

А. Г. МАЛИН, И. М. УШКИНА, И. С. ГУРКО

ТЕОРИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ ДИЗАЙНА

КОНСПЕКТ ЛЕКЦИЙ

ВИТЕБСК
2015

В

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ «ВИТЕБСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

А. Г. Малин, И. М. Ушкина, И. С. Гурко

ТЕОРИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ ДИЗАЙНА

Конспект лекций

для студентов специальностей
1-19 01 01-01 «Дизайн объемный»,
1-19 01 01-02 «Дизайн предметно-пространственной среды»,
1-19 01 01-04 «Дизайн коммуникативный»

Витебск

2015

УДК 658.512.2 (075.8)

ББК 30.18

МЗЗ

Рецензенты:

кандидат технических наук, доцент, заведующая кафедрой «Дизайн»

УО «ВГТУ» Казарновская Г.В.;

старший преподаватель кафедры «Дизайн» УО «ВГТУ» Кукуруза С.В.

Рекомендовано к изданию редакционно-издательским советом
УО «ВГТУ», протокол № 8 от 27 ноября 2014 г.

МЗЗ **Малин, А. Г. Теория и методология дизайна : конспект лекций /**
А. Г. Малин и [др.] – Витебск : УО «ВГТУ», 2014. – 80с.

ISBN 978-985-481-366-0

В конспекте лекций представлены данные, наиболее объективно информирующие об теоретических основах и методологии дизайн-проектирования.

В издании приводятся базовые составляющие подготовки профессионального дизайнера. Материал направлен на формирование профессионального мировоззрения специалиста, овладение им терминологией и понятийным аппаратом специальности, знаниями об основополагающих принципах дизайн-деятельности, методах разработки эффективных проектных решений с учётом специфики условий производства и потребления дизайнерского продукта. Изложенные данные знакомят с сущностными основами дизайна как особого вида художественно-проектной деятельности, рассматривают формы организации процессов проектирования, различные творческие концепции.

Для студентов, преподавателей и аудитории, интересующейся вопросами теории и методологии дизайна.

УДК 658.512.2 (075.8)

ББК 30.18

ISBN 978-985-481-366-0

©УО «ВГТУ», 2014

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	5
ТЕМА 1. ДИЗАЙН В КОНТЕКСТЕ СОВРЕМЕННОЙ КУЛЬТУРЫ.....	7
Лекция 1.1 Культура - среда функционирования дизайна.....	7
Лекция 1.2 Определение дизайна.	9
Лекция 1.3 Человеческие потребности как фактор развития предметного мира	11
ТЕМА 2. МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ДИЗАЙНА	13
Лекция 2.1 Сущность и специфика дизайна.....	13
Лекция 2.2 Система дизайн-деятельности и её элементы.....	14
Лекция 2.3 Базовые принципы дизайна	16
Лекция 2.4 Механизмы дизайн-деятельности	16
ТЕМА 3. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ КОНЦЕПЦИИ ДИЗАЙНА	17
Лекция 3.1 Проектные парадигмы дизайна.....	17
Лекция 3.2 Функционализм - концепция дизайна	18
Лекция 3.3 Рационалистическая концепция дизайна	19
Лекция 3.4 Коммерческая концепция дизайна.....	20
Лекция 3.5 Социокультурная концепция дизайна	21
Лекция 3.6 Артистическая концепция дизайна.....	22
Лекция 3.7 Экологический дизайн	23
Лекция 3.8 Мифодизайн	24
ТЕМА 4. ОБЪЕКТ ДИЗАЙНА. ФУНКЦИИ И СВОЙСТВА.....	25
Лекция 4.1 Объектное поле дизайна	25
Лекция 4.2 Вещь как объект дизайна	25
Лекция 4.3 Функции вещи в социальной среде	27
Лекция 4.4 Структура потребительских свойств вещи	28
Лекция 4.5 Объект дизайна в информационно-знаковой системе	32
ТЕМА 5. ОБЪЕКТ ДИЗАЙНА. ФОРМАЛЬНОЕ И СОДЕРЖАТЕЛЬНОЕ	33
Лекция 5.1 Содержание и форма объекта дизайна	33
Лекция 5.2 Морфология и аксиология объекта дизайна.....	34
Лекция 5.3 Смыслообразование и формообразование	35

ТЕМА 6. ПРОЦЕСС ДИЗАЙН-ПРОЕКТИРОВАНИЯ.....	39
Лекция 6.1 Дизайн как проектная деятельность	39
Лекция 6.2 Структура процесса дизайн-проектирования	41
Лекция 6.3 Проектные исследования	43
Лекция 6.4 Синтез формы. Движение к цели	46
ТЕМА 7. МЕТОДЫ ДИЗАЙН-ПРОЕКТИРОВАНИЯ.....	48
Лекция 7.1 Функциональное проектирование	48
Лекция 7.2 Морфологическое проектирование	49
Лекция 7.3 Технологическое проектирование	51
Лекция 7.4 Эргономическое проектирование	52
Лекция 7.5 Художественно-образное проектирование	53
Лекция 7.6 Экспертная оценка дизайнерского решения объекта	55
ТЕМА 8. ТВОРЧЕСТВО КАК ПРЕОБРАЗУЮЩАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ.....	56
Лекция 8.1 Сущность творчества	57
Лекция 8.2 Творческая личность.....	58
Лекция 8.3 Критерии качества творческого продукта	59
ТЕМА 9. ТВОРЧЕСКОЕ МЫШЛЕНИЕ	60
Лекция 9.1 Механизмы творческого мышления.....	60
Лекция 9.2 Структура творческого процесса	62
Лекция 9.3 Рациональное и чувственное. Способы мышления	62
Лекция 9.4 Воображение и интуиция.....	64
ТЕМА 10. ТВОРЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС В ДИЗАЙН-ПРОЕКТИРОВАНИИ	68
Лекция 10.1 Типы проектных задач	68
Лекция 10.2 Поиск решения.....	69
Лекция 10.3 Формирование идей.....	70
Лекция 10.4 Коррективный и проективный дизайн. Проектные подходы	72
ЛИТЕРАТУРА	77

ВВЕДЕНИЕ

Теория и методология дизайна - одна из базовых составляющих в подготовке профессионального дизайнера. Она направлена на формирование профессионального мировоззрения специалиста, овладение им терминологией и понятийным аппаратом специальности, знаниями об основополагающих принципах дизайн-деятельности, методах разработки эффективных проектных решений с учётом специфики условий производства и потребления дизайнерского продукта. Курс теории и методологии дизайна знакомит заинтересованного с сущностными основами дизайна как особого вида художественно-проектной деятельности, рассматривает её средства, инструменты, формы организации, различные творческие концепции.

Определим сущность терминов, которые входят в наименование дисциплины.

Теория - учение, являющееся обобщением опыта, профессиональной практики, выявляющее закономерности функционирования и развития определённого вида человеческой деятельности, сфера знаний, описывающая общие научные принципы, дающая объяснение фактам и явлениям действительности.

Методология - это совокупность методов, приёмов, применяемых в научной или научно-практической деятельности. Приведенные определения в полной мере относятся к области дизайна.

Дизайн-деятельность возникла на стыке качественно разных видов деятельности человека - художественной и технической, инженерной. С ними дизайн роднит творческое начало. Однако если в сфере техники новация реализуется через изобретение, новую конструкторскую идею, то в дизайне она воплощается в создании новой, не существовавшей ранее формы. Этот процесс и получил ёмкое, содержательное именование - формотворчество.

Классический дизайн вырос из симбиоза художественно-прикладного ремесленного творчества и машинного промышленного производства.

Дизайн в сфере своего действия сопрягается с техническим проектированием, имеет частично общее поле деятельности с декоративно-прикладным искусством, архитектурой, проникает в область современных видов изобразительных искусств. Однако в отличие от искусства, дизайн всегда соотносит себя с внешними условиями и обстоятельствами, со средой существования человека.

Дизайн всегда связан с практическими целями человека, но если, к примеру, инженер рассматривает объект разработки прежде всего как техническую целесообразность, то для дизайнера, работающего над ним, он воплощает потребительскую ценность во всей совокупности свойств - утилитарных и эстетических. Столь же существенно различие между людьми казалось бы близких профессий - художником-графиком и дизайнером-графиком. Работа художника - это прежде всего личностное самовыражение. Зритель может принимать или не принимать его творческий продукт. По

большому счёту, художник не зависим от зрителя, не должен специально стараться понравиться ему, его цель - демонстрация собственного взгляда на мир. График-дизайнер, напротив, обязан ориентироваться на потенциального потребителя, улавливать его, возможно, не осознаваемые явно запросы, ожидания, формировать эти запросы. Весь свой талант дизайнер должен направить на то, чтобы привлечь внимание, вызвать эмоцию, побудить к действию.

«Дизайн - обслуживающая профессия в цивилизации суперкомфорта и одновременно - свободная творческая деятельность, способ самовыражения художника в современном мире. Дизайн - особая форма массового искусства».

Известный итальянский архитектор, дизайнер, теоретик и практик Томас Мальдонадо: «Дизайн - специфическое художественное творчество, основанное на строгой научной методологии».

Итак, дизайн - разный. Само явление широко и противоречиво. Дизайн работает в различных, порою противоположных направлениях. Он стремится удовлетворить любые запросы потребителей - и обслуживает любые нужды предпринимателей. Он стремится гармонизировать средовое окружение человека - и увеличивает хаос форм. Он обеспечивает коммерческий успех - и создаёт новые культурные ценности. Наконец, он является нам как одна из форм массового искусства - и представляется способом выражения себя (автора) для других.

ТЕМА 1. ДИЗАЙН В КОНТЕКСТЕ СОВРЕМЕННОЙ КУЛЬТУРЫ

Лекция 1.1 Культура - среда функционирования дизайна

КУЛЬТУРА, МАТЕРИАЛЬНАЯ И ДУХОВНАЯ КУЛЬТУРА, ЦИВИЛИЗАЦИЯ, ТРАДИЦИОНАЛИСТСКАЯ И ТЕХНОГЕННАЯ КУЛЬТУРА

Дизайн — неотъемлемая часть культуры современного общества, потому, чтобы представить во всей полноте систему взаимосвязей дизайна и культуры, необходимо уяснить сущность и содержание понятия «культура».

Культура (от лат. cultura) - многоплановое понятие, первично означавшее: обработка, земледелие, сельское хозяйство. Затем оно приобрело более широкий круг значений: воспитание, образование, развитие, почитание, возделывание. Последнее из приведенных несёт в себе, пожалуй, самый сильный, обобщающий смысл и образную полноту.

Культура - это исторически определённый уровень развития общества и человека, выраженный в типах и формах организации жизни и деятельности людей, а также в создаваемых ими материальных и духовных ценностях.

Культура включает в себя *материальную и духовную* составляющую. Материально-предметная составляющая - результат деятельности людей в виде промышленных изделий, сооружений, разнообразных средовых объектов. Духовная культура - это совокупность знаний, норм морали и права, политических принципов, общественных отношений, форм искусства, а также человеческих сил и способностей, реализуемых в практике. В них включаются знания, умения, навыки, уровень интеллекта, нравственного и эстетического развития, мировоззрение, способы и формы общения людей. В основе развития материальной и духовной культуры, находящихся в органическом единстве, лежит развитие материального производства.

Культура как результат человеческой деятельности противостоит природе, природе.

Культура - полигон познания мира. В ней вызревают модели мироустройства, складываются системы ценностей, ищутся смыслы, которыми наделяют действительность. Идеальные мыслительные модели воплощаются технологическими средствами цивилизации в разном материале - слове, музыке, изображении, материальном предмете, формируя всё более усложняющийся знаково-символический язык.

Понятие «цивилизация» идёт рядом с понятием «культура», часто выступая его синонимом. **Цивилизация** - это определённый уровень, ступень общественного развития, ступень материальной и духовной культуры; это определённый культурно-исторический этап в развитии человечества либо отдельной страны. В определённом смысле это сложившийся порядок, внутри которого вызревают новые формы, новые идеи - идут культурные процессы. Ю. Лотман, известный российский учёный, исследователь проблем истории, теории литературы и культуры, отмечает: технологическое, цивилизационное развитие - постепенно, предсказуемо; в отличие от него культурные процессы носят взрывной характер, они не следуют закону причинности.

Культура - сложная развивающаяся система, подобная живому организму, по Э.Маркаряну, «имитирующая живую». Сходство культурной динамики и живого организма можно отметить следующими параллелями: культурные традиции - генетическая наследственность; инновации в культуре - мутации в организме; закрепившиеся изменения - естественный отбор.

Локальные цивилизации имеют свой жизненный цикл, свою историческую судьбу, свою особую траекторию движения. Об этом, в частности, свидетельствует явление смены стран (регионов), лидировавших в историческом прогрессе.

Всего в истории человечества насчитывают около двух десятков цивилизаций.

Культура творит цивилизацию, однако во взаимосвязях с культурой цивилизация стремится играть роль лидера. В пространстве культуры дизайн выступает как технологическая возможность зафиксировать возникающие непрерывно новые культурные смыслы в виде новых артефактов - культурных образцов. Средства для выражения этих смыслов предоставляет сама цивилизация.

Все существующие ныне культурные (цивилизационные) модели по совокупности мировоззренческих позиций можно подразделить на два типа: **традиционалистский и техногенный**. В пределах каждой из культурных моделей по-разному трактуются основные мировоззренческие понятия, устанавливается своя система координат, определяющая ценности и главные установки человеческой жизнедеятельности.

Традиционалистская культура

Человек - органично вписывается в природу, ощущает себя её частью. Его деятельность - адаптация к внешним условиям, приспособление к ним. Работает принцип минимальных действий: по возможности не вмешиваться в происходящие вокруг процессы.

Природа - живой организм, к которому следует относиться бережно.

Индивид - член сообщества с постоянными, неизменными правами; обязанностями, занятиями.

Время — циклично. Всё возвращается на круги своя. Человеку воздаётся по содеянному им.

Наука, знания - подчинены морали и ответственны.

Этическая основа - истина открывается только высоко моральному человеку, прошедшему путь духовного совершенствования.

Характерная черта культуры - синкретизм, слитность, нерасчленённость форм культуры, родов занятий, религиозных систем. Например, в первобытном искусстве и ритуальных действиях - объединение пляски; пения, музыки. В средние века - занятия философией, химией, медициной.

Способ постижения мира - мифопоэтический, целостный, эмоционально окрашенный.

Техногенная культура

Человек - творец, демиург, подчиняющий всё, в том числе природу своим интересам и потребностям. Он - преобразователь, его деятельность - творчество (вспомним образы Прометея, Фауста, Пигмалиона). Характерна фраза-призыв, брошенный в середине XX в. советским биологом И. Мичуриным: «Мы не можем ждать милостей от природы, взять их у неё — наша задача». В конце XX в. кто-то иронически перефразировал этот лозунг: «Мы не можем ждать милостей от природы после того, что мы с ней сделали».

Природа - неживое поле ресурсов, полезных ископаемых, строительных материалов, энергоресурсов.

Индивид - член общества, спорадически меняющий свои социальные роли, род занятий, профессию, находящийся в постоянном поиске.

Время - стрела, вектор, направленный от прошлого к будущему. Прошлое часто воспринимается ностальгически, как безвозвратно ушедшее время — «золотой век», «серебряный век».

Наука, знания - свободны от этических ограничений, открыты для поисков.

Поведение человека - жёстко определяется установленными правилами, законами. Человек должен изначально знать их и поступать согласно их императивам. Таким образом, истина задаётся - и затем ей подчиняются.

Характерная черта культуры - её мозаичность, коллажный характер. Поэтика мира природы, вещей, предметов, окружающих человека, осталась в сфере искусства и личных переживаний отдельных индивидов.

Лекция 1.2 Определение дизайна. Социально-культурные функции дизайна

ДИЗАЙН, ХУДОЖЕСТВЕННОЕ КОНСТРУИРОВАНИЕ, ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭСТЕТИКА, МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ДИЗАЙНА
--

Английский термин «**дизайн**», обозначающий особый вид прикладной художественно-проектной деятельности, в первоисточнике имеет весьма широкий круг значений. Это - план, замысел, проект, конструкция, чертёж, изобретение, эскиз, набросок, рисунок. Все эти смыслы, логично объединяясь в целостный блок, высвечивают различные стороны, средства дизайн-деятельности. Придя в русский язык и став специальным термином, слово «дизайн» сузило свой смысл. Оно стало обозначать деятельность художника в сфере промышленного производства, а также в создании информационных, рекламных, экспозиционных, средовых и других Продуктов современных технологий.

Термин «дизайн» заместил бытовавший ранее термин «**художественное конструирование**». Тот оказался слишком узким, более всего соотносился с промышленным дизайном и не воспринимался как адекватный относительно графического или веб-дизайна.

По-прежнему актуальным в профессиональной терминологии остаётся определение «**техническая эстетика**». Оно выступает синонимом понятия «теория дизайна» и используется в искусствоведческой практике при рассмотрении вопросов формообразования различных объектов.

Первое определение дизайна было дано в Брюгге (Бельгия) в 1964 г. на семинаре по дизайнерскому образованию: «**Дизайн** - это творческая деятельность, целью которой является определение формальных качеств промышленных изделий. Эти качества включают и внешние черты изделия, но главным образом те структурные и функциональные взаимосвязи, которые превращают изделие в единое целое, как с точки зрения потребителя, так и с точки зрения изготовителя».

Вектор профессии обозначен в определении дизайна, сформулированном директором Всесоюзного научно-исследовательского института технической эстетики (г. Москва) Ю. Б. Соловьёвым в 1970 году: «**Дизайн** - это творческая деятельность, целью которой является формирование гармоничной предметной среды, наиболее полно удовлетворяющей материальные и духовные потребности человека».

Иной ракурс дизайна предстаёт в определении советского исследователя дизайна В. Глазычева (также 1970 год): «**Дизайн** - форма организованности (служба) художественно-проектной деятельности, производящей потребительскую ценность продуктов материального и духовного массового потребления».

Теоретические разработки и образовательная практика ведущего творческого вуза республики - Белорусской государственной академии искусств — ориентируется на следующее определение дизайна: «**Дизайн** - это художественно-проектная деятельность, направленная на формирование потребительской, в первую очередь - эстетической, ценности продуктов материального и духовного потребления посредством разработки формальных качеств объектов».

Наука является базой, на которой формируются средства преобразования действительности, в которой находится человек. Эти средства включают техническую, проектную и производственную деятельность. Искусство опосредованно, влияя на человеческие умы, также выступает средством преобразования действительности. Дизайн-деятельность, располагая средствами искусства и проектной методологией от техники, приобретает возможность активно влиять на социально-культурные и цивилизационные процессы преобразований в сфере производства, быта, среды обитания человека в целом.

В современной культуре дизайн занимает особое место. Являясь одним из видов творческой деятельности, он выступает как связующее звено между техническим и гуманитарным. Он соединяет в себе утилитарное и художественное начало, реализуя таким образом свою культуротворческую миссию. Последняя проявляет себя в инновационной функции дизайн-деятельности, направленной на создание новых «культурных образцов».

Учитывая широчайший спектр направлений, в которых работает дизайн, его теория основывается на знаниях, привлечённых из ряда гуманитарных дисциплин. Это - философия, история, культурология, теория искусства, социология, психология, психофизиология, эргономика, семиотика, теория систем.

Методологические основы дизайна составляют три уровня.

Первый уровень - философия - образует мировоззренческую базу для специальных знаний.

Второй уровень - общенаучные знания, накопленные естественными науками, аппарат фундаментальных научных дисциплин: математики, физики, химии, биологии.

Третий уровень - это частные практико-ориентированные научные дисциплины, обеспечивающие практическую деятельность человека: история техники, теория архитектуры, теория механизмов и машин, материаловедение и др.

Лекция 1.3 Человеческие потребности как фактор развития предметного мира

МАТЕРИАЛЬНО-ПРЕДМЕТНЫЙ МИР, СРЕДА, ЧЕЛОВЕЧЕСКИЕ ПОТРЕБНОСТИ, ТОВАРНЫЙ РЫНОК, СОЦИОКУЛЬТУРНЫЕ ФАКТОРЫ, ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОГРЕСС, ВЕЩЬ-ЭФЕМЕРИД, МОДЕЛЬ МАТЕРИАЛЬНО-ПРЕДМЕТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Материально-предметный мир, среда, в которой он разворачивается, представляют собой ту действительность, в которой существует, живёт, действует, творит человек. Мир вещей, который окружает человека, это своего рода «вторая природа», создаваемая человеческими руками. Вещи - одно из важнейших средств удовлетворения разнообразных потребностей человека в быту, в трудовой деятельности и в то же время - одна из целей этого труда. Всеми действиями человека в его реальной жизни движут потребности.

Человек представляет собой существо, отличающееся от других живых существ развитыми интеллектом и эмоциональной сферой. Соответственно, круг его потребностей, включая биологические, оказывается неизмеримо более широким, чем у других живых существ.

Человеческие потребности подразделяют на два вида: материальные и духовные. К материальным потребностям относят: потребность в крове (жилище), в одежде, пище, сне, в обеспечении других биологических функций организма. Духовные потребности, проявляясь в личностном и социальном плане, включают: потребность в знаниях, в воспитании, в образовании, в интеллектуальном развитии, в удовлетворении эстетических запросов человека.

В условиях рынка, перенасыщенного товарами, идёт погоня за идеями новых изделий, которыми можно соблазнить потребителя, всё более изощрёнными становятся рекламные технологии. В такой ситуации статус дизайнера как специалиста, способного обеспечить коммерческий успех, оказывается весьма высоким.

Человек — весьма приспособляющееся существо, он может существовать в невероятно трудных условиях, обходиться без многого необходимого, но часто не в состоянии отказаться от завораживающего пустяка. На этой человеческой слабости и играют нередко производитель и рекламист. Талантливый дизайнер может манипулировать потенциальным потребителем, искусственно формируя потребность и навязывая её человеку. В значительной мере это проблема профессиональной этики дизайна, и в то же время — это свидетельство действенности, эффективности средств, которыми располагает дизайнер.

Социокультурные факторы формирования предметной среды

Характерная черта современной цивилизации - расширение предметного мира, неуклонный рост количества вещей, окружающих человека. Маркетологами было установлено, что каждые 15 лет количество товаров и услуг в развитых странах удваивается.

