



Тошкент  
архитектура  
қурилиш инсититути  
ҳузуридаги тармоқ  
маркази

ДИЗАЙН ТАДҚИҚОТИ,  
УСЛУБ ВА  
УСЛУБИЯТЛАРИ

**Мазкур ўқув-услубий мажмуа Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг 2019 йил 2 ноябрьдаги 1023-сонли буйруғи билан тасдиқланган ўқув режа ва дастур асосида тайёрланди.**

**Разработал:** к.арх., доцент Ветлугина А.В. (ТАСИ),  
доцент Бородина М.Р. (ТАСИ)

**Рецензент:** к.арх., доцент Дмитриева И.В.

*Ўқув-услубий мажмуа Тошкент архитектура қурилиш институти Кенгашининг  
2019 йил 4 сентябрьдаги 1-сонли қарори билан нашрга тавсия қилинган.*

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>I. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА.....</b>	<b>6</b>
<b>II. ИНТЕРАКТИВНЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В МОДУЛЕ.....</b>	<b>9</b>
<b>III. МАТЕРИАЛЫ ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ.....</b>	<b>24</b>
<b>IV. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ МОДУЛЯ.....</b>	<b>33</b>
<b>V. БАНК КЕЙСОВ.....</b>	<b>47</b>
<b>VI. ГЛОССАРИЙ.....</b>	<b>50</b>
<b>VIII. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ: .....</b>	<b>60</b>

# I. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

## Введение

Рабочая программа включает в себя изучение теоретических и практических основ дисциплины «Исследования, методы и методология дизайна», средства, методы, структуру, организацию и проведение занятий.

### Цели и задачи учебного модуля

**Целью** изучения данного модуля овладение знаниями по данной дисциплине в рамках профессиональной подготовки профессорско-преподавательского состава Высших и средних специальных учебных заведений по направлению 5150900 «Дизайн» – «интерьер, ландшафт».

Аналитические методологические аспекты нашли отражение в первом разделе программы, цель которого проявить **задачи и цели** дисциплины. Но для будущего дизайнера не менее важно постижение объекта профессиональной деятельности. Освоение его в процессе обучения строится как из **теоретических обобщений**, так и из **практической деятельности**.

**Задачи** модуля-расширить объем знаний о научном методе познания по выявлению структурных связей между переменными и постоянными элементами исследуемой системы моделирования объектов дизайна. Опирается на комплекс общенаучных, экспериментальных, естественнонаучных, статистических, математических методов.

### **Требования, предъявляемые к знаниям, умениям, навыкам:**

- владеть: навыками анализа, сравнения и сопоставления в области средового дизайна,
- владеть методами синтеза и гармонизации проектных решений;
- владения аналитической культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения;
- готовностью к кооперации с коллегам, работе в коллективе;

### **Компетенции слушателей, вырабатываемые знаниями, умениями и навыками по модулю**

Слушатель должен **иметь компетенции** в области знаний и умений:

- иметь компетенции в области систем и методов сравнительного анализа в области дизайна объектов архитектурной среды;

-иметь компетенции в области средств решения творческих задач средового дизайн проектирования;

- иметь компетенции в области полученных знаний в теоретической, практической, педагогической научно- исследовательской деятельности;

- владеть: навыками анализа, сравнения и сопоставления в области средового дизайна,

- владеть методами синтеза и гармонизации проектных решений.

### **Условия преподавания**

Предусмотрены следующие *формы работы*:

- мини-лекции и беседы (формируют умение концентрировать внимание, воспринимать информацию, развивают познавательный интерес);

- дидактические и ролевые игры, круглые столы (развивают умение действовать в соответствии с предложенными правилами, учат сотрудничеству, умению слушать и слышать, делать логические выводы);

- дискуссии и диспуты (развивают умение приводить аргументы и доказательства, умение слушать и слышать);

- элементы тренинга (развивают позитивное отношение, эмоциональную отзывчивость).

### **Взаимосвязь учебного модуля с другими модулями**

Модуль “Исследования, методы и методология дизайна” является основной дисциплиной в подготовке кадров в сфере методологии дизайна. Данный модуль тесно связан с модулем «Современные тенденции в дизайне».

### **Роль модуля в системе Высшего образования**

Данный модуль является одним из необходимых информационных связующих элементов в среде различных дисциплин в системе дизайн образования.

Данный курс является ориентационно-системным для слушателей данного направления образования.

**Распределение часов  
Модуля «Исследования, методы и методология дизайна»**

№	Темы модулей	Учебная нагрузка слушателя, часы				
		Общий	Учебная нагрузка аудитории			Самостоятельное образование
			Итого	Теоретический	Практический	
1.	Метод и методика в дизайне. Методики исследования в дизайне. Методология в дизайне. Создание дизайн-концепции.	2	2	2		
2.	Метод художественно-образного моделирования. Художественно-образное моделирование.	2	2		2	
3.	Факторы композиционного формообразования. Методические приемы художественно-образного моделирования.	2	2		2	
<b>Жами</b>		<b>6</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	

### ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ СОДЕРЖАНИЕ МОДУЛЯ

**1. Метод и методика в дизайне.** Методики исследования в дизайне. Методология в дизайне. Прототипное проектирование. Создание дизайн-концепции.

#### Средства и методики исследований, методов и методологии дизайна

Предусмотрено применение нижеизложенных инновационных форм образования и информационно – коммуникационных технологий в учебном процессе модуля “Исследования, методы и методология дизайна”:

- составление интерактивных лекции с помощью современных информационных технологий;

- предусмотрено применение проектных и кейсовых технологий в учебном процессе виртуальных практических занятий.

**Теоретический курс дисциплины** строится на лекциях информационного, проблемного и смешанного типа. По своей направленности лекционные занятия выполняют мотивационные, организационно-ориентационные, методологические, и развивающие функции в процессе профессионального становления личности. Лекционные занятия могут проводиться и в интерактивной форме.

### **Рекомендации для обучения дисциплины**

При проведении обучения запланировано использование современных методов, педагогических и информационно-коммуникативных технологий:

лекции запланировано проводить в форме презентаций с использованием современных компьютерных технологий;

практические занятия запланировано проводить с помощью интерактивных методов (кейс-стади, деловые игры, интервью и др.).

### **СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ МОДУЛЯ**

**Практические занятия** строятся на эмпирическом освоении научно-теоретических основ деятельности в системном анализе продуктов дизайна среды. Цель занятий состоит в инструментализации знаний, превращение их в средство для решения учебно-исследовательских задач. По своей направленности практические занятия делятся на **учебные** и **поисково-проблемные**.

**1-практическое занятие:** Метод художественно-образного моделирования. Художественно-образное моделирование.

**2-практическое занятие:** Факторы композиционного формообразования. Методические приемы художественно-образного моделирования.

## II. ИНТЕРАКТИВНЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В МОДУЛЕ

### ИНТЕРАКТИВНЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

#### Введение

Усовершенствование системы подготовки кадров на основе современной экономики, науки, техники и технологий является наиболее важным условием для развития страны. В нашей стране технологии обучения в экономическом образовании, прежде всего, основаны на принципе гуманности. Как утверждается в философии, педагогике и психологии основной отличительной чертой данного направления является сильная направленность на личность обучаемого.

Таким образом, педагогические технологии, использованные в учебном процессе, основаны на уникальных личностных характеристиках слушателя, сосредоточены на самостоятельное, активное обучение. Исходя из этого, при проектировании образовательных технологий и их универсальной формы, являющейся важным компонентом при создании Учебно-методических комплексов дисциплин, преподаваемым по всем специальностям дизайна основное внимание уделяется:

усилению ориентации на взаимосвязь с практикой, углубленному изучению дисциплин, формированию квалификационных навыков, присущих современным творческим кадрам, учитывая, что слушатели курсов уже имеют большой опыт работы и практические навыки;

подготовке слушателей научно-исследовательской деятельности, обучению выводить научные заключения из причинно-следственных зависимостей, вооружению слушателей приемами критического, аналитического и творческого подхода к любым проблемным вопросам, передаче современных знаний, связанных с осуществлением социально-экономических прогнозов в сфере своей специализации;

обучению приоритетным методам и средствам образования, связанных с ориентированием на педагогическую деятельность.

Для обеспечения логической последовательности процессов, упомянутых выше, являются приоритетными следующие концептуальные подходы образовательных технологий, являющихся важным компонентом при создании учебно-методических комплексов дисциплин.

**Образование, ориентированное на личность.** По своей сути это образование подразумевает целостное развитие всех участников учебного процесса. Данное обстоятельство подразумевает подход, исходящий не только от личности конкретных обучающихся, но и преследует цели, связанные с их дальнейшей управленческой деятельностью в будущем.



**Системный подход.** Образовательная технология должна воплощать в себе все признаки системы: логичную последовательность процесса, взаимосвязь и целостность всех его звеньев.

**Собеседовательный подход.** Этот подход означает необходимость создания психологического единства и взаимоотношений участников учебного процесса. В результате, усиливается собственная творческая деятельность по активизации личности.

**Организация обучения в сотрудничестве.** Это означает, что основное внимание уделяется установлению между обучающим и обучаемым демократических и равных субъективных отношений сотрудничества, совместному формированию целей и содержания деятельности и оценке достигнутых результатов.

**Проблемное обучение.** Один из способов организации совместной деятельности обучающихся на основе представления содержания образования в проблемной форме. Этот процесс обеспечивает объективное противоборство научных знаний и нахождение методов их решения, диалектическое мышление и позволяет развивать их практическое творческое применение.

**Формы организации образования (обучения):** массовое, коллективное и групповое обучение, основанное на диалоге, полилоге, сотрудничестве и взаимной подготовке.

**Методы и средства управления:** этапы занятия, организация учебных занятий, определяющих деятельность преподавателя и слушателя по контролю не только аудиторных, но и самостоятельных и внеаудиторных групповых работ для достижения намеченных целей.

**Мониторинг и оценка:** включает в себя плановое отслеживание результатов обучения в процессе учебного занятия (оценка учебных заданий, оценка учебной деятельности обучающегося на каждом учебном занятии) и в течении всего семестра.

## **1. Основные формы организации лекционных занятий.**

Лекция – считается основной формой организации обучения и дает возможность выполнить следующие функции:

направляющая – дает возможность слушателям обращать внимание на основные положения учебного материала, на их важность и использование в их будущей рабочей деятельности;

информативная – во время лекции преподаватель раскрывает сущность основных научных положений, доказательств и заключений;

методологическая – в течении лекции сравниваются методы обучения, раскрываются основы научных исследований;

воспитательная – разбудить чувственно-оценочное отношение к учебному материалу

развивающая – помогает развивать интерес к получению знаний, то есть способность логического мышления и доказательства.

## Основные формы лекций

<p><b>Информационные лекции.</b> Это традиционная форма лекции: изложение учебного материала в форме монолога и логической последовательности в соответствии с планом лекции.</p>
<p><b>Проблемная лекция.</b> Новые знания передаются через вопрос/задание/проблемность ситуации. В этом процессе, считается основной задачей приближение к исследовательской деятельности посредством сотрудничества и процесса беседы профессор-преподавателей и слушателей.</p>
<p><b>Бинарная лекция.</b> Эти лекции проводятся двумя преподавателями / представителями научной школы / ученым и практиком / преподавателем и слушателем.</p>
<p><b>Заключительная лекция.</b> Как правило, завершает учебный курс и обобщает все проведенные лекции. При подготовке к такой лекции учитываются недостатки в знаниях слушателей, обнаруженных в процессе фронтального опроса, и делается акцент на их устранение, а также на совершенствование подготовки в данной области. В заключительной лекции преподаватель дает основные идеи учебного курса и дает общие указания как в дальнейшем применять полученные знания в профессиональной и управленческой деятельности.</p>
<p><b>Лекция-конференция.</b> Проводится научно-практическое занятие (5-10 мин.) при помощи заранее определенной проблемы и системой лекций. В этом случае подразумевается всестороннее освещение проблемы. В конце занятия преподаватель делает заключение по выполненным самостоятельным заданиям и выступлениям слушателей, дополняет/уточняет информацию, выражает основные выводы.</p>
<p><b>Лекция-консультация.</b> Может быть организована поразличному плану.</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. "Вопросы-ответы" – преподаватель отвечает на вопросы слушателей по разделу или по всему курсу.</li><li>2. "Вопрос-ответ-обсуждение": преподаватель не только отвечает на вопрос, но и организует процесс нахождения ответов на вопросы.</li></ol>

### Реализация образовательной технологии учебных занятий

**Введение в учебное занятие.** Оглашается тема лекции; до сведения слушателей доводятся запланированные учебные результаты и объясняются их значение для их профессиональной и управленческой деятельности в будущем; объявляются: план лекции, основные категории и понятия, список литературы для самостоятельной работы.