Технический прогресс обуславливает новые способы удовлетворения потребностей, что, в свою очередь, вызывает пополнение рынка новыми видами товаров. Новейшие технические достижения обуславливают появление новых вещей, не имеющих аналогов в прошлом.

Немаловажным фактором, способствующим расширению рынка товаров, является появление модификаций изделий, отличающихся лишь решением внешнего вида - пластикой формы, цветом, конфигурацией отдельных элементов.

Наблюдается возрождение интереса к старым обычаям, ритуалам, к элементам бытовой культуры далёких стран (китайская чайная церемония, японское суши, итальянское фондю). Со временем меняются эстетические предпочтения и оценки, вместе с ними - вкусы людей. Всё это находит отражение в смене стилистики формы вещей, в феномене моды.

Насыщение предметной среды, окружающей человека, порождает и обратный процесс — более интенсивную смену вещей ближайшего окружения. Ценность бытовой вещи для человека падает, если она начинает основательно уступать новейшим моделям по своим техническим характеристикам либо выпадает из жизни, становясь старомодной. В результате вещь морально «изнашивается».

Тенденция укорочения срока жизни вещей привела к появлению особого класса предметов быта - **«вещей-эфемерид»**, вещей одноразового использования.

Когда-то в этот класс попадала лишь упаковка, затем появилась одноразовая посуда, носовые платки, скатерти, зубные щётки с порцией пасты, мужские рубашки и, наконец, технически сложные изделия (часы). Простая конструкция предмета, не предполагающая возможность ремонта, замены источника питания, существенно удешевляла производство изделия, избавляла производителя от необходимости поддерживать гарантийную службу, потребителю же предлагался товар за соблазнительно низкую цену.

Феномен вещи как объекта престижного потребления интересен тем, что он представляет собой в некотором роде антипод-перевертыш явления «вещизма» времён советского дефицита. Выражение посредством вещи социального статуса её владельца представляет особую задачу для дизайнера, требует привлечения специфических профессиональных инструментов, в частности, владение приёмами стайлинга.

Модель материально-предметной деятельности человека, в которую включается дизайн, можно представить следующей схемой:

Вид деятельности		Результат деятельности
Проектирование	—————→	замысел, проектная идея, чертёж
Производство	—————→	продукт производства, изделие
Распределение	—————→	товар
Потребление	—————→	предмет потребления

Система проектирования-потребления, как видно из схемы, имеет замкнутый цикл. Проектирование вещи ведётся в расчёте на определённый «потребительский адрес» - тип потребителя.

ТЕМА 2. МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ДИЗАЙНА

Лекция 2.1 Сущность и специфика дизайна

ОБРАЗНОСТЬ МЫШЛЕНИЯ, ИННОВАЦИОННОСТЬ МЫШЛЕНИЯ, СИСТЕМНОСТЬ ПРОЕКТНОГО ПОДХОДА, ИННОВАЦИОННОСТЬ, «ЧЕЛОВЕК - ОБЪЕКТ - СРЕДА»

Дизайн - важная часть системы современного общественного воспроизводства. Дизайн способствует социально-культурному и экономическому развитию общества.

Являясь проектной деятельностью, дизайн участвует в создании инновационного продукта.

Дизайн можно рассматривать в ракурсе технической деятельности. В процессе разработки принятой проектной концепции дизайнер может ставить частные задачи перед инженерными конструкторскими, технологическими службами, стимулируя появление технических новаций.

Дизайн является экономической деятельностью, поскольку служит эффективным средством решения коммерческих задач, выступает мощным орудием в конкурентной борьбе производителей.

Дизайн - это художественная деятельность в сфере создания промышленного, средового и информационного продукта.

Дизайн комплексно влияет на формирование материальной и духовной культуры общества посредством обновления материально-предметного мира,

визуальных характеристик среды обитания человека, а также информационной виртуальной среды.

Специфика дизайна заключается в особенностях профессионального мышления специалиста этой профессии:

- образности мышления;
- системности проектного подхода;
- инновационности;
- сочетании подходов, свойственных технической и художественной культурам.

Дизайн - это практика, которая требует от профессионального мышления специалиста наряду с образностью системности проектных подходов. **Системное мышление** - это организующая, упорядочивающая способность разума. Системность дизайн-деятельности заключена в триаде, которой оперирует дизайн в своей практике: «человек - объект - среда».

Образность мышления - неотъемлемое качество любой художественной деятельности - в полной мере необходима дизайнеру. Богатство, художественность, изящество, элегантность утилитарной формы появляются там, где присутствует творческая фантазия.

Инновационность мышления - это настройка на изобретательность, поиск новизны, формотворчество. Лучшие произведения дизайна - это всегда новое слово в формотворчестве.

Сочетание рационального, логического, и чувственного, интуитивного, - двух полюсов мыслительной деятельности, двух инструментов человеческого разума - характеризует двойственный проектно-художественный характер дизайн-деятельности.

Лекция 2.2 Система дизайн-деятельности и её элементы

СИСТЕМА, СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД, СУБЪЕКТ ДИЗАЙН-ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ОБЪЕКТ ДИЗАЙН-ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, АДРЕСАТ ДИЗАЙН-ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ЦЕЛЬ ДИЗАЙН-ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ПРЕДМЕТ ДИЗАЙН-ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, МЕТОДОЛОГИЯ ДИЗАЙН-ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, СРЕДСТВА ДИЗАЙН-ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ПРОЦЕСС ДИЗАЙН-ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Понятие системы играет важную роль в современной философии, науке, технике и практической деятельности. **Система** - это совокупность элементов, находящихся в отношениях и связях друг с другом и образующих определённую целостность, единство. Понятие системы органически связано с понятиями целостности, элемента, подсистемы, связи, отношения, структуры.

Для системы характерно не только наличие связей и отношений между образующими её элементами (определённая организованность), но и неразрывное единство со средой. Во взаимоотношениях с ней система проявляет свою целостность. Строение системы, её морфологию характеризуют иерархичность, многоуровневость. Любая система может быть рассмотрена как

элемент системы более высокого порядка, в то время как её элементы могут выступать в качестве систем более низкого порядка.

Системный подход, свойственный методологии дизайна, предполагает комплексное, многоуровневое рассмотрение объекта дизайн-проектирования как совокупности взаимоувязанных и взаимозависимых функциональных и социокультурных компонентов.

Теория дизайна оперирует системой понятий, с помощью которых описываются процедуры, которые осуществляются в процессе дизайн-деятельности.

Субъект дизайн-деятельности — носитель действия - специалист, дизайнер, лицо, осуществляющее дизайн-проектирование.

Объект дизайн-деятельности — противостоящая субъекту реальность, на которую направлено познание субъекта и которая выступает в качестве предмета преобразования - объекта дизайн-проектирования. Объектами дизайн-проектирования могут являться единичные предметы (вещи), предметные комплексы, элементы (фрагменты) предметно-пространственной среды, составляющие информационно-коммуникативной и виртуальной среды.

Адресат дизайн-деятельности — индивид, социальная группа, являющаяся потребителем какого-либо продукта дизайна либо предполагающаяся в качестве таковой.

Цель дизайн-деятельности — усовершенствование, оптимизация, упорядочение среды существования человека и составляющих её объектов, обеспечение высокой потребительской ценности продукта, высокого уровня его эстетических свойств.

Предмет дизайн-деятельности — вычлененная в объекте область исследования, преобразования, цель проектного изменения объекта (изменение формы, структуры, воссоздание нового объекта).

Основной, центральный предмет деятельности дизайнера - формотворчество, формообразование. Оно определяет главное содержание дизайн-деятельности.

Методология дизайн-деятельности — изложение основополагающих принципов, методов и средств решения задач дизайна применительно

Средства дизайн-деятельности — специфические приёмы, используемые дизайнером в процессе проектирования: проектные классификации, композиционное формообразование, проектно-графическое моделирование, макетирование, проектная графика и используемые для этих целей инструменты, оборудование и материалы.

Процесс дизайн-деятельности — определённая логически выстроенная последовательность действий дизайнера по формированию, разработке и воплощению проектного замысла, направленных на достижение оптимального результата.

Лекция 2.3 Базовые принципы дизайна

АНТРОПОНОМНОСТЬ, АДЕКВАТНОСТЬ, АКТУАЛЬНОСТЬ, РАЗУМНОСТЬ, ИННОВАЦИОННОСТЬ

Дизайн-деятельность базируется на совокупности основополагающих принципов, которые целенаправленно формируют русло проектной работы.

Антропомность — человекообразность, соразмерность, соответствие продукта дизайна человеку в физическом, духовном, этическом, социальном плане. Дизайн следует максиме древнегреческого философа Протагора: «Человек есть мера всех вещей».

Адекватность — соответствие продукта дизайна условиям производства и потребительским запросам, культурным нормам и сложившимся традициям; соответствие продукта данному культурному континууму.

Актуальность — своевременность появления продукта дизайна на рынке товаров и услуг, востребованность продукта потребителем.

Разумность — соответствие продукта дизайна общему настроению социума, господствующим в обществе этическим нормам, понятиям добра, правильности, полезности.

Инновационность — генерирование нового с целью преобразования условий человеческой жизни посредством продукта дизайна.

Лекция 2.4 Механизмы дизайн-деятельности

ОПРЕДЕМЕЧИВАНИЕ – РАСПРЕДЕМЕЧИВАНИЕ, СУБЪЕКТИВАЦИЯ – ОБЪЕКТИВАЦИЯ, ИНТЕРИОРИЗАЦИЯ - ЭКСТЕРИОРИЗАЦИЯ

«Опредмечивание - распредемечивание»

Механизм «опредмечивания» представляет собой идеальную процедуру перевода мысленных представлений, умозрительных проектных моделей и образов, рождающихся в голове дизайнера, в форму реального объекта.

В содержательном плане «опредмечивание» включает в себе:

- освоение и использование проектировщиком интегрированного культурного опыта;
- определение, структурирование смыслового содержания проектируемого объекта (назначение, функции, социальная и культурная значимость объекта);
- овеществление смылосодержания объекта в его проектном образе;
- перевод проектной формы существования посредством промышленных технологий.

Механизм «распредмечивания» - это обратный процесс «считывания», распознавания субъектом тех смыслов и значений, которые были включены в объект на стадии его создания. Идёт оценка степени ценности, общественной

значимости предмета, степени соответствия его идеальным представлениям о данной вещи.

Распредмечивание происходит на стадии предпроектного анализа дизайнером объектов-аналогов, прототипов, а также когда изделие, вещь выбирается, осваивается, эксплуатируется потребителем.

«Субъективизация - объективизация»

Этот механизм описывает двойственный характер «настройки» дизайнера в акте художественно-проектного творчества. Объективную информацию, необходимую для проектной работы, дизайнер пропускает через канал личного субъективного опыта, знаний, предпочтений.

Эмоционально нейтральная информация трансформируется в проектный продукт в чувственно окрашенную форму, несущую отпечаток творческой личности её создателя.

«Интерииоризация - экстерииоризация»

«Интерииоризация» - процесс, явление мысленного погружения проектировщика в системный объект разработки с целью осмысления его сущности, осознания содержания, прочувствования его природы. Интерииоризация находит, в частности, своё воплощение в творческом методе эмпатии.

«Экстерииоризация» заключается в осознанном выходе дизайнера за пределы рассмотрения морфологической структуры проектируемого объекта. Это позволяет исследовать внешние связи объекта в системе «человек - объект - среда».

ТЕМА 3. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ КОНЦЕПЦИИ ДИЗАЙНА

Лекция 3.1 Проектные парадигмы дизайна

ПАРАДИГМА, ПРЕДМЕТНОЕ ОКРУЖЕНИЕ, ГЕНЕЗИС, ЭВОЛЮЦИЯ, ИЗОТРОПНОСТЬ, АНИЗОТРОПНОСТЬ

Историческая эволюция свойственна науке и практике, со временем происходит неизбежная смена философских, культурных, проектных парадигм.

Парадигма (греч. - пример, образец) - это совокупность представлений о мироустройстве, о характере и роли определённой профессиональной деятельности, господствующая в данную эпоху в науке и культуре. В практике дизайна XX в. обозначаются три проектные парадигмы.

Парадигма 1. Рассматривает дизайн как предметное творчество. Проектирование отдельных предметов и их комплексов опирается на понимание пространства, это *изотропное* - имеющее одинаковые свойства по всем направлениям - пространство с инородными материальными включениями.

Парадигма 2. Дизайн трактуется как инструмент проектирования предметно-пространственной среды.

Особенность такого пространства - *анизотропность* (неодинаковость физических свойств пространства по различным направлениям внутри него).

Парадигма 3. Дизайн - средство проектирования информационной среды. В этой парадигме главенствует проектирование информационных объектов.

Всё начиналось с «предметной» парадигмы. Перед дизайном конца XIX - начала XX в. стояла весьма важная актуальная задача эстетического освоения новых машинных технологий.

Постепенно взгляд на предметное окружение человека становился шире, в круг объектов, которыми занимался дизайн, попадает всё большее число самых различных предметов.

Становится невозможным не учитывать фактор среды, в которой функционирует объект.

Революционные преобразования в сфере информационных технологий, произошедшие в конце XX в., развитие компьютерной техники, появление Интернета привели к очередному качественному скачку в развитии идеологии и философии дизайна.

Лекция 3.2 Функционализм - концепция дизайна

ФУНКЦИОНАЛИЗМ, ПРАГМАТИЧЕСКИЙ ПОДХОД, ПОТРЕБИТЕЛЬСКИЕ СВОЙСТВА, ФУНКЦИОНАЛЬНОСТЬ ВЕЩИ, МАШИННЫЙ СПОСОБ ПРОИЗВОДСТВА, РАЦИОНАЛИЗМ И ПРОСТОТА

Одной из первых чётко оформившихся концепций дизайна, нашедшей многих последователей, была концепция **функционализма**. Как направление в дизайне функционализм сложился в Германии в начале XX в.

Принципы функционализма нашли последовательное воплощение в архитектуре (Ле Корбюзье, Мис ван дер Роэ, Л. Салливан, Ф. Л. Райт). Формула Ле Корбюзье: «Дом - машина для жилья» в полной мере выразила идеи функционализма.

В дизайне функционализм утверждал превалирование функции над другими факторами формообразования, фактически заявляя о тождестве технического и эстетического.

Рабочая формула функционализма: «Форма следует за функцией, выводится из неё» означала, что, думая о наилучшей реализации функциональных возможностей вещи, мы логично придём к правильной, оптимальной форме.

Функционализм решительно отходит от прикладного искусства, отрицает всякое декорирование промышленных форм.

Какие же претензии можно адресовать приверженцам функционализма?

1. Демонстрируя откровенно прагматический подход, функционализм подменил гуманитарно-художественные задачи проектирования задачами сугубо утилитарными.

2. Творения функционалистов отмечены недостаточной полнотой охвата потребительских свойств изделия. Эти свойства практически ограничены единственным - узко понимаемой функциональностью вещи.

3. В основе функционализма лежит отрицание принципа историзма - роли прошлого опыта, времени, места, влияния среды.

4. Функционализм попытался исключить влияние личности художника на его собственный продукт и создал опасность появления стереотипных, формально упрощённых, аскетичных предметов.

Надо сказать, что формальный язык функционализма был адекватен времени, он был «удобен» для существовавших в то время несовершенных способов обработки материалов и конструктивных решений, способных создавать лишь пластически простые формы.

Идеи функционализма 1920-х годов пережили стадию возрождения в середине XX в. в Высшей школе формообразования в Ульме (Германия) и немецкой фирме «Браун», это было тесное деловое и идейное содружество. «Браун-стиль» и «Ульмская школа» стали почти синонимами в обозначении единой концепции формообразования, весьма близкой функционализму.

Лекция 3.3 Рационалистическая концепция дизайна

РАЦИОНАЛЬНЫЙ ДИЗАЙН, ДИЗАЙН БЕЗ ХУДОЖНИКА, ИНЖЕНЕРНОЕ
ПРОЕКТИРОВАНИЕ, МАТЕМАТИЧЕСКИЙ РАССЧЕТ, РАЦИОНАЛЬНОЕ УПОРЯДОЧЕНИЕ
ФОРМЫ

Рациональный дизайн обозначил свою позицию как «дизайн без художника» в середине XX в., хотя исторические предпосылки его появления заложили созданные ещё в конце XIX в. первые инженерные сооружения из металла и стекла - железнодорожные вокзалы, выставочные павильоны, мельницы, элеваторы. Это были совершенные образцы чёткости, выверенности, тектоничности. В своей основе рациональный дизайн смыкается с теорией инженерного проектирования и опирается на неисчерпаемые возможности технических расчётов, в частности, при проектировании машин.

Ведущий тезис рационального дизайна: любая созидательная деятельность тождественна **инженерному проектированию**, математическому расчёту.

Задача рационального дизайна, по мнению его приверженцев, - контроль над отклонениями от главной линии по совершенствованию конструкции и отработке формы изделия.

Рациональный дизайн не отрицает эстетической проблематики, однако и здесь он стремится формализовать изучаемый материал - дать математическую оценку эстетических показателей изделий.

В «дизайне без художника» существует полная согласованность между инженерным расчётом и возможностями производства. Эстетический фактор находится за рамками проектирования, и формообразование рассматривается как результат процесса совершенствования конструкции.

Идеи рационального дизайна широко представлены в теории и практике дизайна Англии 1950-60-х годов. Основной курс взят на **рациональное**

упорядочение формы изделий, использование технологических новшеств, изобретений, на организацию совместной работы дизайнера и инженера.

На практике рационалистский подход к проектированию изделий выливался в следующие позиции:

- учёт функциональных свойств изделия;
- учёт особенностей конструкции и технологии изготовления;
- обеспечение экономичности производства;
- обеспечение удобства пользования изделием;
- примерная (в самом общем виде) ориентация на тип потребителя изделия.

Лекция 3.4 Коммерческая концепция дизайна

КОММЕРЧЕСКОЕ НАПРАВЛЕНИЕ, СТАЙЛИНГ, ПЕРСНИФИКАЦИЯ, КОНКУРЕНТНОСПОСОБНОСТЬ
--

С начала своего существования дизайн был призван служить эффективным инструментом предпринимательской, коммерческой деятельности.

Особенно успешной в **коммерческом направлении** оказалась деятельность американских дизайнеров, когда ещё в конце 1930-х годов по массовости и качеству продукта США резко вырываются вперёд, опережая Европу. Программа действий американских дизайнеров того времени точно и образно выражена известным дизайнером, одним из пионеров коммерческого дизайна США Раймондом Лоуи: «Дизайн - это то, что заставляет чаще звенеть магазинную кассу».

Американский дизайн внёс существенный вклад в развитие средств и приёмов дизайна, разработав специальное направление в формообразовании промышленных изделий, предназначенных для бытового потребления - **стайлинг** (букв, стилизация).

Стайлинг - особый вид формально-художественной модернизации, изменение исключительно внешнего вида изделия, не связанное с изменением функции, с улучшением технических или эксплуатационных качеств изделия.

Стайлинг позволил существенно разнообразить ассортимент предлагавшихся покупателям товаров.

Одно из условий успешной коммерции - **персонализация** новой промышленной формы, известность имени дизайнера, необходимость его деловой рекламы, публичных выступлений, публикаций.

Принцип работы Р. Лоуи заключался в следующей формуле: «замечать плохое (в изделии), улучшать и продавать».

Работа дизайнерского бюро Р. Лоуи строилась на таких условиях:

- личный контакт с заказчиком;
- знакомство с зарубежными образцами-аналогами, с техническими новшествами в заданной области;

- изучение спроса, конкурентоспособности разрабатываемого изделия;
- контроль за выпуском и сбытом первой партии продукции;
- сотрудничество специалистов разного профиля.

Коммерческий дизайн способствовал интенсификации процессов «на-
сильственного» обновления товарного рынка, эксплуатируя и навязывая смену
модных тенденций в области предметных форм.

Лекция 3.5 Социокультурная концепция дизайна

**СОЦИОКУЛЬТУРНАЯ КОНЦЕПЦИЯ, ПЛАСТИЧЕСКИЙ ЯЗЫК, ФОРМООБРАЗОВАНИЕ
ВЕЩЕЙ, ОРИЕНТАЦИЯ НА ПОТРЕБИТЕЛЬСКИЕ ГРУППЫ, УЧЕТ КУЛЬТУРЫ И ТРАДИЦИЙ**

В конце 1960-х годов в Европе намечается отход от функционалистских и крайних рационалистических тенденций в дизайне. Укрепляется культу-
рологическая позиция в дизайн-проектировании. Формируется направленность
на удовлетворение запросов многообразных типов потребителей, ориентация на
различные *потребительские группы*.

Пластический язык формообразования вещей усложняется, становится
более разнообразным. В европейском дизайне появляются и сосуществуют
различные стилистические направления - «скульптурное», «техно», «софт-
лайн» (мягкая линия), «милитер» (военный стиль), бионическое и др. Флагман
функционализма фирма «Браун» меняет свою позицию, открывая дорогу новым
поискам в области формы.

В специфических формах **социокультурная концепция** дизайна прояви-
лась в советском дизайне 1960-80-х годов. Первоначальная установка на
аскетизм, «разумное» потребление сменяется большим вниманием к насущным
нуждам людей. Система Всесоюзного научно-исследовательского института
технической эстетики (головной институт и 11 его филиалов) курируют
разработку новых изделий по 43 видам технически сложных товаров народного
потребления (холодильники, велосипеды, мотоциклы, часы, бытовая
радиотехника и др.).

Советский дизайн работал в большей мере на сферу культуры, нежели на
реальную экономику. Художественное конструирование развивалось не
благодаря, а вопреки экономическим факторам.

Некоторая искусственность произрастания дизайна в условиях социа-
листического хозяйства имела и свои положительные стороны. Дизайн со-
средоточился на разработке теоретических проблем. Экспериментальные
проекты перспективного характера были хорошей практической школой для
дизайнеров, полигоном для проверки новых идей.

В качестве объектов выступали серии, группы изделий, гаммы
станочного оборудования, фрагменты среды с комплексным оборудованием.
«Штучный» дизайн - дизайн единичных изделий, привлекавший внимание

специалистов и выполнявшийся на высоком профессиональном уровне, встречался с проблемами практического свойства.

Идеи эстетического освоения и преобразования предметного мира были тем не менее весьма привлекательны для дизайнеров, и, как бы замыкаясь на самом себе, советский дизайн развивался и плодоносил посредством «самоопыления».

Лекция 3.6 Артистическая концепция дизайна

АРТИСТИЧЕСКАЯ КОНЦЕПЦИЯ, АРТ-ДИЗАЙН, ШТУЧНЫЙ ТОВАР, «ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЭМОЦИЙ»

Артистическая концепция дизайна имела своих сторонников практически с самых первых шагов становления новой профессии. Ещё в середине XIX в. Уильям Моррис, английский художник, дизайнер, акцентировал внимание на роли художественного в предметной среде. В 1934 году английский теоретик дизайна, автор книги «Искусство и промышленность» Герберт Рид выдвинул тезис: «Дизайн - есть абстрактное искусство». Он рассматривал дизайн как средство преобразования производства через преобразование общественного вкуса по нормам изобразительного искусства нового времени.

В 1950-х годах в Европе складывается теоретическое и практическое направление, которое рассматривает дизайнера как специалиста по пластическому и колористическому формообразованию, выступающего в качестве посредника между производителем и потребителем. Оно трактует дизайн как разновидность декоративно-прикладного искусства.

Концепция артистического дизайна - **арт-дизайна** - прежде всего связывается с таким уникальным явлением, как итальянский дизайн.

Итальянская художественная культура упорно сопротивлялась натиску серийного массового производства изделий.

Итальянские дизайнеры осторожно отнеслись к условному, сухому языку функционализма, господствовавшего в 1960-е годы в Европе. Напротив, они проявляли обострённое внимание к художественной стороне объекта. В результате сформировался собственный оригинальный язык итальянского дизайна, создавшего множество образцов вещей, ставших знаковыми для формировавшейся эпохи массового потребления.

Итальянский артистический дизайн - творческая лаборатория, которая создавала и создаёт эталонные образцы новых стилистик формы (линия Ниццولي, пластические формы Соттсаса, Беллини и др.)

Арт-дизайн - это **штучный товар**, свободно, авторски трактуемый форму отдельно взятого предмета, экспериментирующий, легко переходящий от одной пластической темы к другой, это артистизм и изящество образа, это - «проектирование эмоций».

Лекция 3.7 Экологический дизайн

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ СОЗНАНИЕ, ПРОБЛЕМЫ СРЕДЫ ОБИТАНИЯ, «ЗЕЛЁНОЕ МЫШЛЕНИЕ», ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ, СИЛЬНАЯ И СЛАБАЯ ПРОЕКТНОСТЬ

В последней четверти XX в. в цивилизованном мире начинает формироваться *экологическое сознание*, и гуманитарно ориентированный дизайн не остаётся в стороне от этого процесса. *Проблемы среды обитания* ставят задачу подготовки, воспитания нового поколения дизайнеров - экономически грамотных, ответственных перед социумом, экологически мыслящих.

Отношение дизайна к индустриальному производству должно измениться. Этот тезис проводит в жизнь современные образовательные программы дизайна. Программы *«зелёного мышления»* связывают в единое целое аспекты окружающей среды и практику дизайна.

Обозначился ряд направлений экологического проектирования, в которых дизайн может сказать своё слово. В их числе:

- охрана окружающей среды от загрязнений техногенного и бытового характера (проектирование очистных сооружений и систем, сбор и сортировка бытовых отходов, средства упаковки, альтернативные пластиковым пакетам);
- снижение потребления электроэнергии (проектирование альтернативных систем получения энергии из возобновляемых источников);
- проектирование экологически чистых технических объектов;
- экономия природных ресурсов - снижение материалоёмкости изделий;
- решение проблем утилизации отслуживших свой срок изделий;
- рационализация решений по упаковке изделий.

В проектной практике конца XX - начала XXI в. наблюдаются два противоположных подхода: *«сильная проектность»* и *«слабая проектность»*.

Первая из них представляет продолжение традиций, сложившихся в индустриальную эпоху, вторая - отвечает вызовам сегодняшнего дня.

«Сильная проектность» воплощает установку на активную преобразовательную деятельность. Дизайн, наряду с наукой и техникой, рассматривается здесь как орудие прогресса, средство превращения мира естественного, спонтанного, неподконтрольного в мир программируемый, контролируемый. *«Слабая проектность»* - это самокритика проектирования, отражение и попытка корректировки кризисных явлений современной цивилизации. «Слабая проектность» проявляет рефлексивное, осторожное, охранительное отношение к окружающему миру.

Поэтика «слабой» проектности воплощается в концепции «неопримитивизма» - ощущении бремени культурно-исторического опыта, жажде наивного взгляда на мир, в ощущении современной цивилизации как стихийной, почти не управляемой силы.

Лекция 3.8 Мифодизайн

МИФ, МИФОДИЗАЙН, АРХЕТИПИЧЕСКИЕ ОБРАЗЫ, ПРИЕМЫ ОБРАЗНОЙ
ТРАНСФОРМАЦИИ, СОПОСТАВЛЕНИЕ ОБЪЕКТОВ, СОЗНАТЕЛЬНОЕ И БЕССОЗНАТЕЛЬНОЕ
ВОСПРИЯТИЕ

Миф (греч. — сказание, предание) — это модель отражения действительности, обобщающая и объясняющая эту действительность, помогающая ориентироваться в ней.

Мифодизайн в сфере рекламы можно рассматривать в трёх аспектах:

- как технологию использования мифологических приёмов, художественных образов;
- как проектную деятельность по созданию мифов;
- как орудие для хранения и трансляции общечеловеческих смыслов, идей, стереотипов.

Технологически рекламный мифодизайн прибегает к использованию архетипов, художественно-образных построений, а также к применению потребностных мифологий.

Архетипические образы пробуждают в сознании человека определённые смысловые ассоциации, будят в подсознании представления о вневременных и внепространственных связях. «Классические» архетипы по К. Юнгу - это архетип Ребёнка, архетип Тени или Двойника, архетип Матери или Души, архетип Анимы (Анимуса), архетип Мудреца.

Мифодизайн в современной рекламе — это воссоздание универсальных художественных образов, которые становятся своего рода средством отражения и освоения окружающей действительности.

Мифодизайн предлагает потребителю удовлетворять потребности, о которых порой индивид даже не задумывался.

Специалисты выделяют восемь основных потребностей человека, на основе которых строятся мифологии:

- физиологические потребности — в пище, дыхании, движении, отдыхе;
- экзистенциальные потребности — в безопасности, уверенности, положительной самооценке;
- потребность в духовном, эмоциональном слиянии с каким-то существом, объектом;
- потребность в творчестве;
- потребность в познании, освоении мира;
- потребность в проявлении воли, преодолении препятствия;
- потребность в мировоззрении, ощущении особой роли индивида;
- потребность в сверхсмысле, символическом значении объекта.

В мифодизайне воздействие на потребителя проектируется по двум направлениям: на *сознательное и бессознательное восприятие*. На сознатель-

ное восприятие воздействует смысл сообщения, на подсознательное - образ, ассоциация, жест, звук, интонация.

ТЕМА 4. ОБЪЕКТ ДИЗАЙНА. ФУНКЦИИ И СВОЙСТВА

Лекция 4.1 Объектное поле дизайна

МАТЕРИАЛЬНО-ВЕЩЕСТВЕННЫЕ СИСТЕМЫ, ИНФОРМАЦИОННО-ЗНАКОВЫЕ СИСТЕМЫ, ИНФОРМАЦИОННО-ПРОЦЕССУАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ

Все виды объектов дизайна можно подразделить на три группы:

1. Материально-вещественные системы. Единицами проектирования здесь являются объекты предметно-пространственной среды - отдельные изделия и комплексы культурно-бытового, хозяйственного, транспортного, промышленного, научно-технического, медицинского, социально-культурного назначения, а также организация и оборудование фрагментов среды обитания человека.

В соответствии с перечисленными видами объектов в дизайне сформировалось несколько направлений: промышленный дизайн, дизайн предметно-пространственной среды, ландшафтный дизайн, дизайн интерьера, экспозиционный дизайн.

2. Информационно-знаковые системы. Единицами проектирования в этом случае выступают объекты информационной среды - визуальные коммуникации в пространстве городской среды и внутри зданий и сооружений, рекламная продукция, полиграфическая продукция (книги, плакаты, проспекты, буклеты, упаковка и пр.).

Информационно-знаковыми системами занимается направление графического дизайна.

3. Информационно-процессуальные системы. В качестве единицы проектирования здесь выступает так называемое виртуальное событие. С объектами этого рода работают направления: коммуникативный дизайн, дизайн виртуальной среды.

Лекция 4.2 Вещь как объект дизайна

ОБЪЕКТ РАЗРАБОТКИ, ВЕЩЬ, СИСТЕМА «ЧЕЛОВЕК-ПРЕДМЕТ», ЦЕННОСТЬ ВЕЩИ, ДВОЙСТВЕННАЯ ПРИРОДА ВЕЩИ, МАТЕРИАЛЬНЫЙ ОБЪЕКТ, ОБЩЕСТВЕННО-ПОЛЕЗНЫЙ ПРЕДМЕТ, «ВТОРАЯ ПРИРОДА» ВЕЩИ

Вещь выступает средоточием главных интересов дизайна и, соответственно, объектом разработки в рамках парадигмы предметного дизайна. **Вещь** - это часть материального мира, имеющая относительно самостоятельное существование, обработанная и приспособленная человеком для исполнения какой-либо полезной функции. Вещь всегда имеет определённое назначение, она утилитарна, полезна. Однако функция вещи шире её практического назначения. Вещь - это знак, наделённый для человека определёнными

смыслами - социальной значимостью, символичностью, престижностью, свидетельством принадлежности к той или иной субкультуре. Любую вещь можно рассматривать как артефакт культуры.

Природа вещи двойственна. С одной стороны, вещь - материальный объект, имеющий определённое строение, структуру, конфигурацию и подчиняющийся физическим законам природы. С другой стороны, вещь — это общественно полезный предмет, устроенный согласно законам социального устройства общества, вписывающийся в конкретную социальную действительность.

Общественные свойства вещи выявляются в характере взаимоотношений **«человек-предмет»**.

Осуществляя процесс производства, человек создаёт искусственную материально-предметную среду, **«вторую природу»**, в которой вещь выступает, во-первых, как продукт трудовой деятельности, и, во-вторых, как необходимое жизненное средство, включённое в процесс потребления. **Ценность вещи** как предмета потребления определяется уровнем её социально-функциональной целесообразности.

Эта взаимно обусловленная связь человека и среды выражается в двух понятиях, которыми оперирует дизайн: «опредмеченный человек» и «очеловеченная среда».

Вещь неотделима от культурного контекста, в котором она живёт и действует.

В культуре вещь - проводник стиля и образа жизни, в цивилизации - индекс её развития. Вещь «вещает» об уровне «технологии жизни».

Общественная природа вещи и её социальная ценность выражаются через её роль в человеческой жизни. Вещь выступает:

- как средство удовлетворения человеческих потребностей;
- как один из инструментов воспроизводства социальных отношений;
- как средство коммуникации между людьми;
- как средство самоутверждения и самовыражения человека.

В системе отношений «человек - вещь» можно выделить три важных аспекта.

Утилитарный аспект рассматривает вещь под углом зрения её практической пользы. Социальный аспект характеризует вещь в роли регистратора общественных отношений, отражает социальный, психологический, культурный портрет владельца вещи - его общественное и имущественное положение, род занятий, идеологические ориентиры. Наконец, духовный аспект связывает вещь с актуальным временем, отражает акценты общественных и личных человеческих интересов владельца, в целом, «окраску» жизни и её ценности.

Мир вещей формируется человеком, служит удовлетворению его потребностей, а с другой стороны, сам воздействует на него, определяет образ его жизни, отношение к вещному окружению.

Итак, вещь - это ценность: материальная, историческая, культурная, эстетическая, личностная.

Ценность вещи - величина не постоянная. Она меняется во времени - падает по мере морального устаревания, вытеснения вещами, более совершенными.

Лекция 4.3 Функции вещи в социальной среде

СИСТЕМА ОТНОШЕНИЙ «ЧЕЛОВЕК-ВЕЩЬ-СРЕДА», ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ ФУНКЦИЯ, АДАПТИВНАЯ ФУНКЦИЯ, КОММУНИКАТИВНАЯ ФУНКЦИЯ, ЭСТЕТИЧЕСКАЯ ФУНКЦИЯ

Предметная среда, обеспечивая комфортные условия обитания человека, расширяя его физические возможности, одновременно формирует систему его отношений с внешним миром. Будучи включённой в эту систему, вещь выполняет несколько важных функций.

Инструментальная функция вещи в системе «человек-вещь-среда» заключается в том, что вещь выступает в качестве инструмента, орудия преобразования внешней среды. Инструментальная функция присуща не только разного рода орудиям, машинам, техническому оборудованию - её выполняет одежда, мебель, предметы обустройства дома. Весь предметный мир - «инструментален».

Инструментальная функция вещи непосредственно связана с прямым назначением предмета, служит приспособлению человека к физическому окружению. Вещь выступает в роли «усилителя» органических способностей и возможностей человека, она защищает его от внешних воздействий, даёт возможность производить недоступные без неё действия.

В условиях технологического прогресса обозначаются пределы возможных действий человека в его защите от окружения и экспансии в естественную, природную среду. Этот предел определяется тем, что сам человек является частью этой естественной среды.

В вещи «опредмечивается» инструментальное действие, направленное на изменение, корректировку внешней среды.

Один из актуальных подходов в дизайн-проектировании заключается в том, чтобы увидеть вещь как орган человека, как образ человеческого действия, а не просто как некий «внешний» предмет. Моделируя различные ситуации взаимодействия человека с вещью, дизайнер последовательно строит её форму, «отпечатывая» в ней и совершающиеся операции, и саму морфологию человеческого тела (вспомним, например, форму видеокамеры, спортивного тренажёра, многих других вещей). Таким образом, в дизайне воплощается принцип антропоморфности утилитарной формы.

Адаптивная функция вещи заключается в том, что вещь способствует приведению внешней среды в состояние, обеспечивающее благоприятное протекание жизненных процессов, приспособливает человека к окружающей среде.

Адаптирующий предметный мир - это одежда, жилище, оборудование рабочих мест, искусственная среда полярных станций и космических кораблей, создающие нормальные условия жизнедеятельности человека. Замкнутые экологические системы (например, обитаемые подводные станции) представляют собой частный случай адаптивных систем.

Адаптивная функция характеризует качество среды с точки зрения её комфортности для человека. Однако среду можно адаптировать к человеку лишь учитывая конкретный образ его жизнедеятельности.

Коммуникативная функция — вещь раскрывает свою «человеческую» сущность в общественных процессах взаимодействия происходящих в системе «индивид - вещь - общество». Общество интегрирует людей, и каждый отдельно взятый человек в большей или меньшей мере осознаёт свою причастность общественному целому - культуре, этносу, социальной группе.

Вещь предстаёт в этих процессах как опредмеченная сущность целого рода, сообщества. Она включается в ритуалы, символизирующие единство (обмен подарками, праздничное застолье), она транслирует другим людям то, что человек не всегда готов сказать о себе словами. Вещь включается в культуру времени - в игру, стиль поведения, общения.

Вещь - символ объединения, консолидации. Вещь фокусирует в себе культурные смыслы, традиции, ценности культуры, которую представляет. Знаковосимволические, образные свойства вещи создают канал межчеловеческой коммуникации.

Эстетическая функция вещи по своему характеру интегральна, она призвана объединить информацию о достоинствах вещи, сообщая её в чувственно воспринимаемых признаках формы. Таким образом вещь сообщает человеку о своей ценности, полезности, значимости. Эстетическое отношение человека к вещи - это оценочное отношение. Эстетическая функция вещи определяет подход дизайнера к проектируемому предмету.

Лекция 4.4 Структура потребительских свойств вещи

ПОТРЕБИТЕЛЬСКИЕ СВОЙСТВА, СОЦИАЛЬНЫЕ СВОЙСТВА, ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ СВОЙСТВА, ЭРГОНОМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА, ЭСТЕТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА, ФУНКЦИЯ ОБЪЕКТА, ЭСТЕТИЧЕСКАЯ ЦЕННОСТЬ, ИНФОРМАТИВНОСТЬ ФОРМЫ

Определяющим для дизайнера является взгляд на объект проектирования с точки зрения интересов потребителя будущего изделия, и поскольку с помощью вещей (предметов потребления) удовлетворяется ряд материальных и духовных потребностей человека.

Свойства изделий, проявляющиеся в процессе эксплуатации вещи, при её практическом использовании.

Комплекс **потребительских свойств** выступает как конечная цель проектирования и как интегральный критерий оценки его качества. В него входят такие составляющие, как общественная целесообразность продукта (его

социальная значимость), соответствие назначению, удобство эксплуатации (использования) и восстановительного ремонта, надёжность, безопасность, экологичность, эстетическое совершенство.

Результирующий полезный эффект вещи обуславливают четыре группы потребительских свойств: **социальные, функциональные, эргономические, эстетические.**

Социальные свойства характеризуются следующими позициями:

1. Соответствие объекта (изделия) общественным потребностям.
 - социальная необходимость производства и потребления изделия;
 - структура сложившихся потребностей, система потребления (уровень насыщенности рынка, острота потребности и др.);
 - парк аналогов и прототипов, степень удовлетворения ими существующих запросов и предпочтений;
 - требования и ограничения общества на производство и потребление данного вида продукции.
2. Социальный адрес объекта (изделия) - ориентация на определённую группу потребителей.
 - потребительские требования к изделию;
 - ценностные ориентации, вкусы, предпочтения данной потребительской группы;
 - социально-культурные, демографические, национальные, климатические и другие факторы потребления.
3. Возможность возникновения дополнительных социальных эффектов в связи с появлением нового объекта.
 - возможность появления новых потребностей, стимулированная новым объектом, и сокращения некоторых «соседних»;
 - возможные отрицательные социальные последствия потребления объекта;
 - моральный ресурс, ожидаемый срок жизни объекта.

Функциональные свойства — характеризуют соответствие изделия утилитарным потребностям человека. Полезный эффект потребления вещи зависит от функциональной целесообразности её строения - внутренней структуры, компоновки, внешней формы, взаимодействия конструктивных составляющих.

Функция объекта — это способность выполнять определённую работу, обеспечивая ту или иную потребность человека. Понятие функции вещи в дизайне шире понятия «назначение». Функция включает ориентацию на определённый вид деятельности человека, характер действия объекта, способ взаимодействия человека с объектом в определённой среде и определённых условиях для достижения конечного результата.

Как известно, одну и ту же функцию можно реализовать различными способами с помощью разных объектов и конструктивных решений.

Функциональные свойства объекта, степень его полезности выявляются только в процессе его потребления (эксплуатации, использования). Так, потребительские качества электроутюга зависят от его «поведения» на разных этапах осуществления функционального бытового процесса глажения одежды. Структуру функциональных свойств объекта можно представить в следующем виде:

1. Совершенство выполнения изделием его основной функции.
2. Обусловленность выполнения основной функции участием человека степень механизации, автоматизации процесса).
3. Универсальность применения (возможность выполнения изделием дополнительных функций).
4. Совершенство выполнения вспомогательных (дополнительных) функций и операций.
5. Величина дополнительных затрат времени, необходимых потребителю для эксплуатации изделия (чистка, приведение изделия в рабочее состояние, наладка, ремонт).

Эргономические свойства характеризуют соответствие изделия возможностям человека, которые обусловлены антропометрическими, психофизическими данными.

Эргономические качества особенно важны для объектов промышленного назначения - средств транспорта, технологического оборудования, объектов управления (диспетчерских систем), то есть тех, с которыми человек связан рабочим процессом на протяжении длительного времени.

Безопасность и удобство пользования - немаловажные характеристики комфортности бытовых приборов - также предмет заботы дизайнера.

Структура эргономических свойств объекта выглядит следующим образом:

1. Соответствие объекта антропометрическим и психофизическим данным человека.
2. Обеспечение оптимальных условий гигиены труда (уровень шума, температура среды, влажность, чистота воздуха, электромагнитное излучение, уровень вибрации, освещения и др.).
3. Удобство пользования - характеристика состояния человека в процессе использования (эксплуатации) объекта (утомляемость, степень комфорта).
4. Безопасность объекта для человека (электробезопасность, отсутствие травмоопасных мест в конструкции).
5. Лёгкость освоения правил и особенностей пользования объектом.

Эргономические требования, так называемый «человеческий фактор» необходимо учитывать при проектировании различных изделий, анализируя отношения в системе «человек - вещь - бытовая среда» или в системе «человек - машина - производственная среда».

Эстетические свойства характеризуют способность объекта выражать в чувственно воспринимаемых признаках формы свою общественную ценность - социально-культурную значимость, целесообразность, полезность, красоту.

Эстетические свойства объекта выступают как визуальные признаки его формы, а также как обобщающая характеристика качества изделия. В них отражаются достоинства и недостатки других свойств объекта, через них в художественно-образной форме транслируется эстетически значимое содержание объекта. Так возникает качество, которое можно определить как **информативность формы**.

Форма, являясь носителем общественной ценности (социально значимого содержания), приобретает в результате семиотический (знаковый) смысл.

Единство формы и содержания - условие эстетического качества вещи. Форма полезной вещи - носитель художественного содержания

Важнейшее условие совершенства, художественной выразительности формы - соответствие формы определённой композиционной системе, закономерностям композиционного строя.

Эстетическая ценность вещи проявляется максимально в ситуации, когда вещь выключена из непосредственного процесса потребления. Действительно, невозможно одновременно писать и восхищаться формой ручки. Однако, выступая как объект восприятия - в рекламе, на выставке, на полке магазина, — вещь посредством своей эстетически значимой формы направляет зрителю, потребителю содержательное семантическое послание.