Логическая последовательность новой учебной информации с предзнаниями слушателей, обретенными ранее обеспечиваются малой лекцией, беседой, отвлекающими и проблемными вопросами.

**Основная стадия учебного занятия.** Проводится лекция/широкая беседа в соответствии с структурой учебного занятия и планом лекции. В данном процессе обеспечивается выступление слушателей по всем вопросам / лекция и обсуждение заданных заданий или проведение дискуссии.

**Во время лекции:**

выделяются (диктуются) основные понятия, определения, даты и другой статистический материал;

выводятся краткие обобщающие заключения после освещения каждого вопроса; обеспечивается логический переход от одного вопроса к следующему;

на лекции обеспечивается познавательная активность слушателей: задаются уточняющие вопросы для того, чтобы они объясняли суть вопроса; разрешается свободный обмен мнениями в малых группах; организуется коллективная дискуссия; обсуждаются конкретные проблемные ситуации, приводятся примеры с практики; слушателям предлагается сравнить новые факты и ситуации с знаниями, приобретенными ранее.

**Заключительный этап учебного занятия:**

Подводится итог занятию посредством заключений по теме. Даются ответы на вопросы слушателей.

Комментируются результаты учебного занятия:

- определяется уровень достижения поставленной цели;
- объявляются оценка по результатам учебной деятельности (по возможности детально).

Даются задания для самостоятельного изучения материала (даются сведения и указания для их выполнения), сообщаются показатели и критерии их оценки. При необходимости, сообщаются какие вопросы будут вынесены на семинарские занятия и другие материалы, которые должны быть изучены самостоятельно.

## **2. Основные формы организации семинаров практических занятий**

**Семинар** – форма учебного занятия, направленная на инициирование активной беседы обучающего с обучаемыми, обеспечивающая условия для применения теоретических знаний на практике.

Семинар используется для достижения следующих целей:

- упорядочивание теоретических материалов;
- приобретение навыков;
- углубление знаний и их контроль.

Переход на занятие в форме семинара означает движение от схемы односторонней трансляции к общению, переход от монолога к диалогу.

Подготовка и проведение семинара требует ответить на следующие вопросы:

1. *Для чего?* - задачи семинара должны соответствовать общим целям обучения.

2. *Как разработать технологию проведения занятия в форме семинара?*

3. *Что* нужно разработать для обсуждения на семинаре как материал?
4. *Что надо учесть*, то есть какие факторы подлежат учету при проведении семинара?
5. *Как* определить способы воздействия, которые могут применяться в целях обеспечения эффективности семинара и для его управления?

### **Основные формы семинаров и их особенности**

**Широкая беседа.** Подразумевает готовность слушателей по каждому вопросу плана занятия при помощи рекомендованной для всех слушателей основной и дополнительной литературы. Используя следующие средства активизации можно привлечь большинство слушателей к обсуждению вопросов семинара: предложение выступающим и всей группе хорошо продуманные и выраженные вопросы; обратить внимание выступающих слушателей на их сильные и слабые стороны; оперативно обращать внимание на новые грани раскрываемые в течении активного обсуждения; использование других возможностей.

**Пресс-конференция.** После короткой речи, слово передается докладчику по первому вопросу (если темы лекций распределены между слушателями, то преподаватель дает слово одному из них). После этого, каждый слушатель должен задать вопрос по теме лекции. Вопросы и ответы составляют центральную часть семинара.

Насколько серьезно подготовятся слушатели, настолько глубокими и сильными будут вопросы. С начала докладчик отвечает на вопросы, в дальнейшем любой желающий слушатель может высказать свои соображения. В таких случаях становятся активными дополнительные докладчики, если таковые были назначены. Преподаватель представляет свое заключение по каждому обсуждаемому вопросу или в конце семинара.

**Решение проблемных ситуаций (кейсов).** Сведения и познания появившиеся или полученные самостоятельно в результате решения проблемных случаев в дальнейшем помогут осознать важность данного обучения для профессионального роста, так как могут быть полезными в профессиональных изысканиях на практике.

### **Реализация образовательной технологии учебного занятия**

**Введение в учебное занятие.** Оглашается тема семинара; до сведения слушателей доводятся запланированные учебные результаты и объясняются их значение для их профессиональной деятельности в будущем; объявляются: план семинара и структура учебного занятия, объявляются показатели и критерии оценки.

Логическая связь семинарских и лекционных занятий обеспечивается мини-лекцией, беседой, отвлекающими и проблемными вопросами.

Проводится проверка/диагностика и оценивается готовность слушателей к семинару.

**Основные этапы учебного занятия.** Осуществляется организация учебного процесса в соответствие с выбранной формой семинарского занятия: проводится широкая беседа, в этом процессе каждый слушатель выражает свое мнение/заслушиваются выступления и рефераты и проводится

их обсуждение/обсуждение может перейти в дискуссию/решаются проблемные задания, кейсы/проводятся образовательные игры/коллоквиумы/пресс-конференции/презентации учебных проектов/организовывается взаимное чтение в малых группах/выполняются письменные (контрольные) работы или специальные учебные задания.

Для активизации познавательной активности слушателей:

организуется беседа между преподавателем и слушателями в процессе решения проблемы семинарского задания;

всячески поощряется интерес слушателей выразить свое мнение в обсуждениях и стремление выступать;

проводится практический анализ всех ответов и мнений слушателей;

организуется и контролируется ведение слушателями конспектов.

Контролируются подготовка конспектов, таблиц, чертежей и других материалов, написанных слушателями и отражающие результат самостоятельной работы, проведенной до семинара.

Применяются следующие эффективные методы в соответствии с выбранной моделью обучения:

Методы интерактивного обучения: мозговой штурм, пинборд, проблемные задания и ситуации, решение кейсов, образовательные игры, метод учебных проектов, эвристическая/широкая беседа вокруг круглого стола, обсуждения и др.

Массовые, коллективные и групповые формы обучения.

Средства обучения: школьная доска, флипчарт, компьютерное оборудование.

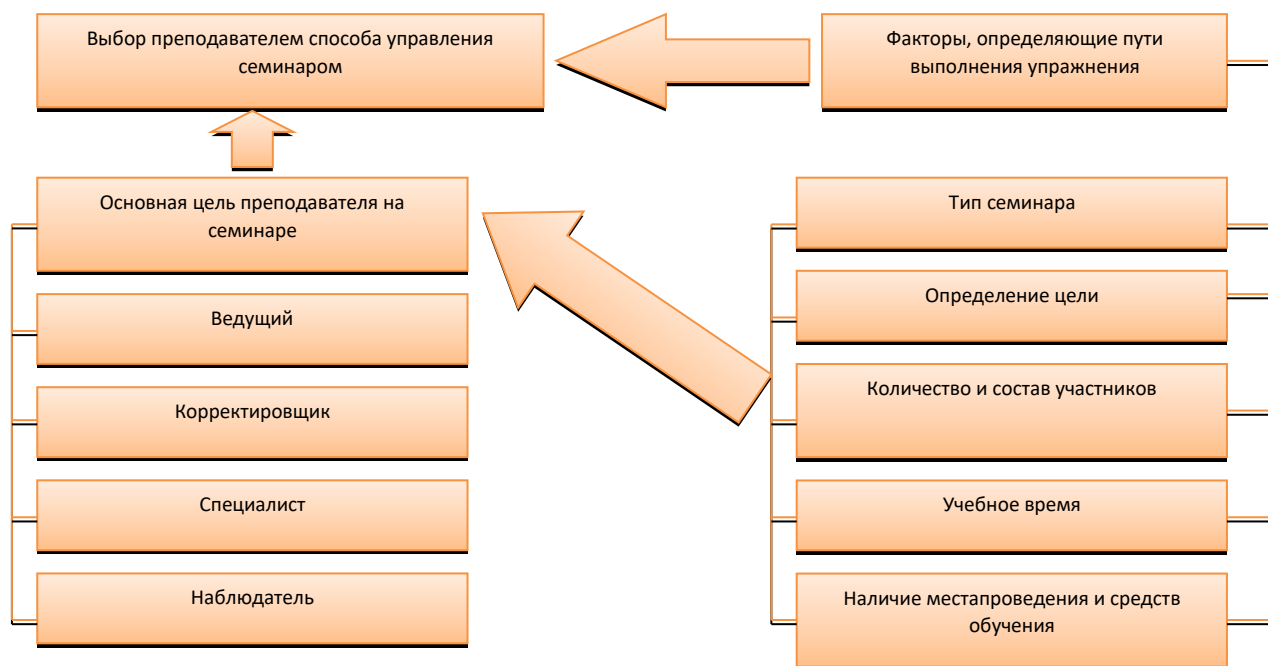
Учебно-методические и демонстрационные материалы: учебные материалы, экспертные листки, инструкции, учебные задания, слайды и т.д.

Пути обратной связи, обеспечивающая оперативный контроль достижения предполагаемых учебных результатов: наблюдение, блиц-опрос, вопрос-ответ, проведение теста, проверка конспектов и др.

**Заключительная часть учебного занятия.** Организуется взаимная оценка результатов групповой работы. Обобщаются полученные результаты. Подводится итог. Даются ответы на вопросы слушателей.

На семинаре оценивается результат коллективной работы. Оценивается готовность слушателей к семинару, их активность. Результаты учебного занятия комментируются:

- определяется уровень достижения цели;
- отдельно объявляются оценки учебной деятельности.



### Педагогическое управление и оценка эффективности семинара

### Оценка эффективности семинарского занятия



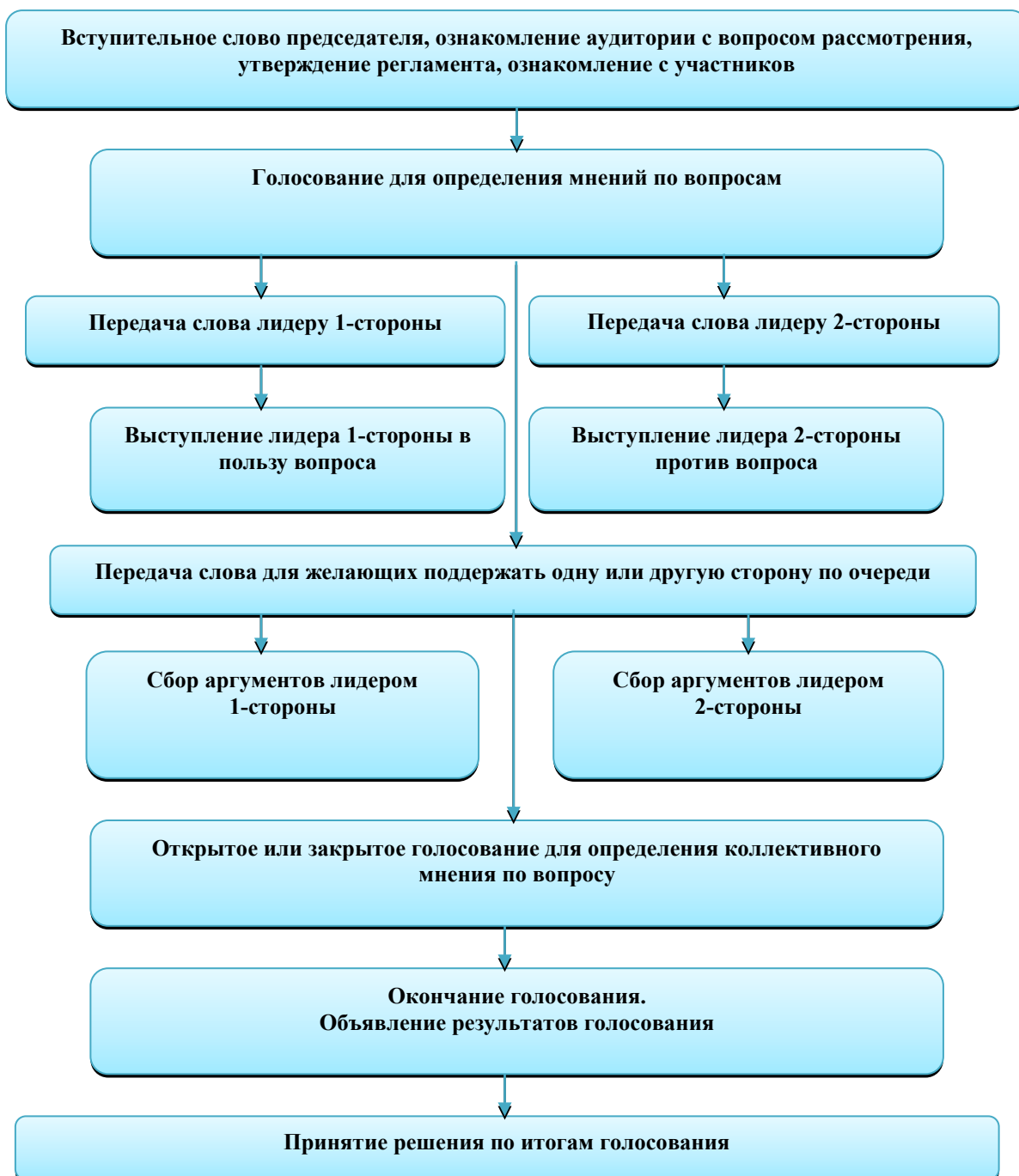
### Краткий обзор наиболее часто применяемых техник на Лекционных и семинарских занятиях

#### Методы и средства командного решения проблемы

#### Обсуждение

Обсуждение - обмен конкретными мнениями двух сторон.

## Структура процесса проведения дискуссий



### Дебаты

**Дебаты** – обсуждение, выяснение истины и принятие правильного решения по какому-либо спорному вопросу среди желающих выразить свое мнение.

#### Роль конференции-дебатов

**Ведущий** – обучающий имеет все полномочия – руководит ходом дебатов, обращает внимание на доказательность аргументов и опровержений, точность понятий и терминов, следит за соответствием форума всем установленным правилам.

**Оппонент** – осуществляет процесс оппонирования, принятый в среде исследователей. Он должен не только точно излагать основную точку зрения выступающего, но и показать его ошибки в своем понимании и предложить свои варианты решения.

**Логик** – определяет противоречивость и алогизмы в речах выступающего и оппонента, уточняет определение понятий, анализирует достоверность аргументов и контраргументов, правомерность выдвижения гипотез.

**Психолог** – отвечает за продуктивный обмен мнениями, добивается достижения компромисса совместными усилиями, не допускает перехода спора в конфликт.

**Эксперт** – оценивает результативность метода дискуссий, выдвинутых предположений и предложений, оценивает правомерность заключений, выражает мнение по вкладу конкретного участника и другое.

### **"Мозговой штурм"**

**Мозговой штурм (брейнсторминг - мозговая атака)** – метод коллективной генерации идеи решения научной или практической задачи.

Во время мозгового штурма участники стремятся совместно решить сложную проблему: высказывают свое мнение по решению задачи (генерируют), отбирают наиболее соответствующие, эффективные и оптимальные идеи без критики остальных вариантов, обсуждают отобранные идеи и развивают их, а также оцениваются возможности их обоснования или опровержения.

Основная цель мозговых атак – активизация учебной деятельности, самостоятельное изучение проблемы и развитие мотивации его решения, культура общения, формирование коммуникативных навыков, избавление от инерции мышления и преодоление привычного хода мышления при решении творческой задачи.

**Прямой коллективный мозговой штурм** – обеспечивает сбор максимального числа мнений настолько это возможно. Вся группа исследования (не более 20 человек) занимается решением одной проблемы.

**Массовый мозговой штурм** – дает возможность резко повысить эффективность генерации идей в большой аудитории, разделенной на микрогруппы.

В каждой группе решается один из аспектов проблемы.

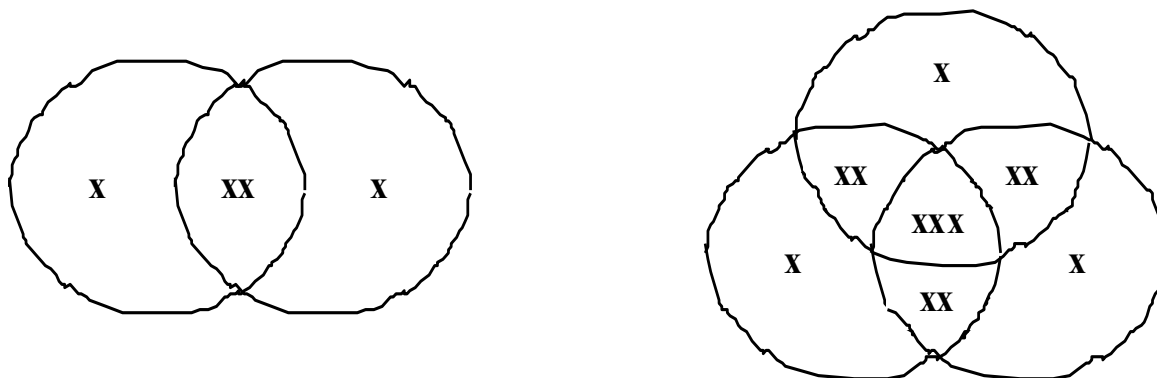


## Методы и инструменты демонстрационного представления информации: графические составляющие



## Методы и средства анализа, сравнения и сопоставления данных

### ДиаграммаВенна



### Таблица SWOT-анализа

**SWOT** – наименование происходит от начальных букв следующих английских слов:

**Strengths**– сильные стороны, предполагает наличие внутренних ресурсов;

**Weakness**– слабые стороны или наличие внутренних проблем;

**Opportunities**– возможности; наличие возможностей для развития предприятия;

**Threats**– угрозы, угрозы от внешней среды.

Как правило, успешность SWOT-анализа зависит не от предприятия, а зависит от учета результата при разработке стратегических целей и проектов в будущем. При его использовании его элементы могут быть интерпретированы следующим образом:

<b>S</b>	сильные стороны	<b>Выполнимо одним исследователем</b>
<b>W</b>	слабые стороны	<b>Преобладание субъективности, нежели объективности в исследовании</b>
<b>O</b>	возможности	<b>Требует проведения логического анализа, системной интерпретации результатов</b>
<b>T</b>	угрозы	<b>Генерирует эмпирические данные</b>

### **Препятствия Средства преодоления**

#### **Правило создания графика «Анализа сил»**

Чертится ось координаты, где стрелкой (силовой вектор) влево обозначаются факторы препятствующие общему развитию предприятия или осуществлению конкретного бизнес проекта. Размеры стрелок должны соответствовать степени воздействия на проблему и их серьезность.

Потом, в противоположной стороне стрелками изображаются противоборствующие этим силам средства. Их количество должно быть на таком уровне, чтобы можно было вывести их результирующее значение.

В общем, это считается способом относительной оценки соотношения сил, которые в дальнейшем должны разделяться и уточняться.

### **Кейс-стади**

**«Кейс-стади» (Case-study)** – это система обучения, основывающаяся на анализе, решении и обсуждении реальных и смоделированных (вымышленных) ситуаций. Метод «кейс-стади» интегрирует в себе технологии развивающего обучения, включая процедуры индивидуального,

группового и коллективного развития, и формирования различных личностных качеств обучаемых.

Под методом «кейс-стади» понимается активный метод обучения, основанный на организации преподавателем в группе обучающихся обсуждения задания, представляющего собой описание конкретной ситуации с явной или скрытой проблемой.

Кейс-стади (от англ. слова *case* – реальная ситуация) – метод конкретных реальных ситуаций.

Сущность кейс-стади – изучение общих закономерностей на примере анализа конкретных случаев.

Что такое кейс? Кейс – это жизненная история, включающая в себя необходимую информацию: для принятия решения, для разрешения конфликта или проблемы, которая может быть предложена для обсуждения в группе и выявления позиций слушателей по существу вопроса.

Особое место в организации обсуждения и анализа кейса принадлежит использованию метода генерации идей, получившего название «мозговой атаки» или «мозгового штурма». В процессе обучения «мозговая атака» выступает в качестве важнейшего средства развития творческой активности участников.

## Критерии оценки кейсов:

грамотное решение проблемы;	новизна и неординарность решения проблемы;	краткость и четкость изложения теоретической части;	качество оформления решения проблемы;	этика ведения обсуждения (дискуссии).

## «Case-study – современный инструмент деятельности педагога»

Создание условий для актуализации убеждения в необходимости профессионального совершенствования компетентности педагога через применение метода кейсов.

Определение значимости метода кейс-стади как интерактивного метода совершенствования профессиональной компетентности педагога.

Выявление специфики рассматриваемого метода и условия его организации в процессе профессионального образования.

Моделирование процесса внедрения кейс-стади в педагогической

участники имеют представление о методе кейсов для совершенствования собственной деятельности;

критически подходят к осмыслению, оценке, анализу и синтезу информации, полученной в результате наблюдения, опыта, размышления или рассуждения, что в дальнейшем послужит основанием к действиям.

понимание необходимости совершенствования педагогического мастерства;

формирование уверенности в необходимости реформирования стратегий управления;

овладение информацией о методе кейсов в рамках профессионального совершенствования;

способность доказать важность использования данного интерактивного метода в практике управления образовательным процессом;

способность планирования учебно-методической деятельности через использование современного инструментария кейс-стади.

Сущность интерактивного метода case-study. Собственное совершенствование педагога позволит повысить результативность методического взаимодействия в целом.

Флипчарт, маркеры, стикеры, проектор и презентационный материал.

### **Этап I. Погружение в проблему:**

- Приветствие. Визуализация.
- Актуализация проблемы.
- Круг вопросов для обсуждения.
- Презентация системы работы.
- Выводы.

### **Этап II. Осмысление содержания:**

- Презентация новой информации.

### **Этап III. Разработка кейса:**

- Презентация промежуточной информации.
- Промежуточные выводы.
- Представление окончательной информации и выводов.

### III. МАТЕРИАЛЫ ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

**1-тема:** Метод и методика в дизайне. Методики исследования в дизайне. Методология в дизайне. Создание дизайн-концепции

***План:***

- 1.1. Метод и методика в дизайне.
- 1.2. Методики исследования в дизайне.
- 1.3. Методология в дизайне.
- 1.4. Создание дизайн-концепции.