Структура эстетических свойств объекта представляется следующими позициями:

1. Информационная выразительность формы.
 - выражение в форме объекта его социально значимого содержания, общественной ценности предмета;
 - художественно-образная выразительность, оригинальность формы, новизна;
 - размерная, масштабная связь со средой;
 - знаковость формы - соответствие актуальным эстетическим представлениям и культурным нормам.
2. Рациональность формы.
 - функциональная выразительность - выявленность назначения элементов формы и способа пользования изделием;
 - целесообразность формы с точки зрения конструкции, технологии и используемых материалов (соответствие формы конструкции, материалу и технологии его обработки);
 - целесообразность формы с точки зрения удобства пользования изделием.
3. Целостность композиции формы.
 - организованность объёмно-пространственной структуры (пропорциональность, соподчинённость элементов, соразмерность частей и

целого, масштабность);

- качество пластической проработки формы (выразительность пластической моделировки, единство характера пластики элементов формы);
 - выразительность декоративно-графических элементов формы;
 - выразительность цветового решения.
4. Совершенство производственного исполнения.
- тщательность выполнения элементов формы (точность воспроизведения формы поверхностей, чистота выполнения стыков деталей, радиусов округлений и др.);
 - качество покрытий и отделки поверхностей;
 - качество выполнения декоративно-графических элементов;
 - способность изделия сохранять товарный вид в течение продолжительного времени;
 - качество товаросопроводительной документации.

Лекция 4.5 Объект дизайна в информационно-знаковой системе

ОБЪЕКТ, ИНФОРМАЦИОННАЯ СРЕДА, ГРАФИЧЕСКИЙ ДИЗАЙН, ЯЗЫК
ГРАФИЧЕСКОГО ВЕБ-ДИЗАЙНА, ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ИНФОРМАЦИИ, ПРИЁМЫ ТИПОГРАФИКИ,
ВИЗУАЛЬНЫЕ КОММУНИКАЦИИ

Объект дизайна в *информационной среде* представлен весьма широким кругом разновидностей:

- полиграфическая продукция - книга, периодические издания (журнал, еженедельник, газета);
- фирменный графический стиль предприятий, организаций;
- упаковка товаров;
- рекламная продукция (плакат, листовка, буклет, различные виды наружной рекламы);
- системы визуальных коммуникаций (средовые, промышленные);
- графическое обеспечение общественно-политических, праздничных, деловых, научных акций (съезды, конгрессы, шоу).

Объектами такого рода занимается **графический дизайн**, целью которого является **визуализация информации**, предназначенной для массового использования. Графический дизайн разрабатывает и применяет на практике язык двухмерных графических форм - язык визуальных сообщений, который служит информационным, рекламным, художественным целям.

Язык графического дизайна выполняет также важную функцию эстетической организации визуальной среды, окружающей человека, облегчает ориентацию человека в городском пространстве. Графический дизайн выполняет идентификационную, информационную, адаптивную и эстетическую функцию.

В полиграфической продукции базовыми средствами дизайн-проектирования выступают **приёмы типографики** - визуализации художественно-выразительных возможностей шрифта и шрифтовых конструкций, приёмы модульной организации страниц и разворотов печатной продукции.

Системы **визуальных коммуникаций** служат для облегчения ориентации человека во внешнем пространстве городской среды, пространстве выставок, общественных, спортивных, медицинских центров, транспортных систем (вокзалы, аэропорты, метро).

Объектами разработки визуальных коммуникаций в городской среде являются информационные планы, карты, указатели, таблицы, вывески, витрины. Средствами визуальных коммуникаций в зданиях и сооружениях общественного назначения служат системы, включающие указатели, таблицы, табло, пиктограммы.

Особым видом информационных систем, в которых востребованы возможности дизайна, является телевизионная графика и графика виртуальной компьютерной среды, которой занимается **веб-дизайн**.

Виртуальная среда погружает человека в особый мир, стремящийся заместить реальное телесное пространство, замещает вещь её образом, знаком, открывая при этом невероятные возможности преобразования, трансформации смысла объектов материально-предметного мира.

ТЕМА 5. ОБЪЕКТ ДИЗАЙНА. ФОРМАЛЬНОЕ И СОДЕРЖАТЕЛЬНОЕ

Лекция 5.1 Содержание и форма объекта дизайна

СОДЕРЖАНИЕ, ФОРМА, СТРУКТУРА

Категории **«содержание»** и **«форма»** относятся к философским категориям, отражающим взаимосвязь двух сторон реальности - элементов, образующих материальный предмет, т. е. «содержания» и способа существования этого содержания, т. е. «формы». Форма понимается также как способ организации и представления этого содержания и в этом значении развивается в понятие «структура». **Структура** - это строение и внутренняя форма организации системы, выступающая как единство устойчивых взаимосвязей между её элементами. Структура, внутренняя упорядоченность - необходимый компонент «содержания». С изменением структуры объекта существенно меняется его содержание.

Во взаимосвязи содержания и формы содержание представляет ведущую, определяющую сторону объекта, а форма - ту его сторону, которая модифицируется, изменяется в зависимости от изменения содержания.

Так формотворческие новации, возникающие в результате деятельности дизайне, принимаясь обществом, способны менять эстетическое отношение к существующим формам.

Содержание проектируемого объекта дизайна изначально задаётся полезной функцией, которую призван обеспечить объект, а также сопутствующими ценностными значениями, которыми будет отмечен объект, предложенный потребителю. Форма, которая являет сущность объекта, неся на себе признаки объективности, являет собой лишь основание для различных вариаций трактовки содержания объекта.

Лекция 5.2 Морфология и аксиология объекта дизайна

МОРФОЛОГИЯ И АКСИОЛОГИЯ ВЕЩИ, ОБЩЕСТВЕННО-ЦЕННОСТНЫЙ АСПЕКТ, МОРФОЛОГИЯ ОБЪЕКТА СРЕДЫ И ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЪЕКТА

Материально-вещественный аспект определяет **морфологию** объекта, его материальную структуру, строение формы, организованное в соответствии с его функциями, материалом и способом изготовления. Морфология вещи может быть описана с помощью чертежей, технических данных, количественных показателей.

Социальный, **общественно-ценностный аспект** характеризует пользу, удобство и красоту вещи - свойства, которые невозможно обнаружить естественно-испытательными методами. Они не поддаются органам чувств. Ценностный аспект вещи характеризует её аксиологию (греч. *axoís* - ценный).

Как продукт производства вещь обладает **морфологией**. Она имеет определённую объёмно-пространственную структуру, конструкцию, выполнена из определённого материала.

Как предмет потребления вещь становится благом, потребительской ценностью и характеризуется **аксиологией** - совокупностью показателей, имеющих ценностную окраску.

Морфология вещи неотделима от ценностных характеристик, а ценность не может существовать без вещественной, материальной структуры. Иначе говоря, морфология аксиологична, а аксиология морфологична, предметная форма полезна, а польза опредмечена.

Морфология предметных форм развивается согласно определённым закономерностям. Так, благодаря новым возможностям, которые открывает технический прогресс, простейшая морфологическая структура стадийно усложняется, превращается в многофункциональный комбайн, который затем распадается на ряд отдельных, конструктивно и морфологически самостоятельных образований, составляющих в совокупности комплекс из относительно простых однофункциональных предметов. Далее процесс повторяется.

Основой для подобных превращений в сложнотехнических изделиях для быта послужила миниатюризация электронной элементной базы.

Направление «сверхминиатюрные вещи» не прижились в быту — они были не соразмерны человеку и в силу этого неудобны в пользовании.

Условия жизни в ограниченном пространстве городской квартиры сформировали тенденцию проектирования вещей-трансформеров - складной стул, откидная кровать, диван-кровать, секретер. Этот же приём оказался полезным для малогабаритных носимых или переносных вещей.

Направление морфологического развития вещей - «распредмечивание» - обозначило способ увеличения жизненного пространства квартиры для её хозяина — человека. Так появились встроенные шкафы, сложнотехнические бытовые приборы, встроенные в мебель.

Ещё одна морфологическая разновидность - вещь-моноблок. Закрытая конструкция полностью изолирована от внешнего пространства, неремонтоспособна, но достаточно долговечна (часы со встроенной разовой источником питания служат 2-3 года).

В случае, если объектом проектирования выступает средовое образование (выставочный павильон, ландшафтная зона), **морфология объекта** включает дополнительно пространственные характеристики объекта, а также перемещение людей, распределение человеческих потоков, размещение консолидированных групп.

Морфология информационного объекта описывается структурой графической формы, размещённой на том или ином носителе; это - компоновочные, композиционные характеристики.

Лекция 5.3 Смыслообразование и формообразование

СМЫСЛООБРАЗОВАНИЕ, ФОРМООБРАЗОВАНИЕ, СОДЕРЖАНИЕ И ФОРМА, ВЕЩЬ, СУММА СМЫСЛОВ, РЕГИОНАЛЬНОСТЬ, ТРАДИЦИЯ, СТИЛЬ, ПРОБЛЕМА ТРАНСЛИРОВАНИЯ СМЫСЛА, МАТЕРИАЛЫ, КОНСТРУКЦИЯ, ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ ФОРМООБРАЗОВАНИЯ, СОЦИОКУЛЬТУРНЫЕ ФАКТОРЫ ФОРМООБРАЗОВАНИЯ, ЭРГОНОМИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ ФОРМООБРАЗОВАНИЯ, ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ ФОРМООБРАЗОВАНИЯ, ГЕОМЕТРИЧЕСКАЯ КОНЦЕПЦИЯ ФОРМЫ, ОРГАНИЧЕСКАЯ КОНЦЕПЦИЯ ФОРМЫ, МЕТАФОРИЧЕСКАЯ КОНЦЕПЦИЯ ФОРМЫ, ТЕХНОИНФОРМАЦИОННАЯ КОНЦЕПЦИЯ ФОРМЫ

Диалектическая связь понятий «**содержание**» и «**форма**» предполагает единство и, одновременно, противостояние этих сторон. Соответственно, возможны три ситуации отношений между ними.

Ситуация 1. Содержание и форма объекта адекватны друг другу, находятся в состоянии гармонии. Его появление на рынке своевременно, он максимально соответствует потребности, которую он призван удовлетворить.

Ситуация 2. Содержание опережает форму, не соответствует ожиданиям потребителя и не вызывает у него интереса. В этом случае предложенный и осуществлённый проект, который можно отнести к концептуальным, оказался несвоевременным, он опередил социальный заказ.

Ситуация 3. Содержание отстаёт от формы. Эстетическая сторона объекта оказывается более сильной, преобладающей над утилитарной, функциональной. Доминирование формы отсылает проект в область декоративно-прикладного искусства или арт-дизайна. Проект ориентируется на

культурную элиту и может обозначить новую стилистическую линию в формотворчестве.

Вещь — это сумма смыслов. Смыслообразование - это процесс формирования смыслов, аксиологического поля вещи.

Смыслы вещи отражают её практическое назначение, её конструктивную и технологическую целесообразность, приспособленность к человеку. Смыслообразование - это последовательный процесс формирования смыслов вещи, её аксиологического поля.

Вещь укореняется в культуре, которая её породила, поскольку является продолжением и развитием её. И это объяснимо - проектный замысел не возникает на пустом месте, он есть развитие предшествующего культурного опыта, в том числе индивидуального опыта дизайнера, «привязанного» к данной культуре.

Нередко вещь сопротивляется попыткам пересадить её из одной культурной среды в другую, особенно, когда она представляет **региональную традицию, стиль**.

Проблема транслирования смысла информационного объекта (объекта графического дизайна), пожалуй, более сложна в сравнении с подобной задачей в промышленном дизайне. Информативная форма промышленного изделия обычно ясно проговаривает главные смыслы вещи - её функцию, назначение, способ пользования, потребительский адрес.

Сложнее обстоит дело с рекламной листовкой, плакатом. Здесь, в развёрнутой образной системе, возможность потери смысла визуального сообщения более вероятна. Она возникает в случае, если дизайнер-график чрезмерно усложняет, зашифровывает образ, в результате чего тот теряет свою ясность, однозначность и перестаёт адекватно считываться зрителем.

Целью дизайнера всегда является достижение соответствия между формой вещи и её смыслом, поэтому процесс формообразования тесно связан со смыслообразованием. Смысл вещи выражается в способе и форме её социально-культурного бытия. Формообразование - это категория, выражающая процесс создания формы объекта в соответствии с общими ценностными установками культуры, а также с избранной художественно-проектной концепцией.

Технические факторы формообразования - материал, технология, конструкция.

Материалы - исходный предмет труда, используемый для изготовления изделия, включают стандартные производственные материалы.

Технология - совокупность способов, средств и операций преобразования исходного материала, применяемого для изготовления изделия, а также способов и средств сборки изделия из составляющих его элементов, деталей, узлов, блоков.

Технология может рассматриваться дизайнером как художественное средство, результатом использования которого выступает технологическая форма.

Конструкция - пространственная организация частей, узлов, блоков, образующих в совокупности целостный предмет, изделие, взаимное расположение частей, составляющих объект. Конструкция - это техническое воплощение морфологической структуры объекта.

Для дизайнера конструкция может быть как средством, так и целью проектирования, поскольку она обладает потенциальными художественно-выразительными возможностями.

Экономические факторы формообразования. При разработке любого изделия весьма важным для производителя является показатель затрат, необходимых для серийного выпуска изделия. Его себестоимость стараются сделать минимальной. Эта задача стоит и перед дизайнером.

Социокультурные факторы формообразования. Проектируя предметную среду для человека, дизайнер соотносит её с актуальным типом культуры, в которой будет существовать вещь, с образом жизни потенциального потребителя. Модель потребителя, представленная его демографическими, психологическими характеристиками, привычным укладом и стилем жизни, жизненными приоритетами.

Социокультурные факторы находят яркое выражение в чертах художественно проработанной формы, в комплексе эстетических свойств изделия.

Эргономические факторы формообразования. Учёт возможностей человеческого организма, как правило, вносит те или иные коррективы в задуманную дизайнером форму, делая её в возможно большей степени человекообразной, приспособленной к биомеханике и психофизиологии человека. Художественно-композиционные факторы формообразования.

Композиция - главный инструмент дизайнера в построении художественно-выразительной формы. Она выполняет задачу пространственной организации элементов, составляющих форму изделия, формирует пропорциональную и масштабную соразмерность, тектонику формы и её пластический рисунок. В итоге она обеспечивает достижение гармонии связей между человеком и вещью.

Экологические факторы формообразования. Экологический аспект формообразования наиболее значимо проявляется при дизайн-проектировании пространственно-средовых, привязанных к ландшафту комплексов, и систем.

Применительно к художественному творчеству стиль - это устойчивое; единство художественно-образных принципов, средств художественной выразительности, творческих приёмов, которое находит выражение в различных произведениях искусства, в объектах дизайна.

Стилистика - это свойства и выразительные средства языка художественного произведения. **Стилизация** - придание произведению искусства характерных свойств какого-либо стиля (как правило, ушедшего). В практике дизайна чаще используется другое значение этого понятия - обобщение изображаемых объектов с помощью ряда условных приёмов упрощения формы.

В истории дизайна существовало две точки зрения на форму, принципиально отличавшиеся друг от друга. Функционализм утверждал, что эстетические качества вещи возникают сами собой, если вещь функциональна, конструктивна. Пришедший ему на смену постфункционализм сконцентрировал внимание на культурном значении предмета, отметив, что эстетическое качество не связано напрямую с функциональностью, форма предмета зависит не только от функции. Эстетическое содержание вещи - это её встроенность в определённую культуру, наличие в единичном (в вещи) зримых черт всеобщего (культуры). В движении стилистики формы современной вещи можно отметить определённые закономерности.

1. Формы, рождающиеся в передовых областях техники, имеют тенденцию задавать черты новой стилистики. Они приходят из областей человеческой деятельности, находящихся на пике общественного внимания.

2. Очередная стилистическая идея по своим формальным признакам, как правило, контрастна предыдущей.

3. Процесс обновления формы происходит обычно с некоторым запаздыванием относительно обновившегося содержания.

4. Новая стилистика формы возникает на уровне потребительской элиты, затем, спускаясь вниз, осваивается «средним» классом.

Многие стилистические направления в дизайне XX - начала XXI века (функционализм, конструктивизм, «обтекаемый», бионический, скульптурный стиль, «хай-тек», «софт лайн», «милитер») по своим принципиальным чертам могут быть представлены четырьмя концепциями формы.

Геометрическая концепция формы представляет собой воплощение идеи чистых, отвлечённых, универсальных форм, отражает главные черты искусственной среды, которую воссоздаёт человек, - логику, целесообразность, разумность организации.

Это направление сформировалось благодаря творческому авангарду 1920-х годов - конструктивизму (В. Татлин, А. Родченко, Л. Лисицкий) и супрематизму (К. Малевич).

Формообразование объектов строится на использовании плоских и объёмных геометрических форм - квадрата, круга, прямоугольника, треугольника, а также куба, цилиндра, конуса, призмы.

В геометрическом направлении формообразования наблюдаются некоторые разновидности:

- структурный подход наблюдается в композициях, которые строятся из однотипных элементов;
- конструктивный подход реализует более сложные сочетания различных исходных элементов, организованные с учётом тектонических отношений между ними; композиция в этом случае приобретает эмоциональную окраску;
- знаковый подход делает акцент на изначальной символичности элементарных геометрических форм.

Органическая концепция формы развилась в русле архитектурной бионики и нашла своё продолжение в «антропоморфном» дизайне технических, медицинских инструментов, форма которых учитывала строение и биомеханику человеческой руки.

Композиция «органической» формы опирается на имитацию живой формы, строится по её законам, учитывает визуальные и тактильные свойства материалов. Органическая форма психологически в большей мере приближена к человеку, более чувственна.

Метафорическая концепция формы принципиально отличается от «геометрической» и «органической». Она опирается на символические значения, которые заключены в вещи, на её архетипические и культурные смыслы.

Метафорический дизайн «литературен», он работает с образными формами, давно освоенными вербальным языком в виде тропов (метафора, эпитет, сравнение, метонимия), а также других стилистических приёмов (аллегория, аллюзия и др.).

Техноинформационная концепция формы обозначилась в последней трети XX в. в таких стилистических направлениях как «техно», «хай-тек», «милитер» и нашла своё продолжение в конце XX в. в период бурного развития электронных средств коммуникации. Центром внимания становится здесь уже не материальный объект, а знак - носитель информации. Исследователи предполагают, что эстетика будущего информационного мира, возможно, будет выстраиваться на материализации нематериальных отношений, назывании неназываемого, означении незначимого.

ТЕМА 6. ПРОЦЕСС ДИЗАЙН-ПРОЕКТИРОВАНИЯ

Лекция 6.1 Дизайн как проектная деятельность

ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ, ПОЗНАВАТЕЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ,
ПРЕОБРАЗУЮЩАЯ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ,
ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ, ПОЗНАВАТЕЛЬНАЯ И КРИТИЧЕСКАЯ СТОРОНА ОЦЕНКИ

Деятельность человека делится на: **исследовательскую, познавательную, и преобразующую материально-техническую**. Вместе взятые они в целом характеризуют предметную деятельность человека.

Исследовательская деятельность направлена на изучение проблемной ситуации в контексте уровня развития социально-культурных отношений в обществе и носит предпроектный характер. **Познавательная деятельность** есть социально-творческий процесс и направлена на изменение мира человеческой культуры. Познавательная деятельность оформляет совокупность достоверных знаний о различных сторонах действительности с помощью построения различных теорий. Теория - продукт духовной деятельности людей, нацеленный на познание и объяснение того или иного фрагмента действительности. **Материально-техническая деятельность** обеспечивает

реальное преобразование предметного мира, освоение которого происходит в ходе практической деятельности человека.

Наука - активный фактор развития материально-технической деятельности человека. Она обеспечивает проектную деятельность человека: техническое (технологическое), архитектурное, художественное (дизайн) и прогностическое проектирование (футуродизайн). Проектирование обслуживает практическую деятельность, основываясь на теоретических, научных данных.

Предметная деятельность человека, пройдя проектную фазу, воплощается в практике, имеющей три формы - производство, общественная практика, быт. Практика воплощает конечный результат человеческой деятельности.

Практическую деятельность человека можно подразделить на репродуктивную (воспроизводящую) и продуктивную (инновационную). Вся проектная деятельность, включая дизайн, имеет инновационный характер.

В сфере создания предметов, вещей, объектов, обслуживающих человека в быту и служащих орудиями производства, дизайн следует в единой связи с техническим проектированием. Разница между инженерным и дизайнерским подходом к объекту разработки заключается в том, что инженер (конструктор) рассматривает будущую вещь, прежде всего, как техническую целесообразность, т. е. как прибор, аппарат, машину, имеющую определённый набор технических характеристик, показателей. В противоположность этому, дизайнер акцентирует своё внимание на том, что объект призван обслуживать человека.

Процесс дизайн-проектирования в содержательном плане имеет три стороны.

Познавательная сторона состоит в изучении объекта, его аналогов, социально-культурной ситуации, в которую будет внедрён объект. Этого рода действия дизайнера осуществляются в форме предпроектных исследований.

Критическая сторона (оценочная) состоит в осмыслении объекта, выявлении негативных сторон предпроектной ситуации, в оценке промежуточных результатов проектирования.

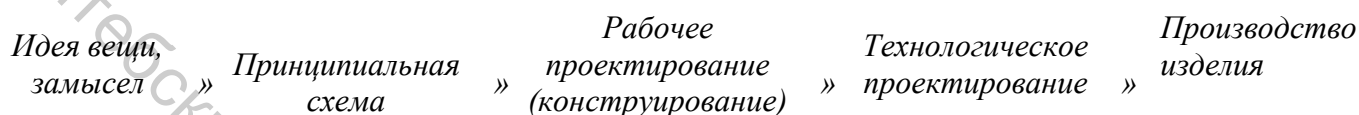
Преобразовательная сторона процесса дизайн-проектирования определяется сущностью и целью самой деятельности - созданием нового продукта, который, появившись в среде своего существования, меняет сложившиеся связи, отношения между её элементами.

Результатом дизайн-проектирования является проект. По-латински «projectus» означает «брошенный вперёд» - точное и яркое отражение сущности творческого поиска дизайнера. Проект - это план, замысел, а также результат работы, комплект документов, предназначенных для реализации новой идеи, изготовления созданного объекта.

Лекция 6.2 Структура процесса дизайн-проектирования

ЭТАПЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ, «КЛАССИЧЕСКИЙ» ПРОЦЕСС, КОНСТРУИРОВАНИЕ,
ПРОЕКТИРОВАНИЕ, ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ, ДИЗАЙН-ПРЕДЛОЖЕНИЕ,
ДИЗАЙН-КОНЦЕПЦИЯ, ЭСКИЗНЫЙ ДИЗАЙН-ПРОЕКТ, АВТОРСКИЙ НАДЗОР,
ТЕХНИЧЕСКИЙ ДИЗАЙН-ПРОЕКТ

«Классический» процесс создания новой вещи средствами технического проектирования представляет следующая схема.