***Ключевые слова:** методика, исследование, методы, системный подход, ситуация, анализ.*

*1.1. Метод и методика в дизайне.*

**Метод** (лат. *methodus* — путь (ис)следования, способ) — совокупность относительно однородных приемов, операций практического или теоретического освоения действительности, подчиненных решению конкретной задачи. В дизайнерском творчестве метод представляет совокупность приемов, способов, целесообразных действий, направленных на упорядочивание проектного процесса. Метод дизайнера отражает повторяемость приемов и методов дизайнерской деятельности, в методе закономерности создания проектной модели становятся правилами работы дизайнера.

**Метод и методика в дизайне** — это порядок достижения проектной цели, решение поставленной перед дизайнером функционально-пространственной, технологической и художественной задач, последовательность приемов или операций, необходимых для получения искомого результата; система мер по оптимальной организации проектной деятельности. Содержит несколько тесно взаимосвязанных разделов: метод,

методика, художественный метод и ноу-хау, уточняющих порядок и последовательность проектных работ от самых общих установок до конкретных технологий, обеспечивающих достижение проектной цели.

**Термин «метод»** подразумевает практический способ выполнения относительно узко очерченной работы; «методика» составляет совокупность разных способов, позволяющих решать широкий спектр профессиональных заданий дизайнера. Особенностью методов и методик в дизайне является нацеленность проектных действий одновременно и на прагматический, и на художественный результаты, причем иерархия соответствующих установок и путей их достижения может меняться в процессе работы. Это означает что методы и методики в дизайне должны быть основаны на синтезе возможностей инженерно-технического и художественного творчества, что предопределяет специфику его подготовки и технологии профессиональной работы.

Художественный метод в теории и практике искусства – это система принципов, управляющих процессом создания произведения искусства. Кроме того, это способ отбора, обобщения, эстетической оценки и образного воплощения жизненного материала, связанный со способом познания и преобразования. Художественный метод вырабатывается каждым художником самостоятельно в ходе становления его профессионального мастерства, под влиянием мировоззрения как системы нравственных эстетических, философских и других убеждений.

### *1.2. Методики исследования в дизайне.*

**Методики исследования** в дизайне делятся на визуально-графические: фиксационный, обмерный, сравнительный, аналитический; вербальные (словесно-логические): исторический, фиксационный, сравнительный,

аналитический; предметные: абстрактно-модельный, макетно-модельный, предметный, предметно-экспериментальный;

По оснастке виды дизайнерского исследования можно разделить на: визуальный, приборный, эксплуатационный и комбинированный;

По месту применения: мысленный, полевой, лабораторный, производственный, полупроизводственный;

По способу проведения: конкретный – на один объект; локальный – на один метод; всеобщий – на ряде объектов; универсальный – на ряд методов.

**Методика дизайна** – соединение основополагающих принципов, методов и средств решения задач дизайна применительно к различным видам объектов проектирования. Методика дизайна включает принципы и способы анализа проектных ситуаций, научного и художественного моделирования объекта и адекватные им правила создания проектных идей и концепций, изложенные в их логической взаимосвязи и системном единстве, которое в свою очередь обусловлено ведущей методической концепцией. Цель применения методики дизайна – упорядочить и систематизировать конкретную деятельность дизайнера с позиций общей концепции дизайна. Методика задает основные категории проектной деятельности, задает логику операционного процесса (формирование, разработка и воплощение дизайнерского замысла) и анализирует возможности конкретных средств и приемов проектирования в их взаимосвязи с типами и параметрами проектных задач. М.д. может иметь широкий или наоборот конкретный специализированный характер в зависимости от вида объекта или применяемых в дизайн-процессе средств (например, веб-проектирование).

### *1.3. Методология в дизайне.*

**Методология** – это учение о структуре и рациональной организации методов и средств дизайнерской деятельности, высшая степень развития



методики в дизайне. М. является важнейшим компонентом этой деятельности, делая ее предметом осознания, обучения и рационализации. Методологическое знание выступает как в форме предписаний и норм, фиксирующих содержание и последовательность определенных видов деятельности – нормативная методология, так и в виде описания фактически выполненной деятельности – дескриптивная методология. В обоих случаях основой ее функции является внутренняя организация и регулирование процесса познания или практического преобразования какого-либо объекта. Наиболее важными точками приложения методологии являются: постановка проблемы, построение предмета исследования, построение научной теории, а также проверка полученного результата с точки зрения его истинности, т.е. соответствия объекту исследования. В дизайне оба раздела методологии находятся в процессе постоянного обновления, особенно дескриптивная часть, что объясняется ее особой ценностью для практической деятельности дизайнера.

В настоящее время «описательная» методология в дизайне больше известна как «ноу-хау», дословно «знаю как» (know-how, англ.) — свод эксклюзивных, научно-технических, коммерческих и организационно-управленческих знаний и сведений, владение которыми обеспечивает определенные преимущества лицу или предприятию их получившему. Ноу-хау не патентуется, но может передаваться другим лицам. Приобретение ноу-хау часто происходит одновременно с покупкой лицензии на выпуск дизайнерской продукции, что облегчает и удешевляет налаживание производства, обеспечивает участие специалистов фирмы-продавца в отладке и контроле производственных процессов. В дизайне ноу-хау как правило связано с индивидуальной стороной творческой деятельности и отражает художественные начала фирменного стиля данного автора или дизайн-бюро.

#### 1.4. Создание дизайн-концепции.

Дизайн проектирование (как оно понималось до последней трети XX века) — особый процесс, предваряющий собственное изготовление продукта и моделирующий его в знаковой форме: чертежи, макеты, модели, пояснительные записки и пр. Проектная деятельность с первых шагов промышленного изготовления была встроена в его систему. Поэтому она полностью зависела от целей и задач этой системы. Основным источником для формирования задач и содержания проектирования служил прототип, а не анализ сферы потребления и функциональных процессов. Прототип — это образец изделия сходной функции, являющийся отправной точкой для анализа и выработки проектной идеи. Такое проектирование называют также прототипным. Для проектировщика прототип является формой выражения целей, норм, средств и операций проектирования, а также процессов и процедур преобразования объекта (исходного материала в продукт).

Прототипное проектирование — промежуточная фаза в переходе от ремесленного, канонического типа воспроизводства предметного мира к собственно проектному.

В начале 1970-х годов понимание проектирования претерпело коренные изменения: стали говорить о «традиционном» (прототипном) и «новом» проектировании. Дж. К. Джонсон отмечал переход к системным методам анализа, постановки и решения проблем. «В связи с этим проектирование оказывается все меньше направленным на сам разрабатываемый объект и все больше — на те изменения, которые должны претерпеть производство, сбыт, потребитель и общество в целом в ходе освоения и использования нового объекта». В этом явно прослеживается проектная специфика, характерная для дизайнерского подхода к проектированию.

Проектировщики (в том числе дизайнеры) не создают ничего кроме свойств, которые овеществляются продуктом (изделием) в процессе

производства. Потребителю — пользователю нужны, в первую очередь, не вещи, их морфологическое воплощение, а их свойства, содержательность. Необходимы не светильник, а свет, не камин, а тепло, не кресло, а удобство позы и т.д. Невозможность отделить свойства от их материального носителя заставляет пользоваться ими через посредство вещей.

Целью и результатом дизайнерского проектирования являются функции и структурообразование содержательной формы. Содержание в наиболее общем толковании представляет собой совокупность элементов и процессов, образующих суть, смысл данного объекта (предмета или явления), его значение и назначение. Единство содержания и формы достигается учетом проектных факторов, формированием проектных свойств (признаков) и получением результирующих потребительских признаков (свойств).

Создание дизайн-концепции - самостоятельный раздел проектной работы, не имеющий аналогов в других видах проектного искусства. Через проблематизацию проектной ситуации (описание противоречий проектного задания), а затем тематизацию (отбор «тем» - возможных вариантов ее решения), складывается целостная модель будущего объекта, реализуемая в актах собственно проектной работы - формообразования. А формообразование на концептуальной основе выводит художественное проектирование на уровень стилеобразования в рамках данной культуры, вырабатывая подходы к сознательному использованию признаков стиля.

Чтобы подробнее разобраться в определении концепции следует рассмотреть несколько источников, в которых освещена данная тема.

В первую очередь рассмотрим данное определение с точки зрения философии. Здесь важным аспектом является мировоззрение автора.

Оно «оказывает решающее влияние на формирование концепции, которая представляет собой способ понимания себя как творца и

профессионала, а также трактовку проектируемой вещи в ее цельности. Это фиксированная и осмысленная точка зрения, позволяющая дизайнеру выбрать и выработать ведущие конструктивные принципы и подходы. Наличие концепции как раз и предполагает задействованность в проективной деятельности рационального начала». Здесь говорится о том, что чем шире мировоззрение проектировщика, чем больше областей знания задействовано в создании интерьера, тем глубже понимание проблемы и интереснее ее решение. Кроме того, «ведущий замысел должен быть не только оформлен в проекте и готовой вещи, но и осмыслен, сформулирован. Современный дизайнер работает, следовательно, не только с предметом, но и со словом».

Для успешного проектирования недостаточно только «интуитивного озарения», важно также подойти к проекту с рациональной точки зрения, вычленив главную мысль, существенные взаимосвязи и закономерности.

Кроме того, не стоит забывать, что излишняя перегруженность смыслами может навредить проекту, идея останется не прочитана и не понята потребителями.

Предложенная формулировка «концепции» также делает ссылку на важность широкого видения. Здесь концепция - «определённый способ понимания (трактовки) какого-либо предмета, явления или процесса; основная точка зрения на предмет; руководящая идея для их систематического освещения». К. исходит из установок на фиксацию предельных для какой-либо области («фрагмента» действительности) значений и реализацию максимально широкого «мировидения» (на основе «отнесения» к ценностному основанию познания). Она имеет, как правило, ярко выраженное личностное начало, означена фигурой основателя (или основателей, которые не обязательно являются реальными историческими персоналиями, так как в качестве таковых могут выступать мифические

персонажи и культурные герои, трансцендентное божественное начало и т. д.), единственно знающего (знающих) исходный замысел.

Концепцию прежде всего вводят в теоретические дискурсы дисциплин их исходные принципы и предпосылки («абсолютные предпосылки», согласно Коллингвуду), определяющие базисные понятия-концепты и схемы рассуждений, формируя «фундаментальные вопросы» («идеи»), в соотношении с которыми получают свое значение и обоснование выстраиваемые внутри этих дискурсов специальные утверждения. Коллингвуд считал, что изменение концептуальных оснований (изменение интеллектуальной традиции у Тулмина) - наиболее радикальное из всех, которые может испытывать человек, так как оно ведет к отказу от обоснованных ранее убеждений и стандартов мышления и действия, к смене исходных концептов-понятий, обеспечивающих целостное восприятие мира.

Дизайн-концепция - целостная идеальная модель будущего объекта, описывающая его основные характеристики.

### **Вопросы для самоконтроля:**

1. В чем заключается методология дизайна?
2. Какую роль играют исследования в дизайне?
3. Что такое дизайн-концепция?

### **Использованная литература:**

1. Systems Analysis and Education Research Literature Review
2. И.А. Розенсон «Основы теории дизайна»

## IV. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ МОДУЛЯ

**Практические занятия** строятся на эмпирическом освоении научно-теоретических основ деятельности в системном анализе продуктов дизайна среды. Цель занятий состоит в инструментализации знаний, превращение их в средство для решения учебно-исследовательских задач. По своей направленности практические занятия делятся на **учебные** и **поисково-проблемные**.

### **1-практическое занятие: Метод художественно-образного моделирования. Художественно-образное моделирование.**

Принцип проектного моделирования, т.е. возможность отображения, воспроизведения одного объекта или явления (оригинала) через его аналог-модель органично встроен в дизайн процесс. Принцип моделирования - эффективный метод разработки дизайнерского решения, отличающийся инновационностью, технологическим реализмом, эргономической обоснованностью. В настоящее время широко применяются новые проектно-технологические возможности, предоставленные компьютером.