В связи с приведенной выше схемой имеет смысл пояснить два понятия, определяющие качественно различные способы деятельности при создании промышленного продукта.

Конструирование - процесс создания объекта, идущий «снизу вверх», от частного (морфологических составляющих - деталей, узлов, блоков) - к целому (завершённой морфологической структуре).

Проектирование — процесс создания объекта, идущий «сверху вниз», от общего к частному. Он начинается с идеи объекта, не связываясь жёстко с существующей базой элементов. Если обнаруживается, что каких-то элементов, необходимых для построения объекта, в наличии нет, - их нужно сконструировать. Так внутри проектного процесса возникает частная конструкторская задача.

В зависимости от типа задачи, а также от творческой установки, дизайнер оказывается в позиции либо «конструктора», либо «проектировщика», однако в обоих случаях он настроен инновационно, поскольку осуществляет поиск в пространстве художественной композиции.

Процесс дизайн-проектирования в нормативном виде повторяет структуру процесса инженерно-технического проектирования. Основные этапы этого процесса следующие:

1. Разработка технического задания на дизайн-проектирование.
2. Разработка дизайн-предложения.
3. Эскизный дизайн-проект.
4. Технический дизайн-проект.
5. Авторский надзор за внедрением объекта проектирования в серийное производство.

1. Этап разработки **технического задания** на проектирование объекта является в методологическом отношении весьма важной частью работы. По существу, на нём закладывается идеология будущего проекта.

2. Разработка **дизайн-предложения** - начальная стадия работы над проектом, а также продолжение аналитической. На этой стадии проводится детальный анализ исходной предпроектной ситуации, подбор объектов-аналогов, изучение тенденций развития объекта, его функциональных связей с

человеком и средой. На уровне общего подхода ищутся варианты решения стоящей проблемы.

Концепция - единый определяющий замысел, главная идея разработки, труда, произведения. **Дизайн-концепция** - это перечень основных положений, описывающих главные черты и особенности будущего проектного решения, функциональную структуру и образ объекта. Дизайн-концепция, по существу, представляет целостную идеальную модель будущего объекта, описывает его главные характеристики и задаёт направление последующей детальной разработки темы. Представляется в виде графических материалов, схем, текстов.

3. Этап **эскизного дизайн-проекта** предполагает проработку компоновочного, конструктивного, композиционно-пластического, цветографического решения объекта. От уровня принципиальных, обобщённых решений дизайнер переходит к более детальной проработке формы объекта на функциональном, морфологическом (конструктивном), технологическом и художественно-образном уровне.

Материалы, представляемые для обсуждения с заказчиком по завершении этапа эскизного дизайн-проектирования, включают графические материалы компоновки и общего вида изделия, отдельных фрагментов формы, чертежи *общего* вида будущего изделия, материалы по цветографическому решению объекта.

4. Этап **технического дизайн-проекта** завершает цикл работ дизайнера по созданию нового изделия. На этом этапе производится окончательная доработка проектного решения, оформление материалов проекта и разработка комплекта документации, предоставляемой заказчику. В типовой состав документации к дизайн-проекту входят: графические материалы, представляющие общий вид изделия и его фрагменты, чертежи формы, необходимые вспомогательные материалы (эргономические и иные схемы, таблицы и др.), пояснительная записка.

Пояснительная записка к проекту включает аналитические материалы по характеристике аналогов и прототипов изделия, тенденциям его развития, описание дизайн-проекта с обоснованием предлагаемых решений, иллюстративные материалы.

5. **Авторский надзор** за внедрением проекта - весьма важный этап на пути реализации проекта. Промышленное изделие проходит достаточно сложный путь подготовки к серийному производству. Перевод задуманной дизайнером формы на язык конструкции, а затем на язык технологии, который осуществляют специалисты соответствующего технического профиля, не всегда проходит легко.

Лекция 6.3 Проектные исследования

АНАЛИЗ АНАЛОГОВ И ПРОТОТИПОВ, «ДЕРЕВО ЦЕЛЕЙ», АДРЕСАТ ДИЗАЙН-ПРОЕКТА, МОДЕЛИРОВАНИЕ ОБРАЗА ПОТРЕБИТЕЛЯ, ФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ОБЪЕКТА, РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ (ИСТОРИЧЕСКИЙ) АНАЛИЗ

Основная функция проектных исследований в дизайне - моделирование объекта с целью выявления его связей с социально-культурной средой и человеком. Метод моделирования относится к фундаментальным методам познания окружающего мира, как научного познания, так и художественного. Образ в искусстве - это художественная модель действительности.

Проектные исследования служат для выработки позиции дизайнера - проектной концепции - и обеспечивают необходимыми сведениями весь проектный процесс.

Задача, которую ставит перед дизайнером заказчик, как правило, имеет весьма конкретный характер и заранее подразумевает конкретное решение - проектирование изделия, по образу и подобию своему напоминающего прототип. Дизайнер призван мыслить иначе. Для него изначально объектом проектирования выступает не вещь, а сама ситуация, которая в данное время по каким-то своим качествам не удовлетворяет потребителя, имеет определённые недостатки. Происходит трансформация задачи в проблему - «проблематизация» задачи, расширение её смыслового поля.

Методологически это весьма важный момент. Благодаря смене ракурса, точки зрения на объект, дизайнер приобретает значительную свободу действий, что повышает вероятность появления совершенно неожиданных, оригинальных решений.

На заключительной фазе аналитической работы происходит локализация проблемы. При этом вычленяется предмет проектирования - то, на чём будет поставлен проектный акцент.

Ретроспективный (исторический) анализ

Историческая реконструкция жизни вещи предоставляет материал по различным способам обеспечения той или иной потребительской функции.

Глубина зондирования исторического прошлого вещи может быть различной. Это зависит от величины «культурного потенциала» вещи, от характера проектной задачи, которая стоит перед дизайнером. Самым распространённым случаем ретроспективного анализа является изучение близких к сегодняшнему дню объектов-аналогов и прототипов.

Функциональный анализ объекта

Функциональный анализ - это изучение характера, способов и особенностей функционирования объекта во взаимосвязи его со средой и человеком, изучение процесса эксплуатации объекта, определение совокупности потребительских свойств, какими должен обладать объект.

Функциональный анализ выявляет основные условия для построения формы объекта - компоновочно-конструктивные и эргономические. В ре-

зультате такой аналитической работы формируется «идеальная» модель объекта, представляющая его таким, каким бы его хотел видеть дизайнер.

В тех случаях, когда объектом проектирования является комплекс или ассортиментная группа изделий одного функционального назначения, проводится типологический анализ. Изучаются различные модификации объекта.

Сведения, получаемые в результате функционального анализа, могут иметь вид таблиц со сравнительными данными, схем с системой классификации, чертежей, графиков, рисунков, описаний.

Адресат дизайн-проекта. Моделирование образа потребителя

Данные о потребителе дизайнер может получать из различных источников - из социологических и маркетинговых исследований, психологической литературы, опросов и интервью, личных наблюдений. Основными демографическими характеристиками потребителя являются: пол, возраст, род занятий, уровень образования, социальный статус, образ жизни, покупательская способность. Для составления портрета потребителя не менее важны психологические характеристики личности: тип темперамента, культурный уровень, ценностные ориентации, субъективная интерпретация действительности (оптимизм, пессимизм).

Художественное моделирование образа потенциального потребителя можно рассматривать как один из методов дизайн-проектирования. Модель потребителя, существующая в воображении дизайнера, позволяет ему отчётливее видеть создаваемую вещь. К тому же этот продукт творческого воображения, опирающийся на объективные данные, может быть интересен сам по себе, может оказаться предвидением, красивой догадкой, способной воплотиться в реальность.

Типологизация адресатов (потребителей), в структуре которой дизайнер должен найти свою зону, представляет собой достаточно тонкую работу.

Дизайнер должен ответить на вопрос, каков тот, для кого создаётся вещь, и затем представить себе ожидания адресата. Перенесённые на объект проектирования, ожидания превращаются в требования и в конечном итоге фиксируются в свойствах изделия.

Находясь в ситуации свободного выбора, дизайнеру следует выстроить возможно более полную систему потребительских предпочтений и затем выбирать для проектирования те из них, которые представляются наиболее актуальными или приемлемыми.

«Дерево целей»

Формообразование объекта, как правило, происходит в сложном взаимодействии различных факторов, согласующихся друг с другом, взаимно нейтральных, но нередко и противостоящих друг другу.

Для более точного решения проблемы дизайнеру необходимо выстроить иерархическую схему требований, которые предъявляются к изделию, и установить степень значимости каждого из них. Такого рода схема (матрица, перечень) носит название «дерево целей».

Общий план целевого моделирования объекта выглядит следующим образом.

1. Определение ситуации (среды) социального функционирования вещи.
2. Систематизация целевых установок (заказчика, производителя, потребителя и др.).
3. Определение условий и возможностей совмещения разных целевых установок.
4. Определение условий достижения целей (экономические ресурсы, технология, информационное обеспечение и др.).
5. Определение предмета проектирования, перечня проектных задач и последовательности их выполнения.

Анализ аналогов и прототипов

Работа дизайнера над объектами материально-предметной среды чаще всего связывается с изучением имеющихся объектов (предметов, оборудования), преобразование которых ведёт к усовершенствованию окружающего мира, приспособлению его к меняющимся условиям жизни человека. В этой связи анализ материальных объектов, которые выступают в качестве аналогов или прототипов по отношению к проектируемому, является важной составляющей проектной работы дизайнера.

Аналог-это объект, имеющий сходство с рассматриваемым по каким-либо признакам или свойствам (например, аналог по функции, аналог по форме).

Прототип - объект, являющийся непосредственным предшественником проектируемого либо принятый в качестве базового для последующего преобразования в процессе дизайн-проектирования.

Морфологический анализ аналогов и прототипов - изучение строения их материальной формы. В процессе морфологического анализа оценивается конструктивно-компоновочное решение объектов-аналогов, логика строения формы, её технологичность.

Особое внимание должно уделяться прототипу объекта. Здесь к перечисленным выше позициям добавляется детальный функциональный анализ, включающий изучение технологических операций пользования объектом, обслуживания и ремонта, а также возможностей утилизации объекта. Эргономический анализ позволит выявить недостатки конструкции прототипа и избежать повторения ошибок. Аксиологический (ценностный) анализ является своеобразным тестом на адекватность прототипа актуальным потребительским требованиям.

Лекция 6.4 Синтез формы. Движение к цели

ФОРМАЛЬНЫЙ ОБРАЗ, ЗАДАННЫЕ СТРАТЕГИИ, АДАПТИВНАЯ СТРАТЕГИЯ,
СТРАТЕГИЯ ПРИРАЩЕНИЙ, ИМПРОВИЗАЦИОННАЯ СТРАТЕГИЯ, ТАКТИКА
ПРОЕКТИРОВАНИЯ

Построение формы объекта - это процесс «опредмечивания» идеальных мысленных представлений о будущем изделии. Первой ступенью созидательной работы является создание **формального**(идеального) **образа** проектируемого объекта. На этом этапе дизайнер осваивает для себя форму и способ существования вещи, пока что заданный лишь общей конфигурацией, настроением, эмоцией.

«Опредмечивая» формальный образ, дизайнер должен руководствоваться психологически и методически важной установкой: возможности и условия реального производства следует рассматривать не как ограничения, сковывающие проектировщика, а как условия предложенной «проектной игры».

Дизайн-проектирование включает в своей деятельности несколько аспектов: художественно-образный, функциональный, морфологический и технологический. Над перечисленными проектными направлениями надстраивается художественно-образное моделирование формы.

Движение к цели - проектному решению - каждый раз представляет новую задачу, которая требует особого порядка действий - проектной стратегии.

Стратегии подразделяются на предварительно заданные и оперативные, разрабатываемые в связи с конкретной проектной ситуацией.

Предварительно **заданные стратегии** имеют линейную схему поиска проектного решения, т. е. состоят из цепочки последовательных действий. Линейные стратегии применяются, когда цели и конечный результат работы достаточно ясны.

Оперативные стратегии нелинейны, они выбираются и корректируются по мере движения проекта.

Если после получения результатов на одной из стадий приходится возвращаться к предыдущим, мы получаем циклическую стратегию.

Адаптивная стратегия состоит в том, что после окончания каждого этапа проектирования проводится новое исследование проектной ситуации.

Стратегия приращений основана на последовательном внесении изменений в готовый объект. Это оптимизационная стратегия, частный случай адаптивной - применяется, к примеру, при модернизации прототипа.

Импровизационная стратегия характерна отсутствием заранее разработанного плана действий. Она опирается на богатый профессиональный опыт и интуицию дизайнера. Решение может быть найдено в самом неожиданном месте.

Тактика проектирования - совокупность приёмов, способов, привлекаемых для достижения цели. Понятие тактики близко понятию «метод» (метод

поиска идей, метод исследования, метод выхода из тупиковой ситуации и т. д.). Тактические действия дизайнера прежде всего связываются с этапом дизайн-проектирования.

Преобразование объекта в отношении к другому объекту или среде. Для этого используются категории, выражающие альтернативу существующему состоянию объекта:

- усилить или ослабить связь;
- объединить или разъединить;
- приблизить или удалить;
- изменить характер связи;
- «растворить» объект в среде или подчеркнуть контраст и т. д.

Преобразование частей объекта в отношении друг к другу и к целому. Возможные способы преобразования:

- увеличить - уменьшить;
- раздробить - объединить;
- привести - исключить;
- универсализовать - специализировать;
- включить один элемент в другой;
- поменять элементы местами;
- изменить внешний вид, конфигурацию, цвет;
- выявить излишки, резервные запасы;
- подойти «от противного» - перевернуть, перекомпоновать;
- заменить материал, форму элементов, принцип действия, источник энергии;
- упростить в эксплуатации, механизировать, автоматизировать.

Тактика преодоления тупиковых ситуаций

Тупиковые ситуации могут возникать на разных этапах проектирования по различным причинам - из-за недостаточности информации, несогласованности действий проектировщиков и т. д. Преодолению тупиковых ситуаций служат:

- тактика повторений;
- тактика изменения основания поиска;
- тактика параллельного поиска.

В тупиковой ситуации возможен также следующий порядок действий:

- выйти за рамки проектной позиции и стать на позицию критика;
- задать новые ценностные ориентиры;
- сформулировать новую задачу преобразования объекта в категориях «образ», «функция», «морфология», «технология»;
- трансформировать проблему, выразив её в категориальных оппозициях.

ТЕМА 7. МЕТОДЫ ДИЗАЙН-ПРОЕКТИРОВАНИЯ

Лекция 7.1 Функциональное проектирование

ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ, ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ПРОЦЕССЫ, ИЗОБРЕТАТЕЛЬНОЕ МЫШЛЕНИЕ, ВНЕШНИЙ ВИД ИЗДЕЛИЯ, ФУНКЦИОНАЛЬНО-КОНСТРУКТИВНАЯ ОСНОВА, МОДЕРНИЗАЦИЯ ИЗДЕЛИЯ, ПОТРЕБИТЕЛЬСКИЕ СВОЙСТВА, НОВЫЕ ФУНКЦИИ, НОВЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ИДЕИ, ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНО-ПОИСКОВЫЕ ПРОЕКТЫ, ПОСТАНОВКА ПРОЕКТНЫХ ЗАДАЧ, ПРОЕКТИРОВАНИЕ «ОТ ФУНКЦИИ»

Главный принцип **функционального проектирования**: проектировать не вещи, а **функциональные процессы** и **потребительские эффекты**. Схема проектного процесса выглядит в этом случае следующим образом:

Потребность, процесс » Функциональный процесс » Продукт дизайна, функциональная форма

Функциональный подход определяет особый способ **постановки проектной задачи**: дизайнер должен проектировать не мост, а переправу; не светильник, а систему освещения; не велосипед, а транспортное средство для перемещения с помощью мускульной силы. Смысловой контекст проектной задачи расширяется, рассматривается на уровне проблемы.

Подобный подход, по крайней мере на начальном этапе работы, уводит проектировщика от аналогов и стереотипных решений, освобождает поле для свободного **изобретательного мышления**, настраивает на поиск нестандартного, инновационного хода.

1. Разработка нового решения **внешнего вида изделия**, изменение формы прототипа без изменения **функционально-конструктивной основы** объекта с целью улучшения эстетических свойств изделия.

Разновидности этой задачи: «стайлинг» в американском дизайне 1950-х годов, вариации в стилистике формы изделий; «тьюнинг» — разработка индивидуального дизайнерского решения верхнего строения легкового автомобиля (капота, интерьера салона) на базе серийного шасси (ходовой части).

2. **Модернизация изделия** с целью улучшения его **потребительских свойств** (функциональных, эргономических, эстетических) на основе новых технических, конструктивных, технологических, художественно-образных решений.

Примеры: новые образцы бытовой радиоаппаратуры, мобильных телефонов.

3. Разработка объекта с **новой функцией** на основе существующих технических, конструкционных решений и производственных технологий.

Примеры: новые образцы компьютерной техники, спортивных тренажёров, электронные переводчики с языка кошек, собак.

4. Комплексная разработка нового **объекта (системы) с новыми функциями** на основе новых **технических идей** (нового принципа действия, вида двигателя, источника питания).

Примеры: ультразвуковая стиральная машинка, «сапоги-скороходы» со встроенными мини-двигателями, объекты космической техники.

5. **Экспериментально-поисковые проекты**, которыми занимается футуродизайн - это пробы зондирования будущего, поиск принципиально новых предметно-средовых решений систем жизнеобеспечения человека.

Исходя из различного качества задач, решаемых дизайном, можно заключить, что метод функционального проектирования оказывается применимым к задачам 3 — 5 вида, поскольку разработка объектов с новыми функциями и есть ответ на потребность радикального переустройства способа удовлетворения определённой человеческой потребности.

Проектирование «от функции» можно представить следующим порядком действий:

- анализ существующей проблемной ситуации;
- выявление проблемных зон, точек;
- формулирование проектной задачи;
- формирование идеального образа объекта;
- воссоздание проектного образа объекта, посредством которого осуществляется преобразованный функциональный процесс.

Лекция 7.2 Морфологическое проектирование

МОРФОЛОГИЧЕСКИЙ ПОДХОД, ПРОСТРАНСТВЕННАЯ И ФУНКЦИОНАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА, ФИГУРА, ВЕЛИЧИНА, ПОЛОЖЕНИЕ, ПОРЯДОК, КОНСТРУКЦИЯ

Морфологический подход к проектированию объекта предполагает построение его материальной формы, организованной в соответствии с заданной функцией объекта. В соответствии с этим дизайнер рассматривает морфологическую структуру вещи в двух планах - как пространственную и как функционально-техническую структуру.

Пространственная структура объекта с точки зрения её формальных свойств описывается несколькими показателями: фигура, величина, положение, порядок.

Фигура есть пространственное тело, характеризующееся той или иной топологией, - системой расположения в пространстве определённой совокупности точек, линий, поверхностей, объёмов.

Составные фигуры могут строиться из одинаковых или разных фигур-элементов. Неодинаковые фигуры могут состояться из одинаковых фигур-элементов. Так в конструировании реализуется принцип унификации (использование типовых деталей, крепёжных элементов) и агрегатирования (использование типовых сложных узлов в конструкции различных технических устройств).

Величина - категория количества. Она говорит о физических размерах формы и порождает оппозицию «большое - малое». Взаимоотношения

большого и малого находят выражение в проектных решениях трансформирующихся объектов (стол-книга, дача-прицеп).

Изменение величины объекта осуществляется посредством использования других морфологических свойств: топологических (складывающиеся поверхности, входящие друг в друга объёмы), конструктивных (шарниры, кронштейны, телескопические направляющие и т. п.)

Положение - определяет пространственное положение одного элемента формы относительно другого (выше - ниже, слева - справа, внутри - снаружи). Расположение отдельных элементов формы обуславливается требованием обеспечения возможно лучших условий для работы человека.

Категория положения имеет большое значение в организации пространственного ансамбля предметов интерьера, при проектировании систем «человек - машина», компоновке диспетчерских пультов и т. п.

Порядок - тип пространственного отношения между фигурами (элементами) формы: сближение - удаление, нарастание - убывание, симметрия - асимметрия, повтор, группировка.

Порядок предопределяет ритмику формы - метрическую, динамическую, организованную на основе арифметической или геометрической прогрессии. Порядок - одно из средств организации композиционно выразительной формы.

Функционально-техническая структура является техноформой. Она описывается свойствами и характеристиками конструкции, такими, как прочность, жёсткость, упругость, устойчивость, подвижность, лёгкость, сборность - разборность, трансформируемость, мобильность. Свойства техноформы, технические функции направлены на то, чтобы удовлетворить определённые социально-культурные потребности человека.

Ту или иную техническую функцию дизайнер привлекает для решения задач жизнеобеспечения человека, для обеспечения трудовых производственных процессов. Таким образом, осуществляется переход от технического эффекта к реализации потребности - от морфологии к функции. И наоборот, решая проблему обеспечения некоторой социально-культурной потребности, дизайнер обращается к техническим ресурсам, различным типам конструкций.

Конструкция - строение объекта, реализованное в объёмно-пространственной материально-технической структуре. Посредством конструкции реализуется техническая функция изделия.

Рациональная конструкция - это строение, обеспечивающее функцию изделия:

- минимальным числом элементов, деталей;
- наиболее простыми связями между элементами;
- совмещением несущих элементов конструкции с формообразующими - строящими внешнюю, визуально воспринимаемую форму объекта.

Морфологический подход в проектной практике осуществляется в случае перекомпоновки структуры изделия-прототипа. Пространственная перекомпоновка изделия не меняет его функцию, но делает её более

совершенной, соответствующей потребностям человека. Важным качеством формы, проработанной дизайнером, является её информативность - выражение в форме правильно работающей тектонической конструкции.

Лекция 7.3 Технологическое проектирование

ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ФОРМА, ВЫРАЖЕНИЕ ПРИРОДЫ МАТЕРИАЛА, «РОМАНТИЧЕСКОМ» ОСМЫСЛЕНИИ, «ДЕТЕХНОЛОГИЗАЦИИ» ФОРМЫ, ФОРМИРОВАНИЕ ДЕТАЛЕЙ, ОПЕРАЦИИ ОТДЕЛКИ И СБОРКИ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ОБРАЗ ВЕЩИ

Основная задача *технологического проектирования* заключается в том, чтобы воплотить морфологический образ вещи в материале средствами и приёмами промышленной технологии. *Технологическая форма* как предмет дизайн-деятельности связывает морфологический образ, форму вещи, как таковую, с промышленной технологией.

Художественное осмысление языка технологии в процессе дизайн-проектирования ведёт к воссозданию особого технологического образа вещи, который должен разрабатываться одновременно с функциональным и морфологическим, как органичная часть целостной художественно выразительной формы.

Различные подходы к технологии и материалу отражают три концепции.

1. Главная тема проектного образа вещи - *выражение природы материала*, способа его обработки и процесса изготовления вещи. Соответствие формы и материала является здесь ведущим принципом формообразования объекта. Эту концепцию можно условно назвать «реалистической».

2. Вторая концепция основана на *«романтическом» осмыслении* технологических возможностей, привлечении их для создания пластически выразительных, эмоционально наполненных форм. Примеры такой интерпретации технологического образа дают объекты бионического дизайна, предметы мебели, выполненные из гнутоклееного дерева.

3. Третья концепция представляет позицию *«детехнологизации» формы*. В этом случае технологическая информативность, сообщение, как сделана вещь, сводится к минимуму. На первый план выдвигаются иные смыслы образа - надёжность, динамичность, скромность, элегантность.

Технологические операции *формирования деталей, отделки и сборки* изделия составляют своего рода словарь языка технологии.

Процесс *формирования деталей* объединяет первую группу операций. Существует три разновидности подобных операций, различающиеся способом взаимодействия материала и обрабатывающего инструмента.

1. Снятие слоя материала - обработка резанием: точение, фрезерование, строгание, долбление, резка, слесарная, столярная обработка.

2. Деформация материала - гибка, ковка, чеканка, лепка, стеклодувные работы.

3. Обработка материала с использованием промежуточного элемента-посредника - формы или матрицы. К этим операциям относятся: литьё, штамповка, прессование, вакуум-формование, экструдирование, прокат, волочение.

Технологические **операции отделки** представляют собой дополнительную обработку поверхности деталей, меняющую её цвет, фактуру, текстуру. К операциям отделки относятся окраска, лакировка, электрохимическая, гальваническая обработка (анодирование, оксидирование и др.), фактурирование (тиснение, накатка, пескоструйная обработка и др.).

«Реалистическая» концепция технологического образа вещи, её ставка на выражение природы формообразующего материала совпадает с принципом максимальной экономичности в производстве изделий. Объяснимо, что в её рамках отделочные операции сводятся к минимуму, используются соответствующие технологии производства деталей (литьё, формование) или привлекаются виды отделки, выявляющие природу материала, его естественную красоту.

«Романтическая» концепция технологического образа вещи широко использует различные виды отделки - металлизация пластмасс, напыление пластмасс на металл, применение самоклеющихся плёнок, имитация текстуры различных материалов.

Концепция скрытой технологии предполагает маскирующую отделку. Эту задачу успешно выполняют лакокрасочные покрытия.

Операции сборки завершают строительство формы изделия, фиксируя в образе вещи, в её внешнем облике особенности строения.

Способ **сборки** визуально выражает характер связей элементов в общей морфологической структуре вещи, подчёркивает её монолитность или, напротив, говорит о способности менять конфигурацию, трансформироваться.

Технологический образ вещи непосредственно связан с качеством внешнего вида изделия, которое во многом зависит от тщательности, точности, чистоты исполнения формообразующих деталей и качества их сборки.

Лекция 7.4 Эргономическое проектирование

ЭРГОНОМИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ, СИСТЕМА «ЧЕЛОВЕК - МАШИНА - СРЕДА»,
ЭРГОНОМИЧЕСКОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ, ЭРГОНОМИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ,
ПРОФЕССИОГРАММА, ЭРГОНОМИСТ

Объектами **эргономических исследований** выступают **системы «человек - машина - среда»** (ЧМС). Термин «машина» охватывает широкий круг объектов - системы управления, производственное оборудование, приборы, инструменты, объекты транспорта и т.д.

При изучении систем ЧМС эргономистов интересуют следующие вопросы:

- целесообразное распределение функций между человеком и машиной;

- организация деятельности человека в системе ЧМС;
- динамика функционального состояния человека в процессе деятельности;
- определение условий оптимизации систем ЧМС.

В процессе эргономических исследований устанавливаются следующие свойства технического объекта: управляемость, обслуживаемость, осваиваемость и обитаемость.

Эргономическое проектирование сопровождает проектную работу дизайнеров на всех её этапах и осуществляется специалистами, включёнными в рабочую группу.

На стадии разработки технического задания должны быть сформулированы в общем виде **эргономические требования** к объекту проектирования и определена потребность в проведении специальных эргономических исследований. Проектная задача переводится с языка инженерного и дизайнерского на язык эргономики в контексте проблематики человеческого фактора.

На начальной стадии проектирования составляется **профессиограмма**. В ней определяются цели и задачи трудовой деятельности, психофизиологическая характеристика её условий, состав входящих в неё операций.

Важный этап работы **эргономиста** - рациональное распределение функций между человеком и машиной.

Аналитический этап работы эргономиста подготавливает решение принципиальных вопросов проектирования технического объекта, которое вырабатывается при сотрудничестве эргономиста, дизайнера и инженера.

Лекция 7.5 Художественно-образное проектирование

ХУДОЖЕСТВЕННО-ОБРАЗНЫЙ ПОДХОД, ОБРАЗНОСТЬ, ХУДОЖЕСТВЕННАЯ СТОРОНА ПРОЕКТИРОВАНИЯ, ЦЕЛОСТНОЕ РЕШЕНИЕ ОБЪЕКТА, ВЫРАЗИТЕЛЬНЫЕ СРЕДСТВА, ЭМОЦИОНАЛЬНОСТЬ

Художественно-образный подход к объекту проектирования является специфической чертой дизайна, его исключительной прерогативой в сравнении с другими участниками проектного процесса, направленного на создание утилитарного объекта. Именно эта черта даёт основания причислить дизайн к сфере искусств

Приступая к рассмотрению проблематики художественно-образного проектирования, отметим, что в самом именовании этой стороны дизайн-проектирования заключено два аспекта.

Аспект **образности** предполагает включение в творческий процесс создания вещи индивидуального авторского пространства личных впечатлений, переживаний, ассоциаций.

Формальным инструментом для предъявления авторского образа вещи становится для дизайнера аппарат образных средств, давно и основательно

разработанный в другой языковой системе - вербальной, в другом виде искусства - художественной литературе.

Другой аспект - *художественная сторона* дизайн-проектирования. Она имеет прямое отношение к инструментарию композиционного формообразования.

Критерий *целостного художественного решения объекта* - это полное соответствие его избранной автором системе художественных средств и приёмов.

Вопрос заключается в том, какие *выразительные средства* привлекает дизайнер, создавая форму объекта. Форма объекта может заключать в себе различный заряд эмоциональной энергии. Одна и та же вещь может быть эмоционально безликой, растворяющейся в окружающей среде; нейтральной, обращающей на себя внимание лишь в случае возникновения потребности в ней и, наконец, - яркой, экспрессивной, притягивающей взгляд, претендующей на особую роль визуального акцента в интерьере. Выбор эмоционального формата вещи находится в руках дизайнера, и производится он, исходя из виртуального образа потребителя, для которого предназначается создаваемая вещь.

Метафорическое мышление позволяет находить новые образы вещи на основе переноса признаков объекта из другой среды на проектируемый. Основанием для этого служит сходство функциональных процессов, в которых задействован тот и другой объект. Примером может служить проектная концепция Ле Корбюзье: дом - машина для жилья, всё оборудование в нём - инструменты. Проектная метафора нередко носит игровой характер, метонимия - более подражательна.

Связь дизайна с другими пластическими искусствами, его включённость в систему художественной культуры ведёт к тому, что язык дизайна обогащается находками, сделанными в других видах искусств - в архитектуре, скульптуре, графике. Это неудивительно, поскольку закономерности построения гармоничных форм универсальны, а актуальные, востребованные временем композиционные приёмы имеют свойство расширять свою сферу действия, захватывая другие области художественной культуры.

Вещь есть выражение некоторого содержания, освоенного культурой. Её роль - быть посредником в межчеловеческой коммуникации, говорить языком формы. Элементы этого языка - морфологические единицы, пластика формы, цвет, фактура. Они и складываются в визуальный текст - в слова, фразы, стилистические фигуры визуальной речи, понятные современникам.

Здесь появляется возможность для проявления иронических, пародийных интонаций в высказывании дизайнера либо для появления предметов, пополняющих когорты китча.

Лекция 7.6 Экспертная оценка дизайнерского решения объекта

ДИЗАЙН-ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ, ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА, ОБРАЗНО-ХУДОЖЕСТВЕННАЯ КОНЦЕПЦИЯ, РАЦИОНАЛЬНОСТЬ ХУДОЖЕСТВЕННО-ГРАФИЧЕСКОГО РЕШЕНИЯ, КОМПОЗИЦИОННОЕ РЕШЕНИЕ, КАЧЕСТВО ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ИСПОЛНЕНИЯ

Дизайн-деятельность включает три взаимосвязанных составляющих: исследовательскую (аналитическую), проектную (синтезирующую) и критическую (оценочную).

Экспертную оценку дизайнерского решения промышленных изделий можно проводить, опираясь на структуру социальных, функциональных, эргономических и эстетических показателей.

Анализ художественно-графического решения представленного на экспертизу объекта проводится последовательно по каждой из указанных ниже позиций с выявлением свойственных объекту достоинств и недостатков.

1. *Образно-художественная концепция*

Под концепцией дизайнерского, художественно-образного решения понимается способ рассмотрения и решения проектно-художественной задачи, стоящей перед дизайнером, его специфический авторский подход к проблеме и, соответственно, общий художественный замысел, который реализуется в дизайн-проекте.

Информативность художественно-графического решения - это способность объекта сообщать потребителю (пользователю) с помощью элементов шрифтовой и изобразительной графики сведения о характере продукта (изделия, объекта), который эта графика представляет.

2. *Рациональность художественно-графического решения*

Оценка рациональности графического решения, реализованного в анализируемом объекте - это оценка того, как, насколько удобно, комфортно для потребителя предоставлена необходимая ему информация. Рациональность художественно-графического решения характеризует функциональные качества графики.

Рациональность решения обусловлена следующими характеристиками:

- понятность для потребителя предложенного образно-художественного решения;
- структурированность графики, лёгкость восприятия визуальной информации;
- акцентирование в графическом материале наиболее существенных признаков;
- для потребителя элементов (например, наименования изделия, важнейших его характеристик, показателей и т. п.);
- организованность текстового и изобразительного материала;
- читабельность текста (размер шрифта, его цвет, степень контраста между шрифтом и фоном) и понятность его содержания.

3. *Композиционное решение*

Композиционное решение графической системы характеризует особенности её строения, обусловленные использованием тех или иных средств и приёмов композиции. Анализ композиционного решения объекта рекомендуется проводить по следующим позициям:

- целостность композиции (оценивается по признакам её неделимости, собранности, уравновешенности);
- общий характер композиции, её язык выразительности (статика - динамика, симметрия - асимметрия, зрительная масса, ритмическая организация, отношения контраста и нюанса);
- наличие композиционного центра;
- соподчинённость элементов, отношение «главное - второстепенное», доминанта и акценты в графической системе;
- визуальная организация текста и изобразительной графики;
- пропорциональность, соразмерность элементов графики;
- масштабность композиции;
- единство характера пластики элементов композиции;
- гармоничность цветового решения;
- соответствие образно-художественного решения характеру объекта, его назначению, образу потребителя.

4. *Качество производственного исполнения*

При оценке качества производственного исполнения объекта анализа рассматривается уровень использованных полиграфических технологий, качество бумаги или иных носителей графики, качество красителей, точность нанесения отдельных красочных слоёв, аккуратность выполнения конструкций объекта, соединение его отдельных деталей и элементов.

ТЕМА 8. ТВОРЧЕСТВО КАК ПРЕОБРАЗУЮЩАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Дизайнерский проект может оцениваться с разных сторон. Важнейшую обобщающую, интегральную характеристику творческого уровня работы можно обозначить термином «креативность». Это понятие относительно недавно вошло в практику дизайна, однако уже заняло устойчивую позицию в профессиональном языке. Определением «креативный» (от латинского «creatio» - созидание, порождение) особо подчеркивается инновационный, созидательный, творческий характер дизайнерского проекта.

Категория креативности в первую очередь оценивает качество творческого мышления. Свойство креативности характеризует степень развития творческого начала в мыслительной деятельности человека. Оно есть мера силы, активности воображения, степень развитости способности к творчеству. Креативное мышление достраивает картину мира, воспринимаемую индивидом, до состояния большей полноты, объемности, делает эту картину более многомерной.

Творчество дизайнера - это изобретение новых творческих ходов, новых приемов использования художественного языка и, в конечном счете, - получение новых функциональных и образных решений объекта.

Креативность возникает там, где вместо «исполнителя» появляется «автор», где совершается кардинальное вмешательство в исходную ситуацию, ее существенное преобразование.

Дизайн как художественно-проектная деятельность включает в себя содержательно различные начала: рационально-логическое и интуитивно образное.

Процесс творчества, как таковой, в целом, принципиально невозможно представить в виде алгоритма - набора четко прописанных правил. Однако можно систематизировать подготовительную предпроектную работу, привести исходную информацию к виду, наиболее удобному для пользователя, наконец, определенным образом организовать пространство поиска решения и стимулировать эвристический поиск.

Лекция 8.1 Сущность творчества

ТВОРЧЕСТВО, ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ, ОПЫТ, ЭЛЕМЕНТ НОВИЗНЫ, ХУДОЖЕСТВЕННОЕ И НАУЧНОЕ ТВОРЧЕСТВО, КРЕАТИВНОСТЬ, ПОИСК

Творчество - универсально-преобразующая, целостная культурно-историческая **деятельность**, в процессе которой осуществляется самовоспроизводство и саморазвитие социальных сил человека. Цель творчества - удовлетворение разнообразных материальных и духовных потребностей человека.

Творчество - форма, способ и главный инструмент развития культуры и цивилизации.

Движущей силой творчества является противоречие, возникающее в материальной или духовной области жизни общества. Разрешение противоречия, решение возникшей проблемы составляет содержание и предмет творческой деятельности.

Творчество - высшая форма деятельности, присущая человеку, его родовой признак и родовая сущность. Творчество - деятельность, рождающая нечто качественно новое и отличающаяся неповторимостью оригинальностью и общественно-исторической уникальностью. Творцу означает (по Аристотелю) создавать то, чего ранее не существовало.

Творчество представляет способность человека находить новые связи новые отношения между объектами и их составляющими. Оно трансформирует **опыт** в новые, порой неожиданные, формы, всегда содержит в себе **элемент новизны**, а творческий продукт изначально выступает как непредвиденный.

Различие между **художественным и научным творчеством** основано также и на том, что художественное творчество создает совершенно новый объект, в то время как научный объект изначально дан для исследования.

Поэтому о **креативности** в прямом смысле этого слова можно говорить лишь применительно к той деятельности, которая имеет созидающую, творящую составляющую.

В художественном творчестве цель заключается в поиске новой формы, адекватно отражающей взгляд личности, творческого индивида на окружающий мир и его проблемы.

Творчество в сфере дизайна особым образом соединяет специфические черты создания нового, характерные для науки и для искусства. Цели дизайна прагматичны. Он соотносится с научно-технической сферой, решая практические задачи обустройства человеческой жизни.

Дизайнер-проектировщик, он же - художник, находится в состоянии перманентного поиска культурно-языковых параллелей между техническим и эстетическим.

Лекция 8.2 Творческая личность

ТВОРЧЕСКАЯ ЛИЧНОСТЬ, ЛИЧНОСТНЫЕ ЧЕРТЫ, ТВОРЧЕСКИЕ СПОСОБНОСТИ, МЫШЛЕНИЕ, ЭСТЕТИЧЕСКОЕ ЧУВСТВО

Разнообразны мотивы, направляющие человека к творчеству.

Портрет творческого человека технического склада ума, изобретателя представляют нам английские исследователи М. Тринг и Э.Лейтуэйт.

Творческая личность - это:

- доходящая до наглости уверенность в себе;
- настойчивость, усердие, трудолюбие;
- умение «думать руками» (владение инструментами, умение работать с конструкционными и макетными материалами);
- знание самого себя, умение чувствовать благоприятные для творчества, время, обстановку;
- изобретательский взгляд на окружение;
- нестандартность, нестереотипность, гибкость мышления.

Другие исследователи дополняют перечень **личностных черт** творческого человека «от техники» следующими позициями:

- любознательность;
- «открытость ума»;
- критичность, способность не принимать на веру очевидное;
- умение воздерживаться от скороспелых выводов;
- расположенность к систематичности мышления;
- способность к сосредоточенной работе;
- способность удивляться, свежесть, «детскость» восприятия;
- смелость мысли, независимость.

Творческие личности отличаются широтой взгляда, легкостью перехода от одной мысленной конструкции к другой. Они не склонны «зацикливаться» на одной идее, чаще выступают против общепринятых догматов, конфликтуют

с окружающими, склонны к риску. Творец забавляется, играет - идеями, формами, отношениями.

Для творческих личностей характерна самостоятельность, стремление к самоутверждению, высокая оценка собственных способностей.

Психологами доказано, что интеллект и творческие способности не связаны напрямую. Вовсе не обязательно, что более интеллектуальная личность является более творческой.

Гуманитарная составляющая его природы консолидирует в нем другой, дополнительный комплекс качеств – к развитой логике **мышления** и аналитическому уму добавляется **эстетическое чувство**. Прямая взаимосвязь с художественной практикой добавляет к гипотетическому образу дизайнера черты, свойственные натуре художника: высокую эмоциональную возбудимость, чувственность, эмотивность действий и поступков, интерес к малозначительным, на общий взгляд, предметам и деталям, чрезмерную, почти детскую наивность во многих вопросах, несговорчивость, упорное непонимание «простых» истин, склонность к шутке, игре, тенденцию к независимости, ниспровержению авторитетов.

Лекция 8.3 Критерии качества творческого продукта

КРИТЕРИИ НОВИЗНЫ, ТВОРЧЕСКОЕ МЫШЛЕНИЕ, НОВАТОРСТВО, ПЕРЕОСМЫСЛЕНИЕ, ТВОРЧЕСКАЯ РАБОТА
--

Новое творческое решение - это нередко ниспровержение привычного, традиционного, канонического.

Критерий новизны творческого продукта — несовпадение с общеизвестным, общепринятым.

В основе творческого акта в дизайне лежит **переосмысление** действительности, новое прочтение внешних и внутренних связей объекта, фрагмента действительности, которыми занимается дизайнер.

Ступенью, с которой начинается **творческое мышление**, является отрицание - отрицание привычного, устоявшегося, принимаемого как норма, вызывающего сомнений.

Новатор - это первопроходец, пионер, и сделанное им может восприниматься, как «неправильное», «неверное», некрасивое. Однако время многое меняет. «Неправильность», которую придумывает и сознательно использует автор-дизайнер, благодаря высокотиражности продукта идет в свет, входит в палитру модных художественных средств.

В принципе **творческая работа** дизайнера предполагает, с одной стороны, наличие определенного мастерства, набора умений и навыков, а с другой стороны - постоянное преодоление сложившихся форм и приемов работы, противостояние самому себе. Степень таланта творческой фигуры обуславливает ее способность к самоизменению, саморазвитию.

Второй критерий качества творческого продукта - его ценность: социальная, культурная, эстетическая. Категория ценности рассматривается в этом случае не в узкопрактическом, прикладном смысле, а как аксиологическая, философская категория.

Ценность вновь созданного отнюдь не всегда сразу признается обществом. Это объясняется как раз тем, что талант нередко опережает свое время, совершает огромный прыжок и - оказывается одиноким в пока неизвестном будущем.

ТЕМА 9. ТВОРЧЕСКОЕ МЫШЛЕНИЕ

Лекция 9.1 Механизмы творческого мышления

МЕХАНИЗМ ТВОРЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ, ПОЗНАНИЕ, АССОЦИАТИВНАЯ ТЕОРИЯ МЫШЛЕНИЯ, БИХЕЙВОРИЗМ, ГЕШТАЛЬТ-ПСИХОЛОГИЯ, ТВОРЧЕСКАЯ ФАНТАЗИЯ, ТВОРЧЕСКИЕ ИДЕИ И ОБРАЗЫ, АНАКСИОМАТИЗАЦИЯ, ГИПЕРАКСИОМАТИЗАЦИЯ, «ОБЪЕМНОСТЬ» МЫШЛЕНИЯ, «ГОРИЗОНТАЛЬНОЕ» И «ВЕРТИКАЛЬНОЕ» МЫШЛЕНИЕ

Категория творчества чрезвычайно объемна и многоаспектна.

Психологи давно пытаются объяснить *механизм творческого мышления*, выдвигая различные теории на этот счет, по-разному трактуя наблюдаемые факты.

Сторонники *ассоциативной теории мышления* рассматривали ассоциации как основную структурную единицу мышления. Сам процесс мышления рассматривался «ассоцианистами» (Т. Гоббс, Д. Гартли, Д. Милль и др.) как поток субъективных переживаний, произвольно наслаивающихся ассоциаций.

В развитие теории ассоциаций психологи Вирбургской школы выдвинули тезис о том, что мышление - это по существу своему *познание*, ведущее к разрешению встающих перед человеком проблемных ситуаций.

Психологи-*бихевиористы* (англ. behaviour - поведение) объясняют механизм нахождения решения случайным поиском, который осуществляет мозг человека. Метод проб и ошибок проявляет себя более эффективно при наличии определенного навыка в решении конкретного вида задач.

Гештальт-психология предложила гипотезу, согласно которой человеческое мышление оперирует не отдельными элементами, а целостными формами-образами - гештальтами.

Гештальт-психологи (нем. die Gestalt - образ) придерживаются собственной модели творчества. Согласно их представлениям, исходный образ проблемной ситуации перестраивается, трансформируется в другой, более совершенный образ мгновенно, в форме озарения.