Базовый принцип дизайнерского моделирования вытекает из двух уровней функционирования: основополагающего методологического и конкретно методического. Соответственно обозначаем два блока этих принципов.

Первый блок охватывает четыре фундаментальных принципа:

- Принцип моделирования
- Принцип наглядности
- Принцип художественно-образного подхода.
- Принцип системности.

Второй блок охватывает методические принципы:

- Принцип условности.
- Принцип лаконичности и экономичности использования модельных средств.

- Избирательного адекватного, информативно-выразительного и комплексного применения.
- Принцип оперативного и вариантного исполнения проектных моделей.

В дизайн-процессе из базовых принципов моделирования вытекают соответствующие правила профессионального проведения работы, обеспечивающие достижение цели, оптимальные решения художественно-проектных задач.

Многоаспектность рассмотрения дизайнером объекта разработки приводит к появлению в дизайн-процессе типологически - различных по содержанию и форме проектных моделей.

Содержательно различают художественно-проектное моделирование:

- социально-демографическое (моделирующее спрос, потребность в дизайн-продукте, потенциальную рыночную нишу, потребительские предпочтения и т.д.);
- типологическое (ассортиментно-номенклатурное, функционально-аналоговое);
- концептуальное (инновационное, программное, аналитическое, идейно-художественное);
- структурное или морфологическое (конструктивно-компоновочное, планировочное, модульно-комбинаторное);
- композиционное (тектоническое, объемно-пространственное, цветографическое, светопластическое);
- сценарное (прогностическое).

По форме различают проектное моделирование:

- идеальное (мыслительное, логическое, образное, ассоциативное, гипотетическое);
- вербальное (модели теоретические, программные, алгоритмические, кибернетические, методические, социологические, нормативные и др.);
- математическое (в т.ч. геометрическое и знаковое или символическое);
- светооптическое (акустическое, наглядное графопластическое);

Моделируя проектное решение, дизайнер неизменно соотносит его с проектным идеалом, культурными нормами, ценностными ориентирами и оценочными критериями. В проектном моделировании (также как и в процессе проектирования) неизменно сохраняется единообразная, унифицированная, трехступенчатая стратегия, предопределяющая соответствующее творческое содержание дизайн-процесса. Трехступенчатая общая стратегия дизайн-процесса формирует его творческое содержание как триединое: смысло-структурно-формообразующее (схема).

По Б. Г. Бархину - проектная стратегия охватывает «подготовительный этап (творческий поиск) и творческую разработку»; по ВЛ.Глазычеву - это движение «от функции к конструкции и форме» с этапами «проектная идея», «генеральное решение-проект», по Е. Н. Лазареву - это «форэскиз - предложение- проект». По Дж. К. Джонсону процесс проектирования последовательно проходит стадии: «анализа (дивергенции) - синтеза (трансформации) - и оценки (конвергенции)», т. е., декомпозиции задачи-трансформации элементов (синтеза решения) и контрольно- оценочную стадию, на которой автором рассматриваются последствия проектного синтеза.

Исходя из характера формируемых свойств объекта, структура дизайн-процесса охватывает «функциональное, технологическое и морфологическое проектирование», а движение проектной мысли идет по линии: «функция (аксиология, общественная ценность вещи) - структура (морфология) - и форма (композиция)». На этом пути формируется оптимальное проектное решение, совершенное с утилитарно-функциональной, конструктивно - технологической и эстетической точек зрения. Тем самым, при согласованном решении разноплановых задач обеспечивается целостность и результативность дизайн - процесса. При этом «аналитический (познавательный) аспекты творчества в совокупности

### Художественно-образное моделирование

Основной метод дизайна определяется как «художественно-образное моделирование объекта дизайн-проектирования посредством композиционного формообразования».

Одним из главных принципов дизайна является системный подход к проектированию, заключающийся в рассмотрении объекта (объектов) дизайн-проектирования не изолированно, а в системе «человек-предмет среда». Из этого принципа следуют закономерности связи формы и содержания, структуры и функции объекта дизайна.



В процессе дизайна образная идея всесторонне обдумывается: она конкретизируется, проверяется на уместность и своевременность в сложившейся ситуации — именно это и придает свободному образу, фантому реальную социально-культурную осмысленность. Происходит ее материализация — сначала в виде проекта, разработки его с помощью приемов композиционного формообразования, а потом — и самой новой вещи, нового элемента предметного мира.

Художественно-образное моделирование, в отличие от логического, основывается не на рациональном, беспристрастном и последовательном учете всех необходимых факторов, а прежде всего на эмоциональном, интуитивном и целостном видении конечного результата творчества. Профессиональная интуиция дизайнера, конечно, должна быть поддержана его культурным кругозором и опытом активной проектной практики — без этого она останется неразвитой. Дизайнер силой своего воображения моделирует ситуацию потребления создаваемого им объекта, характер и тип самого потребителя (адресата), его ожидания, связанные с проектируемым объектом, и т. д. Успеху этой операции способствует методика образного подхода, содержащая эвристический потенциал.

Художественно-образное моделирование дизайн-проекта происходит не в мастерских и не на компьютере, оно разворачивается в сознании дизайнера — в его фантазии, его воображении, совмещающем в себе энергию созидания нового с интуицией предвиденья и способностью отражать и систематизировать наблюдаемое.

В дизайне сложилось естественное разделение на инновационное и аналоговое проектирование. Между двумя этими профессиональными установками (возникшими по объективной необходимости или в силу дарованных природой возможностей) есть принципиальное различие в методе работы (табл. 1).

Таблица 1 - Принципиальное различие логики инновационного и аналогового проектирования

Аналоговое проектирование (решение задачи)	Инновационное проектирование (разрешение проблемы)
Неопределенная ситуация сводится к определенной, имеющей известное решение	Определенная ситуация при расширении ее контекста (при включении в нее новых обстоятельств, точек зрения и т. п.)

	освобождается от готовых решений
Находятся аналоги, прототипы решения сходной задачи	Ситуация становится неопределенной, открытой, обладающей широким веером возможных разрешений
Проверяется возможность перенесения найденных решений на проектируемый объект	Выбранное решение конкретизируется, проверяются его уместность и своевременность в данной социокультурной ситуации, рассматриваются практическая возможность воплощения, соответствие уровню развития технологий, допустимым финансовым затратам и т. д.
В проектном предложении минимально трансформируются знакомые решения сходной задачи	В проектном предложении содержится неожиданное и на первый взгляд парадоксальное разрешение проблемы

### Вопросы для самоконтроля:

1. В чем заключается художественно-образное моделирование?
2. Что такое художественно-образное моделирование?

### Использованная литература:

1. Thomas M. J. Consumer market research: does it have validity? Some postmodern thoughts // Marketing Intelligence & Planning.
2. Fiedler K. Schriftenueber Kunst. Koeln
3. В.Ф. Рунге и В.В. Сеньковский «Основы теории методологии дизайна» М. 2005

### 2-практическое занятие: Факторы композиционного формообразования. Методические приемы художественно-образного моделирования.

Композиционное (художественно-конструкторское) формообразование – это процесс пространственно-пластически-колористической организации

элементов структуры и формы изделия, средства и методы которой нацелены на решение задачи привнесения человеческой меры в объекты промышленного производства, выявления культурного смысла проектируемой вещи для человека в определенной среде и сфере жизнедеятельности.

Формообразующие факторы (факторы, определяющие процесс целенаправленного созидания целостной, целесообразной, эстетически совершенной формы изделия, в которой образно отражаются все составляющие его сущности) – это предпосылки гармонизации формы посредством средств и приемов композиции на основе ее принципов и закономерностей. Следует выделить две группы факторов.

Система факторов первой группы определяет формообразование конструкции как результата технической реализации рабочей (инструментальной) функции изделия, его утилитарного назначения и способа использования изделия, предусматривающего определенные виды действий человека с изделием. Безусловно, в конструкции отражаются уровень достижений в соответствующих областях науки и техники, технология изготовления изделия, применяемые материалы, производственно-технические и экономические возможности предприятия, внедряющего конструкторскую разработку.

Система факторов второй группы определяет композиционное формообразование как результат гармонизации структуры и формы изделия.

В композиции объекта проектирования учитываются и отражаются такие факторы:

- тип социально-культурной сущности вещи (либо преобладание, либо гармония утилитарного, эстетического и символического начал);

- тип эстетического восприятия вещи потребителем и его эстетическая установка в конкретной ситуации потребления и среде функционирования вещи как культурного образца;
- эстетические идеалы, ценностные ориентации и предпочтения потребителей (общезначимые, групповые и индивидуальные).

Гармонизация структуры и формы вещи средствами и приемами композиции предполагает отражение и воплощение в них как социально-культурной, так и утилитарно-технической сторон сущности (содержания) объекта разработки. Это достигается в художественном конструировании интегрированием конструкции и композиции, слиянием утилитарного и эстетического начал (пользы и красоты) в целостной форме произведения дизайна. Это этапы творческого процесса разработки и восприятия гармоничной формы изделия, образно отражающей единство утилитарно-технической и социально-культурной сторон его сущности.

### **Методические приемы художественно-образного моделирования**

Метод художественно-образного моделирования основывается на воображаемом помещении проектируемого объекта в различные смысловые контексты, на расширении смыслового поля заявленной проблемы, то есть на дивергенции. По замыслу, это должно привести к расширению и семантического поля возможных решений. Вот как самими же дизайнерами на основании анализа ряда крупных разработок были в свое время осознаны и сформулированы основные из таких методических приемов:

**Ситуация выставки.** В качестве первого примера такого методического приема рассмотрим этот. В чем его идея? Проектируемый объект мысленно включается в ряд образцов современной материальной культуры. В искусственной ситуации такой воображаемой «выставки» могут возникнуть не встречающиеся в реальности сочетания «экспонатов»,

сложиться необычные композиции, возникнуть новые сюжеты. Здесь может произойти сближение далеких в привычном обиходе вещей, могут выявиться неожиданные аналогии и т. д. Все эти впечатления призваны вывести восприятие проектируемого объекта из привычной, «накатанной» колеи. Это становится возможным, поскольку включенные в «выставочную экспозицию» вещи отбрасывают на этот объект свои рефлексии, придают ему обновленные социокультурные смыслы, выявляют актуальные на данный момент тенденции формообразования, обостряют чувство современного стиля, восприятие новизны и т. д.

**Ситуация музея.** Так условно назван другой смысловой контекст, в который рекомендуется поместить воображаемый объект проектирования. Данный прием в определенном смысле противоположен предыдущему: если тот выявлял синхронный (единовременный), горизонтальный срез существования объекта, то этот — процесс его вертикального, диахронного (последовательного) развития. В ситуации воображаемого «музея» происходит включение проектируемого объекта в ряд его исторических прототипов, что должно способствовать реконструкции заложенных в нем, но, возможно, «стершихся» культурных значений. Кроме того, при анализе исторических метаморфоз вещи, особенно обладающей глубокими культурными корнями, могут быть обнаружены интересные обстоятельства. Возможно, когда-то, из-за технологической ли сложности или несоответствия существующему в ту пору образу жизни, а то и вовсе по недоразумению (что тоже случается), от основного ствола развития этой вещи были отсечены какие-то ветви ее возможных трансформаций. Но в новой, сегодняшней ситуации знакомство с этими, отброшенными когда-то, вариантами решения способны дать импульс творческой мысли, предложить неожиданное направление инновации.

**Перевоплощение, или заимствование позиции.** В названии этого метода вполне прозрачно просматривается аналогия с методом актерского вхождения в роль. Разумеется, и так понятно, что при проектировании следует принимать в расчет конкретные условия производства, экономический фактор и т. п. Однако в таком виде все это — перечень требований, пригодный для использования рациональным сознанием. Но мы имеем дело с художником в расширительном значении слова, и нам приходится эти условия интерпретировать в интуитивно и образно постигаемое знание об объекте. «Методика...» рекомендует: чтобы глубже понять человеческий, социально-культурный смысл вещи, дизайнеру полезно поставить себя на место всех «персонажей», принимающих участие в ее создании. Те «персонажи», которые участвуют в материализации дизайнерского замысла — а для промышленного изделия это технологи, инженеры, конструкторы, экономисты и пр., — способны так радикально повлиять на конечный результат, что потом и сам автор не узнает своей идеи. Когда же дизайнер с самого начала ставит себя на позицию каждого из них (с их профессиональными требованиями), им не придется потом адаптировать проект к техническими или экономическим возможностям производства. И тогда, возможно, не произойдет искажения первоначального авторского замысла. В какой-то степени схожая ситуация складывается и при создании (с помощью компьютера) графических объектов, предназначенных для печати, — и здесь необходимо учитывать справедливые требования, исходящие от работников типографии, от печатного производства. Учесть их означает надежду увидеть результат своего труда, не слишком расходящийся с первоначальным замыслом. Если же проектировщик непосредственно выходит на своего адресата, как, например, при создании сайта, то все равно остаются такие «персонажи», как сам автор, заказчик, адресат, с их зачастую противоречивыми вкусами, взглядами и интересами. Применяя на практике этот методический прием, проектировщик выступает посредником интересов

всех заинтересованных лиц, и «тогда процесс формирования проектного замысла протекает в форме внутреннего диалога дизайнера с потребителем и другими "оппонентами"».

**Отождествление себя с проектируемым объектом.** Итак, «дизайнер создает в своем воображении образ вещи как бы изнутри самой вещи, вживаясь в нее, одухотворяя ее, наделяя способностью говорить о себе самой — о своем материале, логике пространственного строения, тектонических силах, о своем отношении к человеку и т. д. Все связи вещи с внешним миром воссоздаются через то, как они представлены внутри нее самой. Занять такую позицию дизайнера обязывает, в частности, хорошо известное всем проектировщикам чувство «сопротивления» вещи тем метаморфозам, манипуляциям, которым он мысленно подвергает ее. Дизайнер вынужден считаться с внутренней логикой вещи, но, развивая эту логику, он приходит к интересным идеям». Дизайнеры, одаренные столь редкостным даром, способные к полному погружению в объект вплоть до отождествления с ним, видимо, встречаются нечасто. Поэтому прием этот трудно рекомендовать в качестве обычного методического хода. Однако нельзя не согласиться, что, будучи освоенным, метод «отождествления себя с объектом» должен приносить заметные плоды. Вещь, мы уже говорили об этом, обладает собственным бытием, собственным голосом, которым она и «вещает» чуткому таланту, какой «хочет стать».

**Сценарное моделирование.** Этот метод весьма часто и результативно применяется в дизайн-проектировании. Уже одним своим названием он яснее других методик иллюстрирует идеологию художественно-образного моделирования и «применяется для получения целостного и наглядного представления об образе жизни и предметной среде будущего». Здесь «практически незаменимы рисунок и эскизирование», это может быть и макетирование виртуальное или в материале — «макеты такого рода похожи

на сценические декорации, в которых строится по задуманному плану театральное действие. Достигаемая в этом случае наглядность служит источником знания, которое нельзя получить умозрительно». Эти практические процедуры позволяют представить себе функционирование вещи в предметной среде, выразительность и целостность образа будущего изделия — не только его внешний облик, но и связи с окружающей средой и человеком. Но свободнее всего процесс «сценарного моделирования» разворачивается в творческом воображении дизайнера. Идея новой вещи, порожденная сознанием дизайнера на пересечении его предвиденья и волевого проектного замысла, помещается в самые разнообразные ситуации предполагаемого бытия ее рядом с человеком. Используя свое творческое воображение, автор выстраивает целый «сценарий» с проектируемым объектом в заглавной роли и продумывает соответствующую этому «сценографию». Процедура такого моделирования действительно близка к созданию театрального действия, последовательно раскрывающего «жизнь и приключения» вещи. В каждом его эпизоде выявляются различные грани ее образа, проявляются разные свойства, она различным способом сосуществует с окружением в соответствии с ситуацией и приданными ей возможностями и особенностями. В результате такого «проигрывания» на мыслительной модели проектируемой вещи всех возможных сторон ее бытия складывается заключение обо всей совокупности требований к ней, о тех свойствах и качествах, которые следует ей придать, формируется окончательное знание о ней. Метод применим не только при разработке единичной вещи, но также и сложного комплексного объекта, когда творческое воображение помещает его в самые разные ситуации функционирования.

**Заимствование аналогий.** Наконец, предлагается еще один эвристический прием. В содержании предыдущих методик уже не раз просматривалась аналогия дизайн-процесса с театральным действием, но



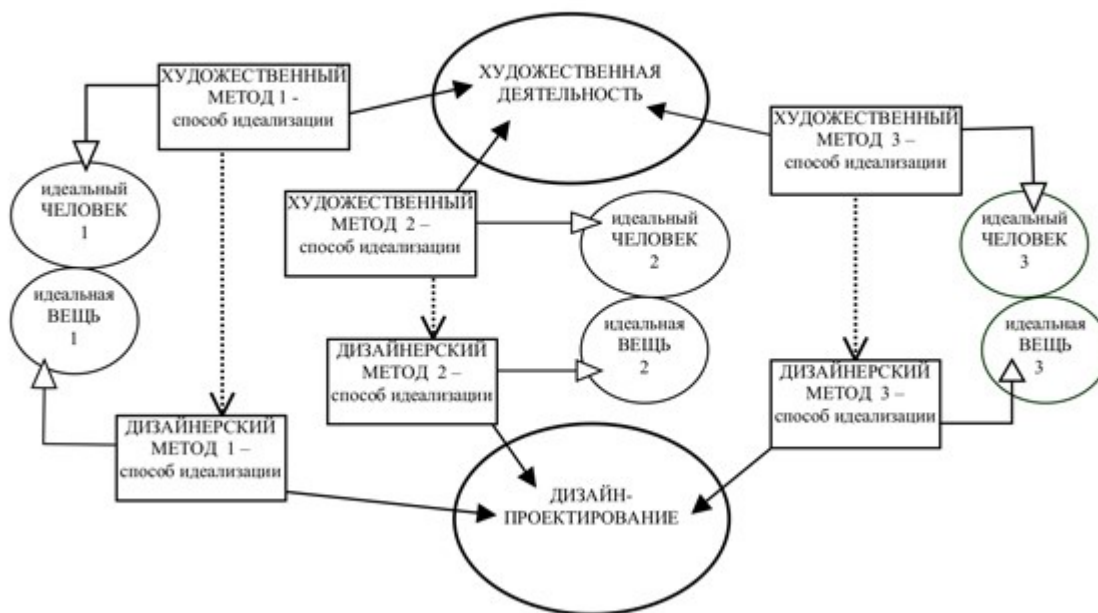
результативная методика может быть выстроена также и на иных связях и аналогиях дизайна в мире искусств. Одни из них более очевидны, другие менее. Например, вполне понятна архитектурная аналогия, включающая проектируемый объект в культурное пространство, применяемая при оценке функциональной и символической ценности объекта, его структурной целостности, а также живописная — при оценке колорита проектируемого объекта или скульптурная — при оценке его пластического решения. Менее бросается в глаза аналогия дизайна с литературой, но именно в литературе, а точнее — в поэтике, стилистике, риторике, выработаны приемы повышения выразительности художественного языка. «Перевод» таких приемов с вербального (словесного) языка на иконический (изобразительный) — сложная творческая процедура, но применение их в дизайне способно принести значительные плоды. Понятно, что имеется в виду не сюжетная, а исключительно формальная сторона литературного творчества, что в переносе на изобразительный ряд еще очень мало изучено. Тем не менее, попытки такого перенесения в специальной литературе встречаются, и на своем месте.

Итак, смысловые контексты включения объекта проектирования могут быть следующие:

- ряд объектов, современных проектируемому, совокупность которых определяет сложившийся стиль и образ жизни;
- исторический ряд прототипов проектируемого объекта, выявляющих его культурные смыслы;
- ролевой контекст, то есть контекст деятельности различных специалистов вокруг разрабатываемого объекта;
- внутренняя логика самого объекта;
- сценография жизни (совокупность возможных ситуаций) проектируемого объекта рядом с человеком;

- аналогии между выразительными особенностями дизайн-объекта и приемами повышения выразительности, разработанными в других областях искусства и культуры.

СХЕМА 1.



Как уже говорилось относительно возможностей «проблематизирующего» подхода, помещение объекта проектирования в самые различные смысловые контексты позволяет значительно раскрепостить творческую фантазию проектировщика и создать дизайнерский объект, обладающий достаточной новизной.

### Вопросы для самоконтроля:

1. Назовите факторы композиционного формообразования.
2. Какие есть методы художественно-образного моделирования.

### Использованная литература:

1. Thomas M. J. Consumer market research: does it have validity? Some postmodern thoughts // Marketing Intelligence & Planning.
2. Fiedler K. Schriftenueber Kunst. Koeln.
3. В.Ф. Рунге и В.В. Сеньковский «Основы теории и методологии дизайна» М. 2005.



## V. БАНК КЕЙСОВ

### Кейс №1

В сфере проблем методологии дизайна оказывается **объективная реальность** во всей ее сложности и полноте, преодолевается умозрительный подход к человеку, вещи, деятельности, в частности дизайнерской, которому не свойственно глубокое изучение особенностей и сущностных связей дизайнерской деятельности, как имманентного компонента любой деятельности человека. Историческое развитие дизайна связано с поступательным изменением науки и техники и совершенствованием социальных структур. В начале 21-го века объектом промышленного дизайна является вся окружающая рукотворная среда и стиль жизни человека. Но в историческом процессе основным объектом дизайна выступала вещь. Целью дизайна исходно выступала гуманизация материального окружения человека, выражающаяся в его упорядочивании соответственно этическим и эстетическим нормам данной эпохи и данного культурного региона.

Методы дизайна наиболее близки к композиционным методам, выработанным в архитектуре, но включают в себя и эвристические приемы изобретательства, а также приемы и методы, применяемые в различных видах художественного творчества и даже научной деятельности.

Дизайн, дизайнерское творчество – это часть человеческой культуры. Но эта часть настолько велика, что с ее появлением, возникли две основные точки зрения на процессы развития дизайна. **Первую** составляют теории, связывающие появление дизайна с началом промышленного производства в конце 18-го века. **Вторая позиция** настаивает на существовании дизайна с момента возникновения человеческой культуры. Дизайн, как и искусство, и медицина «присутствовали в культуре в скрытом виде и не были представлены ни как отдельный социальный институт, ни как профессия, а как специализированный вид деятельности».

**Метод решения** – составление историко – временного **графика** развития мировой культуры и количественно произведенного арт продукта, как знаков поворота и движения цивилизаций. В сфере анализа оказывается объективная реальность во всей ее сложности и полноте, преодолевается умозрительный подход к человеку, вещи, деятельности, в частности дизайнерской, которому не свойственно глубокое изучение особенностей и сущностных связей дизайнерской деятельности, как имманентного компонента любой деятельности человека.

## Кейс №2

### Метод сценарного моделирования в средовом проектировании дизайн объектов

**Художественно-образное моделирование**, применяемое в работе над дизайн-проектами, основывается на рациональном и последовательном учете всех необходимых факторов и целостном видении конечного результата творчества. Дизайнер моделирует ситуацию потребления создаваемого им объекта, характер и тип потребителя (адресата, заказчика), его ожидания.

Реальное поведение человека в предметно-пространственной среде зависит не только от функционального назначения объекта. Это поведение направляется также собственными привычками, установками, темпераментом, ожиданиями и потребностями самого человека, его социокультурными ориентирами.