По мнению гештальт-психологов, навыки, приобретенные в ходе решения задач, не только не помогают, но, напротив, - мешают в творческой работе.

Творческая фантазия манипулирует элементами, взятыми из реальности, и ничем более. Любой новый образ есть соединение в новую целостность деталей, свойств, признаков формы других природных

образований, начиная с линии, пятна, элементарного объема и заканчивая некими сложными объектами естественного происхождения.

Видный американский специалист по теории проектирования П. Хилл считает: «Абсолютно новых идей не существует, творческое мышление рождает лишь новые комбинации идей».

Новые **творческие идеи, образы** - результат рекомбинации накопленного памятью материала, хранящего как в сознаваемом опыте, так и в кладовой подсознания.

Исходя из вышеизложенного, можно полагать, что центральным звеном творческой фантазии является селекция - выбор тех самых исходных элементов реальности, из которых будет построено новое креативное сооружение. Выбор - уже есть результат работы воображения.

Анализируя закономерности функционирования творческой фантазии-белорусский психолог И. М. Розет характеризует процедуру абстрагирования, наблюдающуюся в творческом мышлении, термином **анаксиоматизация**, что означает «обесценивание». Обесценивание проявляется в отбрасывании, исключении из рассмотрения каких-то признаков, свойств, связей объекта, в сознательном пренебрежении некоторыми условиями задачи даже «правилами игры».

Вторая закономерность проявления творческой фантазии - **гипераксиоматизация** - повышенная оценка отдельных черт, свойств, качеств объекта при разработке образного решения как раз и обеспечивает ту непосредственную силу воздействия образа.

На эффективность творческого процесса влияют многие факторы: степень полноты исходной информации, степень мотивации и способность к сосредоточенному труду, смелость, раскрепощенность образного мышления, уверенность исполнителя в собственных творческих силах и др.

Творческое мышление характеризуется свойством **«объемности»**. Эдвард де Боно описал обычную человеческую привычку думать **«вертикально»**.

«Горизонтальное» мышление - альтернативное - оказывается более продуктивным на этапе поиска принципа решения задачи. В целом же творческий подход требует объемности - сочетания «горизонтального» и «вертикального» мышления. Живое нестандартное мышление проявляется в беспрепятственном, легком перетекании мысли от одной связи к другой.

Жизненная практика стремится приглушить творческую силу ума. Платон утверждал, что опыт больше уносит, чем прибавляет. Детская игра, детское творчество направлены на ускоренное построение картины мира, в котором предстоит жить. С этой точки зрения, детское творчество инструментально с годами накапливающийся опыт, объем знаний начинают притормаживать способность мозга активно продуцировать новое. Недаром П.Пикассо говорил, что самое важное для художника - сохранить мировосприятие ребенка.

Лекция 9.2 Структура творческого процесса

СТРУКТУРА ТВОРЧЕСКОГО ПРОЦЕССА, ПОСЫЛ К ТВОРЧЕСТВУ, ФОРМИРОВАНИЕ ПРОБЛЕМЫ, ПОДГОТОВКА, ВЫНАШИВАНИЕ ТВОРЧЕСКОГО РЕШЕНИЯ, ОЗАРЕНИЕ (ИНСАЙТ), ПРОВЕРКА, КРИТИКА

1. **Толчок, посыл к творчеству.** Может иметь внешнюю или внутреннюю причину. Возникновение проблемной ситуации в предметно-пространственном окружении человека, вызывающей физический или психологический дискомфорт, напряжение, прочие неудобства, приводит к появлению проектного задания для дизайнера.

2. **Осознание, формирование проблемы** - характеризует начало творческого процесса, осмысление ситуации.

3. **Подготовка.** Ознакомление с проблемой в подробностях, обработка. Различной информации по проблеме, поиск возможных направлений решения.

4. **Вынашивание творческого решения** - инкубация. Вызревание решения происходит при участии сфер сознания и подсознания в результате Сложных обменно-информационных процессов между ними.

5. **Озарение (инсайт)** - кульминационный момент нахождения, осознания решения проблемы. Разрозненные мысли, идеи складываются в целостную картину.

Оригинальные идеи нередко приходят в самое неожиданное время - во время отдыха, сна, физической работы. Инсайт - акт спонтанный по своей природе. Он управляется внутренними стимулами человеческой психики.

6. **Проверка, критика.** На этой стадии найденное решение уточняется, идея доводится до окончательной, завершённой формы. Оценка качества, полноценности решения проводится путем детального анализа, возможно, с привлечением авторитетных мнений.

В творческом процессе дизайнер выступает, по меньшей мере, в трёх ролях: «фантазёра» (генератора идей), «знатока» (носителя профессионального опыта) и «скептика» (аналитика-критика).

Лекция 9.3 Рациональное и чувственное. Способы мышления

ВОСПРИЯТИЕ МИРА, ИНТЕЛЛЕКТ, ТВОРЧЕСКИЙ ПРОДУКТ ДИЗАЙНА, ТВОРЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ, АБСТРАКТНО-ЛОГИЧЕСКОЕ И ОБРАЗНОЕ МЫШЛЕНИЕ, ВЫРАБОТКА ИДЕЙ, ДЕТАЛЬНАЯ ПРОРАБОТКА, ОБРАЗНЫЕ И СЛОВЕСНО-ЯЗЫКОВЫЕ ФОРМЫ

В соединении с высоким уровнем эмоциональности в *восприятии мира* свободный от стереотипов, устоявшихся связей ум ребенка легко, непринужденно, буквально играючи, продуцирует новое. Детская фантазия чрезвычайно богата. Известная фраза «Все дети талантливы» подчеркивает уникальность состояния человеческого ума, начинающего осваивать окружающий мир.

С возрастом разум теснит непосредственную эмоцию, чувства «окультуриваются» интеллектом, становятся более взвешенными, управляемыми. Человеку становится непросто сохранять независимость мышления, оригинальность взгляда.

Человеческий интеллект (разум) и сфера чувств совместно определяют качество **творческого продукта дизайнера**. Доминирование одного из начал может приводить либо к обеднению выразительности образа объекта проектирования, его эмоциональной окраски, либо к нарушению логики внутренней структуры образа, его неорганичности.

В любой **творческой деятельности** наблюдается два способа мышления: абстрактно-логическое (вербально-понятийное) и целостное (образное).

Абстрактно-логическое, или дискурсивное мышление, пользуется вербально-понятийным аппаратом средств и в силу этого имеет «прерывистый», дискретно-линейный характер. Мысль движется здесь к искомому результату последовательно, по восходящей лестнице, переходя с одной ступеньки на другую.

Целостное мышление – это поле воображения и интуиции. Здесь результат добывается сразу, внезапно, в целостном, чаще всего не детализированном виде. Таким путем обычно возникают идеи новых вещей, сложных технических структур, художественных произведений. Образное мышление в дизайне дает яркие примеры целостного мышления.

Образное мышление, которое осуществляется как на уровне сознания, так и на уровне подсознания, традиционно определяемое как художественное, на самом деле свойственно также ученым, изобретателям, шахматистам, представителям самых разных видов деятельности. Именно оно определяет творческий характер мышления. Целостность, нерасчлененность образов, их объемность позволяет схватывать суть вещей и явлений, открывая при этом их новые стороны.

Целостное мышление, которое называют также дивергентным или эвристическим, необходимо при оценке быстро меняющихся ситуаций и принятии оперативных решений.

Некоторые специалисты считают, что между строгим логическим мышлением и творческим креативным подходом существует определенный антагонизм, противодействие.

В дизайн-проектировании дискурсивное и целостное мышление дополняют друг друга, взаимодействуют различным образом на разных этапах решения задачи. На стадии **выработки идеи** в полной мере задействуется целостное мышление – воображение, фантазия дизайнера. На последних стадиях **детальной проработки** идеи – выстраиваются, логически обосновываются решения частных задач проекта.

Преимущественная склонность к рационально-логическому либо интуитивно-художественному началу характеризует два типа творческих личностей в дизайне.

Первый тип (условно назовем его «инженером») работает планомерно, методично, накапливая полезную информацию, тщательно обрабатывая ее, анализируя значительный информационный массив, по прототипам и аналогам проектируемого объекта.

Как правило, этот тип специалиста умеет аргументированно защитить свой проект.

Второй тип (условно «художник») отдает предпочтение спонтанному, внешне не организованному поиску решения. Он в большей мере опирается на свою интуицию, чем на рациональную, логично выстроенную систему проектных процедур. Дизайнер-«художник» в состоянии продуцировать выразительные, неожиданные, оригинальные решения.

Творческое мышление использует **словесно-языковые** (вербально-понятийные) и **образные** (наглядно-чувственные) **формы**, которые дополняют и взаимно обогащают друг друга.

В реальном процессе мышления дизайнера совершается постоянное переключение с *вербального* типа мышления на *образный* и обратно. А стремление описать словами зрительный образ нередко ведет к его неожиданной трансформации.

Лекция 9.4 Воображение и интуиция

ТВОРЧЕСКОЕ МЫШЛЕНИЕ, ВОООБРАЖЕНИЕ И ИНТУИЦИЯ, МЫСЛЕННЫЕ ОБРАЗЫ, ПРОДУКТ ВОООБРАЖЕНИЯ, РЕПРОДУКТИВНОЕ И ПРОДУКТИВНОЕ ВОООБРАЖЕНИЕ, ВОСПРИЯТИЕ МИРА, МЫСЛЕННЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ, ХУДОЖЕСТВЕННОЕ ТВОРЧЕСТВО, ТВОРЧЕСКИЙ АКТ, ВНЕОПЫТНОЕ ПОСТИЖЕНИЕ РЕАЛЬНОСТИ, ТВОРЧЕСКАЯ ИНТУИЦИЯ, ИНТУИТИВНОЕ РЕШЕНИЕ

В процессах *творческого мышления* чрезвычайно важное место занимают **воображение** и **интуиция**. Воображение способно создавать существующее, дополнять реальность, добавляя недостающие или просто невидимые звенья.

Воображение способно воссоздавать **мысленные образы** - «картинные» представления, которые могут быть описаны словами либо представлены в визуальной форме.

Можно выделить по крайней мере три разновидности **продукта воображения**:

- представление, основанное на реальном опыте, воспроизведение в памяти ситуаций, объектов, виденных в действительности;
- представление-образ объекта, известного лишь по словесному описанию;
- новый образ, не существующий в реальности, создаваемый в результате творческой работы воображения (фантазии).

Различают два вида воображения: **репродуктивное**, или воссоздающее, и **продуктивное**, творческое.

Репродуктивное воображение пассивно по своему характеру, оно воспроизводит различные факты, картины, обстоятельства, имевшие место в жизни индивида.

Продуктивное, творческое воображение - один из способов функционирования психики, ее «производительная сила». Творческое воображение (фантазия) представляет собой психическую деятельность, состоящую в создании образов, мысленных ситуаций, никогда в целом не воспринимавшихся индивидом в действительности. Творческое воображение - это «безаналоговое» образное мышление. Создаваемые им образы могут быть очень яркими, выпуклыми, вызывать иллюзию реальности, сопровождаясь ощущениями звуков, запахов. Творческое воображение является основой креативного проектного мышления, поскольку оно обуславливает способность генерирования новых идей и художественных образов.

Воображение - способность, из всех живых существ присущая лишь человеку. Исследователи приписывают воображению роль более значительную, чем интеллекту, поскольку разум, лишенный поддержки воображения, оказывается лишенным творческой силы.

Воображение расширяет возможности *восприятия мира*, помогает представить то, что трудно поддается восприятию. С помощью воображения возможно визуализировать абстрактные понятия - человеческие настроения, черты характера, свойства и качества объектов.

Картины воображения могут появляться как спонтанный продукт функционирования человеческой психики.

Творческое воображение создает *мысленные представления*, образы на основе преобразования индивидуального опыта человека, его знаний накопленных впечатлений, эмоциональных переживаний.

Воображение не работает в вакууме. Оно оперирует материалом действительности. И этот материал является для творца источником версификаций, в необработанной глыбе мрамора живет и Давид и Венера, в черном квадрате К. Малевича заключены все шедевры, известные человечеству, а также те, которым еще только предстоит родиться.

Воображение свободно обращается к смутным, неясным областям неосознаваемой памяти, т.е. к бессознательному. По оценке специалистов, информационный ресурс подсознания в 10^5 — 10^6 раз превышает ресурс сознания. Таким образом, в подсознании накапливается разнообразный опыт человеческой жизни.

В процессе *художественного творчества* сферы осознаваемого и неосознанного в человеческой психике также взаимодействуют. Известный исследователь художественного творчества Л. С. Выготский в своей монографии «Психология искусства» писал: «Не надо особой психологической проницательности для того, чтобы заметить, что ближайшие причины художественного эффекта скрыты в бессознательном и что, только проникнув в эту область, мы сумеем вплотную подойти к вопросам искусства».

Известное чувство озарения - кульминация творческого процесса - и есть движение от неосознаваемого к осознанному, внезапное постижение чего-то, превращение неясного, аморфного в зримое, четко оформленное. Этот факт показывает, насколько важную роль в процессе творчества играет человеческое подсознание или, как его определяют иначе, - сфера бессознательного.

Творческий акт нельзя воссоздать путем исключительно сознательных, рациональных операций. Но даже если самое важное в творчестве относится к бессознательному, это не значит, что из него устранены все «сознательные» элементы.

Развитие воображения - часть общей проблемы развития творческих способностей дизайнера, которая может решаться в ряде направлений:

- преодоление инерции мышления, привычного взгляда на привычное;
- преодоление стереотипов мышления и восприятия;
- развитие способности к сосредоточенному углубленному взгляду на объект, осмыслению его сущности;
- развитие аналитического мышления, умения воспринимать объект как многомерную разнокачественную структуру;
- развитие способности «нового взгляда», умения находить неожиданное в обыкновенном;
- развитие способности к обобщению, «свертыванию» информации, освобождению от несущественного;
- формирование умения находить общее в разном и различия в подобном;
- развитие гибкости мышления - способности легко менять ракурс видения проблемы, находить параллели между, казалось бы, не связанными между собой явлениями;
- развитие «периферийного» мышления, мышления вокруг и рядом с проблемой.

На латинском языке *intueri* означает: внимательно, пристально смотреть. Это метафоричное определение характеризует глубину и многоплановость понятия «интуиция». В прямом значении «интуиция» - это чутье, проницательность.

Интуиция - способность внелогического непосредственного постижения действительности, добывание истины, знания без многоступенчатого механизма анализа, без выстраивания цепочек причинно-следственных связей.

Интуиция - механизм **внеопытного постижения реальности** - работает как скрытый от человеческого сознания генератор, рождающий в сфере подсознания идеи, обрабатывающий их, производящий отбор, сравнение и выбрасывающий готовый продукт своей деятельности на поверхность сознания.

Трезвый расчет и логика востребованы и в художественном ремесле, лежат в основе технического мастерства дизайнера. Вместе с тем интуиция

совместно с воображением образуют поле, на котором возникает непосредственный креативный продукт дизайна.

Интеллект познает материю, материальные формы, тайны физических процессов, протекающих в природе. Интуиция - постигает жизнь во всех ее проявлениях.

Интуиция имеет широкое поле проявления в человеческой практике и, в частности, в творческой деятельности. Основные из проявлений интуиции – это:

- спонтанный творческий замысел;
- внезапное нахождение решения какой-либо задачи;
- рождение образов в художественном воображении;
- проницательность - свойство личности, позволяющее безошибочно оценивать другого человека;
- суеверия - исторически сложившаяся сфера интуитивного общественного опыта существования человека в предметном и человеческом пространстве;
- ситуации, где возникает возможность или необходимость выбора нескольких возможных альтернатив.

Образное мышление дизайнера тесно связано с его **творческой интуицией**. Необходимо учиться пользоваться собственной интуицией, внимательно слушать ее негромкий голос, ловить ее подсказки. Интуитивное постижение сути приходит внезапно, воспринимается как очевидность, однако оно- результат скрытой работы подсознания.

Интуитивное решение задачи в виде неожиданного озарения обычно приходит после определенного периода скрытой работы подсознания - периода инкубации. Благодаря интуиции оказывается возможным нахождение решения проблемы в условиях неполной исходной информации. (Такая ситуация в целом характерна для процесса безаналогового проектирования).

Интуиция позволяет также схватывать и понимать явление, его суть, вне речевого, вербального аппарата.

Интуиция - голос бессознательного, однако базой для ее проявления служит наработанный опыт, знания, накопленные индивидом, в конечном счете, его профессионализм.

Сущность интуиции, давно интриговавшей исследователей, определяют в строго научных и в поэтических категориях: это - внеопытное, непосредственное проникновение в сущность, шестое чувство, чутье, наитие, божий промысел, прозрение, озарение.

Получается, что интуиция - это, при всей загадочности ее происхождения, **инструмент разума**, который спонтанно порождает в голове творческой личности неожиданные решения, яркие образы.

ТЕМА 10. ТВОРЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС В ДИЗАЙН-ПРОЕКТИРОВАНИИ

Лекция 10.1 Типы проектных задач

«СТАНДАРТНЫЕ» И «НЕСТАНДАРТНЫЕ» ЗАДАЧИ, СИСТЕМАТИЧЕСКИЕ И ЭВРИСТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ, ПОИСК, АЛГОРИТМ, ТВОРЧЕСКИЕ ЗАДАЧИ, ЭВРИСТИКА

В человеческой практике встречаются задачи двух типов: «стандартные» и «нестандартные».

«**Стандартные**» задачи (именуемые еще как задачи «закрытого» вида) предполагают наличие единственного решения и требуют от исполнителя знания точной последовательности действий, выполнение которых приводит к единственно возможному результату.

Решение стандартных задач основано на использовании систематических методов, в основе которых лежит логическая обработка исходной информации с применением математического аппарата или без него.

К числу систематических относятся алгоритмические методы, разработанные прикладной математикой и составляющие основу современных компьютерных технологий переработки информации. **Алгоритм** - это система операций, которая в результате последовательного их выполнения приводит к решению поставленной задачи.

«**Нестандартные**» задачи (задачи «открытого» вида), в отличие от «стандартных», допускают вариантность, множественность решений. Здесь не существует единственно «правильного», «верного» решения, творчество в целом — это деятельность, направленная на решение нестандартных задач, т. е. задач, для решения которых нет готовых рецептов, не существует алгоритмов.

Если задача не может быть решена с помощью известных, стандартных приемов, она требует элемента творчества - поиска оригинального «хода», метода, способа. Чем сильнее, чем ярче находка, тем выше будет креативность результата.

Творческие задачи в области дизайна также относятся к числу «открытых» задач.

Для решения нестандартных, творческих задач используются методы эвристики. **Эвристика** - наука, изучающая продуктивное творческое мышление. Она разрабатывает и предлагает методы, позволяющие сделать творческую деятельность более эффективной.

Систематические и эвристические методы дополняют друг друга при решении творческих задач. Эвристическое содержит в себе элементы систематики.

В художественно-проектной области эвристические методы занимают весьма значимое место, поскольку многие типичные задачи дизайнерской практики относятся к виду нестандартных задач.

Лекция 10.2 Поиск решения

ПРОЦЕСС, ФОРМУЛИРОВАНИЕ ПРОБЛЕМЫ, СПОСОБ И МЕТОД РЕШЕНИЯ, ОСМЫСЛИВАНИЕ, ЧАСТНЫЕ РЕШЕНИЯ, ТВОРЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС, ПРОБЛЕМНАЯ СИТУАЦИЯ, ВНУТРИЛИЧНОСТНЫЕ И ВНЕШНИЕ ПРЕПЯТСТВИЯ, ПРОРАБОТКА ИДЕИ

Процесс выхода на новое решение, новую идею связывается с двумя важными составляющими - **формулированием задачи (проблемы)**, стоящей перед проектировщиком, и **способом (методом)** поиска кардинально нового решения.

Осмысливание проблемы и правильная постановка проектной задачи (или комплекса задач) имеет чрезвычайно важное значение для дизайнера. Сам характер формулировки задачи уже во многом определяет направление и широту проектного поиска, его целенаправленность. В способе постановки задачи в неявном виде закладываются принципы будущего замысла, в самой постановке задачи уже содержатся элементы ее решения.

Одно из методических правил, которое сформулировал еще Р. Декарт (1596-1650), рекомендует делить проблему на максимально возможное число частей. Такое расчленение помогает выстроить план решения и преодолеть существующие противоречия предпроектной ситуации.

Результаты **частных решений** в рамках одной проблемы, как правило, взаимно влияют друг на друга. Начинать работу стоит с решения вопросов, которые представляются наиболее ясными, в полной мере обеспеченными информационно.

На практике **творческий процесс** дизайнера протекает очень по-разному, поскольку зависит от многих объективных и субъективных факторов - специфики проектной задачи, количества времени, особенностей личностного склада исполнителя и др.

1. Четкое планирование работы.
2. «Высживание» - достаточно продолжительная, методичная по характеру, умеренной напряженности работа.
3. Случайный поиск - произвольное обращение к возможным источникам информации.
4. Систематический поиск - составление регулярного перечня возможных вариантов решения задачи.

Решая ту или иную творческую задачу, дизайнер собирает информацию, которая описывает **проблемную ситуацию**. Это - сведения об изделиях-аналогах, о прототипе проектируемого объекта.

В практической деятельности перед дизайнером нередко возникают препятствия, мешающие успешной работе. Они могут иметь **внутриличностные и внешние** причины.

1. Препятствия творческой работе, коренящиеся в психологических особенностях личности проектировщика:

- ограниченная гибкость мышления, жесткие оценочные суждения и представления;

- стереотипность мышления, использование в решении проблем стандартных подходов и приемов;
- узкопрактический подход - проблема, требующая решения, не рассматривается широко, объемно, решение сразу заземляется до уровня частных вопросов;
- чрезмерная специализация (постоянная работа над одним типом объектов, заданий) - ограничивает кругозор, затрудняет нахождение новых нестандартных решений;
- влияние авторитетов - сковывает личную инициативу, снижает уверенность в себе;
- боязнь критики, неспособность отстаивать, защищать собственные идеи.