**Исходными данными** для разработки проекта являются: задание на проектирование, психологический портрет заказчика и материалы по конкретной ситуации.

#### «Психологический портрет заказчика»

При разработке проекта основную роль играют **психические особенности**, которыми мы наделены от рождения. По-разному реагируют на пространственные характеристики **экстраверты** и **интроверты**. Специфические особенности интерьера, соответствующие их темпераменту, выбирают **холерики, флегматики, сангвиники и меланхолики**. Также различно их отношение к выбору цветового решения.

Многое в организации предметно-пространственной среды зависит от **типа восприятия** хозяина. Человек **визуального** склада будет использовать большое количество декоративных элементов. Люди **тактильного** типа в первую очередь обратят внимание на текстуру. Для людей **вербального** типа нет определенных приоритетов, однако они всегда будут ратовать за добротность, прочность и устойчивость.

## Кейс №3

**Дизайн**, как система, начала зарождаться на **базе техники, искусства и науки**, ассимилируя и поглощая элементы их всех. Дизайн – это творческий **метод, процесс и результат** художественно-технического проектирования промышленных изделий, **их комплексов и систем**, ориентированного на достижение наиболее полного соответствия создаваемых объектов и среды в

целом возможностям и потребностям человека как утилитарным, так и эстетическим. Мы знаем, что под термином «дизайн» может обозначаться не только сама **дизайн-деятельность** (ее процесс), но и ее **метод**, и ее результат (дизайн-продукт). Определяется сущность дизайна как проектная творческая деятельность, совмещающая в себе **художественное и техническое начала**. Известно, что объектами дизайна являются разнообразные изделия, комплексы, системы (формирующие предметную среду), рассчитанные именно на промышленное производство. И подразумевается, что, ориентируясь на индустриальное производство, дизайнеры, безусловно, не забывают о его эффективности, рентабельности (равно как и о прибыльности в торговле). Как наиболее существенное в этой дефиниции выделяется **антропоцентрическая** нацеленность дизайна, выражающаяся в стремлении учитывать возможности человека, использующего тот или иной дизайн-продукт, и весь круг его потребностей, запросов, предпочтений, воплощаемых и в утилитарно-технических и социально-культурных (в том числе эстетических) свойствах произведений дизайна.

**Метод решения – аналитический вывод:** Дизайн сегодня решает свои собственные задачи, более сложные, более комплексные, чем все те, которые решались уже существующими видами деятельности. В своих истоках практика и теория дизайна исходили из задачи целенаправленного формообразования вещей. Но сегодня идеи и методы дизайна внедряются в проектирование самых различных предметов, лежащих за пределами мира вещей как таковых. В настоящее время дизайн «вплетен» во все сферы проектной деятельности, он воплощает образ жизни, культурно-эстетические идеалы и этические императивы. **Дизайнерский проект бывает чистой фантазией (научная фантастика, утопия в ее наиболее развернутом виде)**, моделированием нового (отдельные научные проекты) или, напротив, развитием неких уже существующих свойств и качеств бытия (реконструкция) и даже восстановлением того, что исчезло (археологический проект, реставрация). Проектирование принципиально новых промышленных изделий, косметические изменения во внешнем облике промышленной продукции без серьезного изменения его технических характеристик и создание фирменного стиля, охватывающего все сферы деятельности современной корпорации уже невозможно. В современном этапе развития дизайна мы видим, что уже не технологии ведут за собой разработчиков, а сам продукт дизайна толкает индустриальный процесс к модернизационным изменениям.

## VI. ГЛОССАРИЙ

Термин	Определение (РУС)	Определение (АНГЛ)
<p><b>Абсолютное знание</b> (лат. <i>Absolutascientia</i>)</p>	<p>полное, исчерпывающее воспроизведение обобщенных представлений об объекте, которые обеспечивают абсолютное совпадение образца с объектом.</p>	<p>complete, exhaustive reproduction of generalized representations of the object , which provide absolute coincidence with the sample object .</p>
<p><b>Абстракция</b></p>	<p><u>форма познания</u>, основанная на мысленном выделении существенных <u>свойств</u> и связей <u>предмета</u> и отвлечении от других, частных его свойств и связей</p>	<p>form of knowledge , based on the allocation of significant mental properties and relations of the subject and distraction from other , private property and its relations</p>
<p><b>Автопоэзис</b>(греч. "производство, сооружение, творчество")</p>	<p>способ существования и развития сложных структур (формообразований), позволяющий им постоянно производить и достраивать себя.</p>	<p>mode of existence and development of complex structures ( shaping) , enabling them to consistently produce and finish building itself</p>
<p><b>Аксиома</b> (лат. <i>illud</i>)</p>	<p>суждение, которое принимается в качестве аргумента без доказательства.</p>	<p>judgment, which was adopted as an argument without proof</p>
<p><b>Анализ</b> (лат. <i>analysis</i>)</p>	<p>метод научного исследования путем разложения предмета на составные части. Иными словами, разделение целого на части для того, чтобы получить знания</p>	<p>method of scientific research by the object decomposition into its component parts . In other words , the division of the whole into parts in</p>

		order to gain knowledge
<b>Аналогия</b> (лат. <i>similiter</i> )	рассуждение, в котором из сходства двух объектов по некоторым признакам делается вывод об их сходстве и по другим признакам	reasoning , in which the similarity of the two objects but there are signs the conclusion of their similarities and on other grounds
<b>Аспект</b> (лат. <i>aspectu</i> )	угол зрения, под которым рассматривается объект (предмет) исследования	angle from which the object in question ( subject) studies
<b>База моделей</b>	собрание настроенных количественных моделей, которое содержит обычные и специальные статистические, финансовые, прогнозирующие, управленческие и другие количественные модели	Meeting configured quantitative models , which includes regular and special statistical, financial, forecasting , management and other quantitative models
<b>Бифуркация</b> (лат. <i>bifurcus</i> )	"раздвоенный", употребляется в широком смысле для обозначения всевозможных качественных перестроек или метаморфоз различных объектов при изменении параметров, от которых они зависят	"Bifurcated " is used broadly to refer to all kinds of qualitative transformations or metamorphoses of various objects when you change the parameters on which they depend
<b>Верификация</b> (лат. <i>verificatio</i> )	доказательство, подтверждение; понятие, употребляемое в методологии науки для обозначения процесса установления истинности научных утверждений в результате их эмпирической проверки	proof , confirmation ; concepts used in the methodology of science to describe the process of establishing the truth of scientific statements as a result of empirical testing
<b>Внешняя среда</b> (лат. <i>Extimusambitus</i> )	совокупность условий, в которых протекает деятельность организации.	a set of conditions under which the organization runs .



	Внешняя среда зависит от внешних и внутренних факторов влияния	The external environment depends on the external and internal factors influence
<b>Внутренняя среда</b> (лат. <i>Internoenvironment</i> )	совокупность характеристик организации и ее внутренних субъектов (сил, слабостей ее элементов и связей между ними), влияющих на положение и перспективы фирмы.	a set of characteristics of the organization and its internal entities ( strengths, weaknesses of its elements and relationships between them ) that affect the company's position and prospects.
<b>Вывод</b> (лат. <i>output</i> )	кратко и четко сформулированное заключение по конкретному направлению, вытекающее из материалов проведенных научных исследований	concisely and clearly formulated conclusion, but a particular direction, which follows from the materials of scientific research
<b>Гениальность</b>	наивысшая ступень проявления творческих сил человека, предполагая врожденную способность к продуцированию идей и деятельности в той или иной области	the highest stage of manifestation of the creative powers of man , suggesting an innate ability to produce ideas and work in a particular field
<b>Глобализация</b>	процесс международной экономической интеграции, стремительного формирования единого общемирового финансово-информационного пространства на базе новых, преимущественно компьютерных технологий, высшая стадия интеграции	the process of international economic integration , the rapid formation of a single global financial and information space on the basis of new , predominantly computer technologies , the

		highest stage of integration
<b>Гомеостаз</b>	динамическое саморегулирование	dynamic self-regulation
<b>Дедукция</b> (лат. <i>deductio</i> )	вид умозаключения от общего к частному, когда из массы частных случаев делается обобщенный вывод о всей совокупности таких случаев	kind of reasoning from the general to the particular, when the mass of individual cases is a generalized conclusion about the whole set of such cases
<b>Дивергентное мышление</b> (расходящееся мышление)	метод творческого мышления, в основе которого лежит поиск множества решений одной и той же проблемы	method of creative thinking, based on the search for the set of solutions to the same problem
<b>Доказательство</b> (лат. <i>experimentum</i> )	это совокупность логических приемов обоснования истинности тезиса	a set of logical methods justify the thesis of truth
<b>Задача исследования</b> (лат. <i>augue consequat</i> )	краткая и четкая формулировка действий, которые предпринимаются для достижения цели исследования	short and clear statement of the actions that are being taken to achieve the objectives of the study
<b>Закономерность</b> (лат. <i>constantiam</i> )	объективно существующая и повторяющаяся (воспроизводимая) связь между критериями оценки состояния объекта (совокупностью признаков, изменяющихся в зависимости от факторов его функционирования)	objectively existing and repeated (reproduced) the relationship between an object's state assessment criteria (set of symptoms, which vary depending on factors of its operation)
<b>Замысел исследования</b> (лат. <i>adipi scing elit</i> )	это основная идея, которая связывает воедино все структурные элементы методики, определяет порядок проведения	this is the main idea, which binds together all the structural elements of the methodology

	исследования, его этапы	determines the order of the study, its stages
<b>Иерархичность</b> (лат. <i>lorem ipsum</i> )	системы состоит в том, что она может быть рассмотрена как элемент системы более высокого порядка, а каждый ее элемент, в свою очередь, может являться системой более низкого уровня	system is that it can be viewed as a system component of a higher order, and each element, in turn, may be lower-level system
<b>Индукция</b> (лат. <i>inductio</i> )	вид умозаключения от частных фактов, положений к общим выводам.	kind of reasoning from particular facts, the provisions for general conclusions
<b>Инновационный процесс</b>	подготовка и постепенное осуществление инновационных изменений, в ходе которых новшество вызревает от творческой идеи до конкретного инновационного продукта	preparation and gradual implementation of innovative changes in the course of which matures innovation from the creative idea to the specific product innovation
<b>Информация</b> (лат. <i>lorem ipsum</i> )	<b>обзорная</b> – вторичная информация, содержащаяся в обзорах научных документов; <b>релевантная</b> – информация, заключенная в описании прототипа научной задачи; <b>реферативная</b> – вторичная информация, содержащаяся в первичных научных документах; <b>сигнальная</b> – вторичная информация различной степени свертывания, выполняющая функцию предварительного оповещения; <b>справочная</b> – вторичная	Review - secondary information contained in the reviews of scientific documents; relevant - the information contained in the description of the prototype of a scientific problem; Abstracts - secondary information contained in the primary scientific documents; signal - secondary information of varying degrees of

	информация, представляющая собой систематизированные краткие сведения в какой-либо области знаний	collapse, performs pre-alarm function; Reference - secondary information, which is a systematic summary information in any field of knowledge
<b>Ключевая компетенция</b>	коллективный опыт или "ресурсы знаний", общепринятая практика или ключевое искусство	collective experience and "knowledge resources", a common practice or art of the key
<b>Когнитивный</b> (от лат. <i>Cognitio</i> – "знание, познание")	познавательный, соответствующий познанию	informative, relevant knowledge.
<b>Концепция</b> (лат. <i>conceptus</i> )	система взглядов на что-либо, основная мысль, когда определяются цели и задачи исследования и указываются пути его ведения	belief system to something, the basic idea, when defining the goals and objectives of the study and identifies ways of doing it
<b>Коучинг</b>	система принципов и приемов, способствующих развитию потенциала личности, а также обеспечивающих максимальное раскрытие и эффективную реализацию творческого потенциала	system of principles and methods that contribute to the development potential of the person, as well as providing maximum disclosure and effective implementation of creative potential
<b>Креативность</b>	способность работника к генерации существенных новых форм в любом виде, которые должны быть эффективны	employee's ability to generate new forms of material in any form, to be effective
<b>Латеральное мышление</b>	стратегия всестороннего развития творческих способностей личности,	a comprehensive strategy for the development of