2. Препятствия творчеству внешнего порядка:

- стремление к немедленной реализации идей - наблюдается при чрезмерно высоком темпе работ, необходимости укладываться в сжатые сроки. Следствие этого - невозможность полной, глубокой проработки идеи;
- недоверие к предлагаемому оригинальному решению;
- диктат руководства; отсутствие поддержки;
- отсутствие долгосрочных целей, программы развития предприятия;
- разногласия внутри руководства, нестабильная техническая политика;
- консервативность руководства, непринятие новых идей;
- удовлетворенность руководства существующим положением;
- нежелание рисковать, стремление следовать установившейся практике.

Лекция 10.3 Формирование идей

ПРОЕКТНЫЕ МЕТОДИКИ, РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ, ЗАИМСТВОВАНИЕ ПОЗИЦИИ, СЦЕНАРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ, ГРАФИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ, ОБЪЕМНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ, МЕТОД МОЗГОВОЙ АТАКИ (БРЕЙНСТОРМИНГ), МЕТОД ЭМПАТИИ, МЕТОД АССОЦИАЦИЙ, МЕТОД АНАЛОГИЙ

Рождению новых креативных идей способствует грамотное использование различных проектных методик.

1. Ретроспективный анализ. Обращение к историческому ряду образцов-предшественников проектируемого объекта - изделий аналогичных по функции.

2. Заимствование позиции возможного «оппонента» дизайнера - конструктора, технолога, экономиста, маркетолога, потребителя.

3. Сценарное моделирование. Метод призван с помощью различных средств воссоздавать или имитировать фрагмент среды существования будущего объекта.

4. Графическое моделирование. Предполагает широкое использование рисунков, эскизов, схем, таблиц.

К методам графического моделирования можно отнести также метод нарядного представления функции, диаграмму идей, а также матрицу идей.

Метод наглядного представления функции - форма постановки проектной задачи, зримо представляющая функцию проектируемого объекта (метод Тейлора).

Диаграмма идей включает в себя совокупность различных способов решения объектов с заданной функцией. В диаграмму помещают объекты различной степени сложности, имеющие разные источники энергии, объекты работающие в различных средах и т. п. (Пример: диаграмма возможных способов передвижения составляется при поиске идеи новой транспортной системы).

Матрица идей по форме представляет собой таблицу, которая выявляет все мыслимые типы (виды) изделий, получающихся в результате различных сочетаний двух (или трех) независимых друг от друга свойств (качеств) объекта. (например, в таблице по горизонтали располагают различные виды транспортных средств, а по вертикали — возможные источники приведения их в движение).

5. Объемное моделирование. Объемное моделирование осуществляется с помощью макетов.

6. Метод мозговой атаки (брейнсторминг). Метод мозговой атаки, предложенный А. Осборном, основан на использовании коллективного обсуждения творческой проблемы.

Позиции относятся к организационно-методическим приемам, повышающим эффективность работы дизайнера.

7. Метод эмпатии (вчувствования, вживания в роль). Заключается в том, что проектировщик как бы вживается в особую роль - входит в образ объекта проектирования, отождествляет себя с ним.

8. Метод ассоциаций. Является одним из самых значимых в творческой работе дизайнера, как и в художественной практике в целом. Он — основа образно-художественного подхода в искусстве дизайна.

Ассоциации являются одним из источников формирования идей. При наблюдении, восприятии объекта у человека могут возникать некоторые мысленные, образные параллели, опосредованно связанные с наблюдаемым объектом.

9. Метод аналогий. Появление мыслеобразов, имеющих черты сходства с воспринимаемым объектом, дает основания говорить о возникновении аналогии.

Проектная аналогия есть «подражание», «копирование», использование некоторых характерных свойств (формы, функции) природного объекта в технических объектах.

Метод аналогии в проектной практике заключается и в использовании приемов решения творческих задач одного вида для решения задач другого вида.

Практическое применение приема привлечения аналогии в проектном процессе получило наименование «синектика».

Метод синектики, предложенный У. Гордоном в 1960-х годах, подобен методу мозговой атаки. Он так же применяется в работе творческой группы, созданной для решения определенной задачи, однако пригоден и для индивидуальной работы дизайнера. Отличие метода синектики заключается в большей целенаправленности работы группы.

Создатель метода синектики У. Гордон заявляет, что групповое мышление превосходит по своему качеству и эффективности мышление индивида. Многие психологи утверждают, что творческая деятельность малых групп, вообще коллективное творчество, имеет преимущество перед индивидуальным.

Общие рекомендации по рациональной организации творческого коллектива.

1. В количественном отношении творческая группа должна быть относительно небольшой - включать 5-10 специалистов.
2. Качественный состав участников.
3. В группе необходимо поддерживать дух состязания, интеллектуального соперничества, конкуренции идей.
4. Группы, однородные по уровню подготовленности и способностей ее членов, превосходят разнородные.
5. Распределение нагрузок и темпа работы должны быть оптимальны для каждого члена группы - следует учитывать способности, умения и индивидуальные особенности участников.
6. Оценка работы каждого из членов группы должна проводиться по итогам вполне законченных этапов работы.
7. Личность руководителя творческой группы - его способности, характер взаимоотношений с людьми во многом определяют психологическую атмосферу и творческую продуктивность группы.

Лекция 10.4 Коррективный и проективный дизайн. Проектные подходы

ПРОЕКТНЫЕ ЗАДАЧИ, КОРРЕКТИВНЫЙ И ПРОЕКТИВНЫЙ ДИЗАЙН, ПРОБЛЕМНАЯ СИТУАЦИЯ, МОДЕРНИЗАЦИЯ ПРОМЫШЛЕННОГО ИЗДЕЛИЯ, ПРИЕМЫ И ПРИНЦИПЫ, ВЫСОКОКРЕАТИВНОЕ РЕШЕНИЕ, БЕЗАНАЛОГОВОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ, ПРОЕКТНЫЙ ЗАМЫСЕЛ, КОНФЛИКТ, КРЕАТИВНОЕ МЫШЛЕНИЕ
--

С точки зрения характера решаемых задач, промышленный дизайн можно подразделить на две разновидности: *коррективный и проективный*.

В коррективном дизайне мы имеем дело с более или менее глубокой *модернизацией промышленного изделия*.

Коррективный дизайн работает, прежде всего, с пластикой и стилистикой внешней формы.

Для решения проектных задач в коррективном дизайне может применяться ряд приемов и методов, разработанных в области технического творчества. Так, например, метод контрольных вопросов может оказаться полезным при решении дизайнерских задач в случае модернизации промышленных изделий.

Для разрешения **проблемной ситуации** проектировщику предлагается опробовать ряд возможностей преобразования исходного объекта. Сущность подхода заключается в том, что проектировщик манипулирует с изделием-прототипом, меняя его структуру, качественные характеристики формообразующих элементов, функциональные, конструктивные и визуальные связи между ними, а также связи объекта и его составляющих с внешней средой.

Перечень таких приемов полезно знать и дизайнеру.

1. Приспособление. Выявить в объекте резервные запасы, излишки и использовать их.
2. Перестановка. Изменить объемно-пространственную структуру объекта. Применить другой порядок расположения узлов, соединения элементов. Поменять элементы местами.
3. Увеличение. Сделать объект или его отдельные элементы крупнее, выше, длиннее, тяжелее, прочнее.
4. Уменьшение. Сделать объект или его отдельные элементы легче, уменьшить число деталей конструкции.
5. Замена. Заменить один материал другим, одну форму другой. Изменить принцип действия объекта, источник энергии, способ управления объектом.
6. Дробление. Разделить объект на независимые части. Выполнить объект разборным. Увеличить степень дробления объекта.
7. Вынесение. Отделить от объекта «мешающую» часть, исключить какое-то свойство.
8. Объединение. Соединить однородные или смежные по функции элементы. Включить один элемент в состав другого.
9. Универсализация. Привнести в объект другие, дополнительные функции (совмещение функций).
10. Специализация. Выделить в объекте и оставить для выполнения единственную нужную часть (свойство, функцию), исключив другие.
11. Локальное качество. Перейти от однородной структуры объекта к неоднородной. Разные части объекта должны выполнять разные функции.
12. Принцип асимметрии. Перейти от симметричной формы (компоновки узлов) объекта к асимметричной.
13. Принцип «матрешки». Разместить ряд объектов последовательно один внутри другого.

14. Принцип компенсации нежелательных эффектов. Компенсировать вес объекта другим, обладающим подъемной силой (антивесом), возможное нежелательное действие - антидействием, повышенную опасность - аварийными, спасательными средствами.

15. Принцип «наоборот». Сделать движущуюся часть объекта неподвижной, а неподвижную - движущейся.

16. Подход «от противного». Посмотреть на объект с другой, необычной стороны, перевернуть ее вверх дном, «вывернуть наизнанку». Наклонить объект, положить его на бок.

17. Обращение вреда в пользу. Использовать вредные факторы среды, производственные отходы, образующиеся при эксплуатации объекта, или вредные эффекты для получения положительного эффекта.

18. Принцип «посредника». Для более эффективного функционирования объекта использовать промежуточный объект, переносящий, передающий действие основного объекта или его результат.

19. Принцип самообслуживания. По возможности объект должен сам себя обслуживать, поддерживать в рабочем состоянии (самозатачивание инструмента, удаление отходов и т. п.).

20. Дешевая недолговечность вместо дорогой долговечности. Принцип вещи-эфемериды должен применяться с учетом комплекса факторов, связанных с функционированием объекта: экономических, технологических, социальных, экологических, культурных.

21. Принцип «гибкое вместо жесткого». Заменить обычную жесткую конструкцию конструкцией оболочечного типа.

22. Принцип трансформации формы. Сделать конструкцию объекта свертывающейся, складной, уменьшающей свои габариты в нерабочем состоянии.

23. Модификация. Изменить внешний вид объекта - конфигурацию, форму, цвет, графическое оформление.

24. Принцип блочно-модульного строения. Применить вместо целостной единой конструкции объекта систему конструктивно самостоятельных блоков-модулей.

25. Преобразование внешних связей объекта с другими объектами и средой. Усилить или ослабить связь (функциональную, габаритно-размерную, пластическую). Изменить качественный характер связи. «Растворить» объект в среде или подчеркнуть его локальность, самостоятельность.

26. Изменение способа предъявления объекта (вещи) потребителю. Предложить новую упаковку, рекламную идею, систему маркетинговых мероприятий.

Работу отдельных приемов и принципов, применение которых привело в свое время к появлению **высококреативных решений**.

1. Самолет, выполненный по схеме «летающее крыло», не имеет фюзеляжа как явно выраженной формообразующей составляющей.

2. Судно на подводных крыльях.

3. Аэросани.
4. Пылесос с функцией сиденья-пуфа.

Коррективный дизайн в начальной точке проектной процедуры всегда имеет некоторый исходный материальный объект (прототип, аналог), который подлежит более или менее радикальному переустройству. По-иному организуется работа дизайнера при **проективном** подходе. В этом случае на первом этапе проектного объекта, условно говоря, не существует. Имеется лишь исходная ситуация, заключающая в себе некий конфликт.

При **безаналоговом проектировании** дизайнер оперирует вначале не материальными объектами (аналогами, прототипами), а функциональными процессами потребления, перестраивая, организуя их в новую целостность.

Метод безаналогового проектирования схематически можно представить как процесс, включающий три этапа:

1. Представление (описание, изображение) предпроектной ситуации.
2. Проектирование новой ситуации, как совокупности необходимых процессов (потребительских функций).
3. Создание предмета (комплекса предметов), обеспечивающих осуществление данных потребительских функций - средств реализации заданных функций.

Принципиально важной в **проективном** дизайне является сама форма постановки проектной задачи. Она нацелена на поиск способа обеспечения той или иной потребительской функции, а не вещи с известным наименованием.

Такая отвлеченная от конкретики существующих изделий постановка задачи сознательно уводит дизайнера от излишне жесткой привязки к известным аналогам, освобождая поле для более свободной работы творческого воображения.

Разработка **проектного замысла** начинается с выявления сущности **конфликта**, наблюдаемого в предпроектной ситуации.

Как правило, способ разрешения конфликта скрыт в нем самом. Например, в проектной теме «Транспортируемое жилище» сущность конфликта можно представить парами «подвижное - неподвижное» и «легкое - тяжелое», основную задачу определить как «перемещаемость». Способ решения конфликта: применение наддувной оболочки.

Конфликт «большое - малое» — между многообразием функций жилищ, и небольшими размерами его может быть разрешен различными путями.

1. Трансформирующееся жилище. Сдвижные перегородки (как в японском доме) позволяют организовывать большое и малое пространство.
2. Складывающаяся мебель, «исчезающие» предметы (кровать, стол убираются в шкаф).
3. Последовательная (поочередная) организация различных бытовых функциональных процессов в определенной зоне жилища благодаря ее функциональному преобразованию (трансформации).

Таким образом, в безаналоговом дизайн-проектировании наиболее полно востребуется **креативное мышление** дизайнера. В этом случае мобилизуется

как профессиональный, так и личностный опыт специалиста, его знания, умения, а также творческая фантазия.

Витебский государственный технологический университет

ЛИТЕРАТУРА

Основная литература

1. Аронов, В. Р. Художник и предметное творчество : проблемы взаимодействия материальной и художественной культуры 20 века / В. Р. Аронов. – Москва : Сов.художник, 1987. – 232 с.
2. Власть дизайна : ключ к сердцу потребителя / Майк Пресс, Рэйсел Купер; пер. с англ. А. Н. Поплавская; науч. ред. Б. П. Буландо. – Минск : ГревцовПаблишер, 2008.
3. Глазычев, В. Л. О дизайне (очерки по теории и практике дизайна на Западе) / В. Глазычев. – Москва : Искусство, 1970. – 189 с.
4. Джонс, Дж. К. Инженерное и художественное конструирование : современные методы проектного анализа / Дж. К. Джонс. – Москва : Мир, 1976.
5. Дизайн в системе культуры : тезисы конференций, совещаний. – Москва : ВИНИТЭ, 1982. – 71 с.
6. Лаврентьев, А. Н. История дизайна : учебное пособие / А. Н. Лаврентьев. – Москва : Гардарики, 2008. – 303 с. : ил.
7. Лола, Г. Н. Дизайн. Опыт метафизической транскрипции / Г. Н. Лола – Москва : МГУ, 1998.
8. Минервин, Г. Б. Дизайн. Иллюстрированный словарь-справочник / Г. Б. Минервин, В. Т. Шимко, А. В. Ефимов. – Москва : Архитектура-С, 2004.
9. Минервин, Г. Б. Основные задачи и принципы художественного проектирования (дизайн архитектурной среды): уч. пособие / Г. Б. Минервин. – Москва : Архитектура-С, 2003.
10. Михайлов, С. М. Основы дизайна / С. М. Михайлов. – Москва : Союз дизайнеров, 2001. – 240 с.
11. Рунге, В. Ф. Основы теории и методологии дизайна: учебное пособие / В. Ф. Рунге. – Москва : МЗ Пресс, Изд-во «Социально-политическая мысль», 2005.
12. Розенсон, И. А. Основы теории дизайна: учебник для вузов / И. А. Розенсон. – Санкт-Петербург : Питер, 2006.
13. Шимко, В. Т. Основы дизайна и средовое проектирование: учебное пособие / В.Т. Шимко. – Москва : Архитектура-С, 2005.
14. Шимко, В. Т. Архитектурно-дизайнерское проектирование городской среды : учебник для студентов вузов, обучающихся по спец. «Дизайн архитектурной среды» направления подготовки «Архитектура» / Т. В. Шимко. – Москва : Архитектура-С, 2006. – 381 с. : ил.
15. Малин, А. Г. Проектирование : методические указания к понятийно-смысловым значениям профессионального языка в дизайне для студ. спец. 1-19 01 01-01, 1-19 01 01-02, 1-19 01 01-04 / А. Г. Малин, Н. И. Тарабуко. – Витебск : УО «ВГТУ», 2006. – 86 с.
16. Малин, А. Г. Дизайн предметно-пространственной среды : методические указания по дипломному проектированию для студентов

специальности 1-19 01 01-02 «Дизайн предметно-пространственной среды» / А. Г. Малин, Г. А. Малин. – Витебск : УО «ВГТУ», 2009. – 68 с.

17. Малин, Г. А., Ушкина И. М. Методические указания к дипломному проектированию для студентов специальности 1-19 01 01-01 «Дизайн объемный» и 1-19 01 01-02 «Дизайн предметно-пространственной среды»/ Г. А. Малин, И. М. Ушкина. – Витебск : УО «ВГТУ», 2014. – 28 с.

18. Малин, А. Г. Теория и методология дизайна : методологические указания к практическим занятиям и курсовой работе для студентов специальностей 1-19 01 01-01 «Дизайн объемный», 1-19 01 01-02 «Дизайн предметно-пространственной среды», 1-19 01 01-04 «Дизайн коммуникативный» / А. Г. Малин. – Витебск : УО «ВГТУ», 2010. – 67 с.

19. Малин, А. Г. История дизайна : методические указания к практическим занятиям и курсовой работе для студентов специальности 1-19 01 01-01 «Дизайн объемный», 1-19 01 01-02 «Дизайн предметно-пространственной среды», 1-19 01 01-04 «Дизайн коммуникативный»/ А. Г. Малин. – Витебск : УО «ВГТУ», 2010. – 24 с.

20. Короленко, Ц. П. Чудо воображения. (Воображение в норме и патологии) / Ц. П. Короленко, Г. В. Фролова : Академия медицинских наук СССР, Сибирский филиал : Новосибирский медицинский институт. – Новосибирск : Наука, 1975. – 210 с. : ил.

21. Вайнцвайг, П. Десять заповедей творческой личности = The ten commandments of personal power = Creative Strategies for Shared Happiness and Success / П. Вайнцвайг : пер. сангл. С. Л. Лойко и Ф. Б. Сарнова ; вступ. ст. В. С. Агеева : ред. Н. Е. Файн. – Москва : Прогресс, 1990. – 187 с.

22. Шапарь, В. Б. Новейший психологический словарь / В. Б. Шапарь, В. Е. Россоха, О. В. Шапарь : под общ. ред. В. Б. Шапаря. – 2-е изд. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2006. – 808 с.

23. Даниэль, С. М. Искусство видеть. О творческих способностях восприятия, о языке линий и красок и о воспитании зрителя / С. М. Даниэль. – Санкт-Петербург : Амфора, 2006. – 206 с. : ил.

24. Вертгеймер, М. Продуктивное мышление = Productive Thinking : пер. с англ. / М. Вертгеймер ; вступ. ст. В. П. Зинченко ; общ. ред. С. Ф. Горбова и В. П. Зинченко. – Москва : Прогресс, 1987. – 336 с. : ил.

25. Альтшуллер, Г. С. Как стать гением. Жизненная стратегия творческой личности / Г. С. Альтшуллер, И. М. Верткин. – Минск : Беларусь, 1994. – 479 с.

26. Климов, Е. А. Психология профессионального самоопределения: учебное пособие / Е. А. Климов. – Ростов-на-Дону : Феникс, 1996. – 512 с.

27. Дьяченко, М. И. Краткий психологический словарь : личность, образование, самообразование, профессия / М. И. Дьяченко, Л. А. Кандыбович. – Минск : Нар. асвета, 1996. – 399 с.

28. Сухарев, В. О. Психология интеллекта / В. О. Сухарев. – Донецк : Сталкер, 1997. – 416 с.

29. Ростунов, А. Т. Формирование профессиональной пригодности / А. Т. Ростунов ; Нац. ин-т образования. – Минск : НПО, 1998. – 193 с.
30. Столяренко, Л. Д. Основы психологии : практикум / Л. Д. Столяренко. – Москва : АСТ, 1999. – 576 с.

Дополнительная литература

1. Глазычев, В. Л. О дизайне: очерки по теории и практике дизайна на Западе / В. Л. Глазычев. – Москва : Искусство, 1970 .
2. Грашин, А. А. Методология дизайн-проектирования элементов предметной среды. Дизайн унифицированных и агрегатированных объектов: уч. пособие / А. А. Грашин. — Москва : Архитектура, 2004.
3. Дизайн : очерки теории системного проектирования / Н. П. Валькова, Ю. А. Грабовенко, Е. Н. Лазарев, В. И. Михайленко; науч. ред. Каган М. С. – Ленинград : Издательство университета, 1983.
4. Безмоздин, Л. Н. Художественно-конструкторская деятельность человека / Л. Н. Безмоздин. – Ташкент : Фан, 1975.
5. Лазарев, Е. Я. Дизайн машин / Е. Н. Лазарев. – Ленинград; Машиностроение. Ленингр. отделение, 1988.
6. Методика художественного конструирования / отв. ред. Соловьев Ю. Б.- Москва : ВНИИТЭ, 1978.
7. Минервин, Г. Б. Архитектоника промышленных форм : принципы образования промышленных форм / Г. Б. Минервин. – Москва : ВНИИТЭ, 1974. - Вып. 2.
8. Моисеев, В. С. Креативное мышление в дизайне : уч.-метод. пособ. / В. С. Моисеев. – Минск : БГАИ, 2008.
9. Папанек, В. Дизайн для реального мира / В. Папанек. – Москва : издатель Д. Аронов, 2004.
10. Стрикелева, К. А. Дизайн : содержание деятельности и основные термины: учеб. пособ. со словар. матер.: в 2 ч. / К. А. Стрикелева. — Минск : БГАИ, 2003.
11. Ульяновский, А. В. Мифодизайн : коммерческие и социальные мифы / А. В. Ульяновский. – Санкт-Петербург : Питер, 2005.
12. Чернышев, О. В. Формальная композиция : творческий практикум / О. В. Чернышев. – Минск : Харвест, 1999.

Учебное издание

Малин Андрей Георгиевич
Ушкина Ирина Михайловна
Гурко Илья Сергеевич

ТЕОРИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ ДИЗАЙНА

Конспект лекций

Редактор *Г.В. Казарновская*
Технический редактор *С. В. Кукуруза*
Корректор *Т. В. Величко*
Компьютерная верстка *Т. Г. Трусова*

Подписано к печати _____. Формат 60х84 1/16. Усл. печ. листов _____.
Уч.-изд. листов _____. Тираж 90 экз. Заказ №_____.

Учреждение образования «Витебский государственный технологический университет» 210035, г. Витебск, Московский пр., 72.

Отпечатано на ризографе учреждения образования «Витебский
государственный технологический университет».

Свидетельство о государственной регистрации издателя, изготовителя,
распространителя печатных изданий №1/172 от 12.02.2014.