	стимулирующая стратегическую интуицию, умение увидеть решение в целом	creative abilities of the individual, enabling strategic insight, ability to see the decision as a whole
<b>Логика</b>	наука об общезначимых формах и средствах мысли, необходимых для рационального познания в любой области знания. К общезначимым формам мысли относятся понятия, суждения, умозаключения, а к общезначимым средствам мысли – определения, правила (принципы) образования понятий, суждений и умозаключений	universally valid science of forms and means of thought necessary for rational knowledge in any field of knowledge. By universally valid forms of thought are concepts, judgments, inferences, and to universally valid means of thought - definitions, rules (principles) of the formation of concepts, judgments and conclusions
<b>Метод исследования</b> (греч. <i>Methodos</i> – "путь к чему-либо")	это способ достижения цели, определенным образом упорядоченная действительность, способ применения старого знания о способах рационального решения подобных задач для получения сведений о новом объекте	is a way of achieving the goal, in a certain way an ordered reality, how to use old knowledge about the methods of rational solutions of similar problems to obtain information about the new facility
<b>Модель системы</b> (лат. <i>Dolorsitamet</i> )	математический или физический аналог реальной системы, в котором характер протекания основных процессов подобен протеканию таких же процессов в реальной системе	mathematical or physical analogue of the real system, in which the main character of the process is similar to the flow of the same processes in a real system
<b>Наука</b> (лат. <i>scientia</i> )	это сфера человеческой	this sphere of human

	деятельности, функцией которой являются выработка и теоретическая систематизация объективных знаний о действительности, одна из форм общественного сознания	activity, the function of which is the development and theoretical systematization of objective knowledge of reality, a form of social consciousness
<b>Научная проблема</b> (лат. <i>accumsan consequat</i> )	это комплекс взаимосвязанных теоретических и практических научных задач	a set of interrelated theoretical and practical scientific problems
<b>Научный факт</b> (лат. <i>album</i> )	событие или явление, которое является основанием для заключения или подтверждения. Является элементом, составляющим основу научного знания	event or phenomenon, which is a ground for exclusion or confirmation. It is an element constituting the basis of scientific knowledge
<b>Обзор</b> (лат. <i>disputatio review</i> )	научный документ, содержащий систематизированные научные данные по какой-либо теме, полученные в итоге анализа первоисточников	scientific paper containing systematized scientific data on any subject, obtained as a result of the analysis of primary sources
<b>Обратная связь</b>	информация с выхода системы вновь поступает на ее вход, где она используется для выработки действий на следующем этапе	Information from the system output again at its input, where it is used to generate action in the next phase
<b>Определение</b> (дефиниция) (лат. <i>definitio</i> )	уточнение содержания используемых понятий, один из самых надежных способов, предохраняющих от недоразумений в общении, споре и исследовании	clarifying the content of the concepts, one of the most reliable ways to guard against misunderstandings in communication, debate and research
<b>Опыт</b>	события, воспринимаемые нами через органы чувств.	events, we perceive through the senses. It

	<p>Бывает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>односторонний</i> – когда запоминается только часть результатов;</li> <li>– <i>двусторонний</i> – когда все результаты откладываются в сознании</li> </ul>	<p>happens:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- One-sided - when stored only part of the results;</li> <li>- Two-way - when all the results are deposited in the mind</li> </ul>
<b>Патент</b>	охранный документ, выданный уполномоченным патентным ведомством страны и удостоверяющий приоритет, авторство и право его владельца в течение определенного срока	protection document issued by the competent patent office of the country and certifying priority, authorship and the right of its owner for a certain period
<b>Паттерн</b>	методика системного анализа объекта, в которой впервые предложена идея структуризации целей и определены классы критериев: оценки относительной важности, взаимной полезности состояния и сроков разработки ("состояние – срок"); воспроизводящий образ, стиль, манера, рисунок в проявлении событий	methodology of system analysis of the object, which first proposed the idea of structuring objectives and criteria defined classes: assessing the relative importance of mutually beneficial conditions and development time ("state - period"); reproducing the image, style, manner, drawing in the manifestation of events
<b>Ракурс</b>	точка зрения, аспект изучения, угол, под которым мы рассматриваем систему	point of view, an aspect of the study, the angle at which we consider a system
<b>Рекурсия</b>	основана на многократном использовании принципа самоприменения, что позволяет подниматься на все более высокий уровень понимания	based on the repeated use of the principle of self-application that allows you to rise to the increasingly high

		level of understanding
<b>Сеть знаний</b>	знания, полученные в результате формального и (или) неформального обмена между определенными группами специалистов, выполняющими разные части одной задачи	the knowledge gained as a result of formal and (or) an informal exchange between certain groups of specialists who perform the different parts of a problem
<b>Синектика (<i>Synectics</i>)</b>	наука о мотивации творческой активности путем создания особых условий, стимулирующих выдвижение неожиданных и нестереотипных аналогий и ассоциаций при решения поставленной задачи	the science of creative activity motivation by creating special conditions to encourage the nomination of unexpected and non-stereotyped analogies and associations with the solution of the problem
<b>Синергетика</b> (греч. <i>sinergos</i> ; <i>sin</i> – "совместно" и <i>ergos</i> – "действие")	наука, изучающая основные законы самоорганизации сложных систем любой природы, или "наука о взаимодействии"	the science that studies the basic laws of self-organization of complex systems of any nature, or the "science of the interaction"
<b>Системный анализ</b>	это методология решения инновационных проблем, основанная на концепции систем	a methodology of innovative solutions of problems based on the concept of systems
<b>Сложность</b>	наличие множества различных взаимосвязанных частей. Виды: – <i>детальная</i> – наличие большого числа частей; – <i>динамическая</i> – наличие большого числа потенциально возможных	the presence of many different interconnected parts. Kinds: - Detailed - the presence of a large number of parts; - Dynamic - the large



	<p>отношений между частями;  – <i>видимая, кажущаяся</i> – свойство систем, внешнее проявление которого представляется сложным, но которое на самом деле подчиняется простым закономерностям;  – <i>подлинная</i> – свойство систем, в которых в результате одновременного действия контуров обратной связи небольшое изменение исходных параметров может радикально изменить поведение этих систем</p>	<p>number of potential relationships between the parts;  - Visible, apparent - property of systems, external manifestation of which is difficult, but is actually obeys simple laws;  - Real - property of systems in which a result of the simultaneous action of the feedback loops small change in the initial parameters can radically change the behavior of these systems</p>
<p><b>Сценарные методы</b>(лат. <i>sem elit</i>)</p>	<p>система научных исследований качественного и количественного характера, направленных на выявление возможных вариантов развития проекруемого объекта при различных сочетаниях определенных заранее, заданных условий</p>	<p>System research of qualitative and quantitative measures aimed at identifying possible options for development proekruemogo object at different combinations of certain pre-defined conditions</p>
<p><b>Творческая личность</b></p>	<p>отличается оригинальностью взглядов и подходов, открытостью, любознательностью, умением концентрироваться на сути возникающих проблем, упорством и восприимчивостью к новым идеям</p>	<p>is original views and approaches, openness, curiosity, the ability to concentrate on the essence of the problems, persistence and receptivity to new ideas</p>
<p><b>Творчество</b>(лат. <i>rerum</i>)</p>	<p>процесс человеческой деятельности, создающий качественно новые</p>	<p>the process of human activity, creating a qualitatively new</p>

	материальные и духовные ценности или итог создания субъективно нового	material and spiritual values or the result of creating a new subjectively
<b>Теория</b> (греч. <i>theoria</i> – "наблюдение, исследование")	это комплекс знаний в данной отрасли науки, общественной и производственной деятельности человека, учение, система научных принципов, идей, обобщающих опыт и отражающих закономерности	This body of knowledge in this field of science, public and industrial activity, the teaching system of scientific principles, ideas, summarizing experience and reflective patterns
<b>Теория хаоса</b>	изучает сложные системы, в которых незначительное изменение начальных условий может привести к колоссальным изменениям на выходе, что делает систему непредсказуемой	studying complex systems, in which small changes in initial conditions can lead to enormous changes in output, which makes the system unpredictable
<b>ТРИЗ</b>	теория решения изобретательских задач; теория, методы и модели для систематического исследования и решения сложных технологических проблем	Theory of Inventive Problem Solving; theory, methods and models for the systematic study and solve difficult technical and technological problems
<b>Уровни мышления</b>	<i>репродуктивный</i> – решение поставленной задачи с использованием стандартных методов и по заранее разработанным, установленным и предписанным процедурам; <i>новационно-репродуктивный</i> – способность находить в рамках поставленных задач нестандартные методы их	reproductive - solution to the problem using standard techniques and pre-designed set and prescribed procedures; novation-reproductive - the ability to find within the framework of tasks unconventional

	решения, выбирая наиболее эффективные процедуры	methods for their solution, choosing the most effective procedures
<b>Фирменное наименование</b>	имя или обозначение, позволяющее индивидуализировать и идентифицировать предприятие (фирму) как юридическое лицо	name or designation that allows to personalize and identify the enterprise (company) as a legal entity
<b>Целостность</b> (лат. <i>integritas</i> )	это общесистемное свойство, заключающееся в том, что изменение любого компонента системы оказывает воздействие на все другие компоненты и изменения системы в целом, и наоборот, любое изменение системы отзывается на всех ее компонентах	This system-wide feature consisting in the fact that changing any of the system components has an effect on all other components and changes in the overall system, and vice versa, the system responds to any change at all of its components
<b>Эвристика</b> (лат. <i>heuristikos</i> – "отыскиваю", "открываю")	отрасль знания, изучающая творческое неосознанное мышление человека	branch of knowledge that studies the creative unconscious human thought
<b>Эксперимент</b> (лат. <i>experimentum</i> – "проба, опыт")	это метод исследования, в основе которого лежит целенаправленное воздействие на объект в заданных контролируемых условиях, опосредованное рациональным знанием	ego method of research, which is based on targeted action on the object in the specified controlled conditions mediated by rational knowledge
<b>Эмпирическое познание</b> (лат. <i>secundum scientiamexperimentalem</i> )	философско-гносеологическая категория, характеризующая один из двух (наряду с теоретическим) этапов процесса познания	philosophical and epistemological category, characterizing one of the two (along with the theoretical) stages of the process of cognition



## **VIII. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

### **Основная литература:**

1. Systems Analysis and Education Research Literature Review. Geisinger, Robert W. Publication Date: 2010-Oct Abstractor: N/A ISBN: N/A ISSN: N/A.
2. Gustafson Kent and Robert Maribe Branch (2002), Survey of Instructional Development Models, 4th edition, Eric Clearinghouse on Information, ISBN 0937597554.
3. Thomas M. J. Consumer market research: does it have validity? Some postmodern thoughts // Marketing Intelligence & Planning. Vol. 15. 2003.
4. Fiedler K. Schriftenueber Kunst. Koeln., 2000.
5. В.Ф. Рунге и В.В. Сеньковский «Основы теории и методологии дизайна» М. 2005г.

### **Интернет-ресурсы:**

1. <http://www.forma.spb.ru> Сайт по архитектуре и дизайну - Forma. Архитектура и дизайн
2. <http://architektonika.ru> Сайт по архитектуре и дизайну «Архитектоника» (современная архитектура и дизайн)
3. <http://artclassic.edu.ru> Коллекция: мировая художественная культура.

