

Федеральное агентство по образованию

Государственное образовательное учреждение

высшего профессионального образования

«АМУРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

(ГОУВПО «АмГУ»)

Кафедра «*Дизайн*»

Благова Т.Ю.

# *Эвристические методы в дизайне одежды*

Учебно-методическое пособие

Благовещенск

2006

*Печатается по решению  
редакционно-издательского совета  
факультета прикладных искусств  
Амурского государственного университета*

*Благова Т.Ю.*

**Эвристические методы в дизайне одежды.** Учебно-методическое пособие. – Благовещенск: Амурский гос. ун-т, 2006. – 60 с. – ил.

Пособие предназначено для студентов специальности 070601 «дизайн костюма»; может использоваться студентами специальности 260902 «конструирование швейных изделий», 260704 «технология текстильных изделий», 050502 «технология и предпринимательство»; при соответствующей адаптации может использоваться студентами специальностей 070601 «дизайн среды», 070603 «искусство интерьера», 070801 «декоративно-прикладное искусство». Пособие содержит методы и приемы активизации творческого мышления, которые позволяют вырабатывать большое количество идей за ограниченный интервал времени. Применение студентами эвристических методов способствует быстрому поиску новых решений в одежде, развивая креативность мышления и выводя его на высокий уровень профессионализма.

Рецензент: Л.М. Калнинш, зав. кафедрой технологии и  
предпринимательства  
БГПУ,  
доцент, кандидат педагогических наук

Амурский государственный университет, 2006

## Введение

Работа дизайнера – это в первую очередь работа его творческого воображения. Применение традиционных методов проектирования уже мало эффективно, не всегда дает новые интересные решения. В современных ситуациях важно плодотворное и систематическое продуцирование новых идей. В связи с этим в проектировании появляется потребность активизации творческого поиска, развитие креативного мышления дизайнера, интенсификация самого процесса проектирования.

Дизайнеры всего мира заняты поисками новых идей в любой области дизайна (будь то промышленные изделия, одежда, мебель или реклама), во-первых, чтобы соответствовать времени и прогрессу, во-вторых, чтобы создать новые товары и их формы, так как изделия имеют свойство постепенно устаревать морально и физически. Фирмы, производящие товары, заинтересованы не в одной интересной идее, а в нескончаемом потоке свежих, оригинальных идей. Это обуславливает поиски методов интенсификации творческой фантазии (эвристических методов).

Эвристика (от греч. *heurisko* — отыскиваю, открываю) — это наука, изучающая продуктивное творческое мышление. Разрабатывать эвристические методы стали изобретатели П. Энгельмейер (1910 г., Россия), Ф. Кунце (1926 г., Германия), П. Якобсон (1934 г., СССР), Ф. Цвикки (1942 г., США – Швейцария), В. Гордон (1944, США), А. Осборн (1957, США) и др. Из

отечественных методов изобретательства наибольшую популярность получили методы, разработанные Г.С. Альтшуллером, Г.Я.Бушем, А.И. Половинкиным, Р.П. Повилейко.

*Эвристические методы дизайна одежды – это методы продуктивного творческого мышления, призванные существенно помочь дизайнерам в преодолении психологических барьеров, инерции и стереотипов мышления, тупиковых ситуаций при разработке новых идей, изделий.*

Цель методов - активизация поиска новых решений. Она состоит в том, чтобы сделать процесс генерирования идей интенсивнее, повысить «концентрацию» оригинальных мыслей. Для этого при разработке методов используют специальные психологические механизмы повышения эффективности творческого процесса: ассоциативность мышления, переключение и концентрацию внимания, игру воображения.

Использование самых разнообразных эвристических методов позволяет разбудить в дизайнере инициативу, раскрыть его индивидуальные творческие способности, развить мобильность, гибкость, дивергенцию (многовариантность) мышления в профессиональном направлении. Овладение этими методами в совершенстве позволяет перейти на более высокий интуитивный творческий уровень. В учебном пособии представлены инженерные эвристические методы, подвергшиеся авторской переработке и адаптированные для дизайнеров, и новые методы, не описанные в специальной литературе.

Данная область научного знания еще только начинает разрабатываться, об этом можно судить по количеству методов, освещенных в дизайнерской литературе: Черемных А.И.- 5 методов; Рачицкая Е.И., Сидоренко В.И. – 7 методов; Кравцова Т.А. – 8 методов. Г.М. Гусейнов и В.В. Ермилова представили эвристический материал более подробно – 25 методов, однако, они плохо структурированы. В работе Скируты М.А., Комиссарова О.Ю. описаны

методы для инженеров-изобретателей и не адаптированы для дизайнеров одежды. В данном учебно-методическом пособии приводятся адаптированные для дизайнеров одежды инженерные методы. Представлена также авторская разработка таких эвристических методов, как метод управления вниманием окружающих, метод коллажа, метод совмещения несовместимого, метод гиперболизации, метод перфорации, метод многослойности.

**1. Метод ассоциаций.** Ассоциация — это связь между отдельными представлениями, при которой одно представление вызывает другое. На этой закономерности построен метод ассоциаций. Он дает наибольший эффект в том случае, если дизайнер улавливает разносторонние явления окружающей действительности и создает связи между ними и объектом своей деятельности. Например, при создании рисунков и фактуры тканей, вышивки, аппликации он использует блеск и структуру льда, структуру застывшей грязи на дороге, капли дождя на стекле, морозные рисунки на окне). При проектировании новых форм и образов костюма дизайнер может пользоваться абстрактными явлениями - музыкой, свободным потоком сознания, снами (рис 1). Они дают яркий эмоциональный импульс для развития идей костюма. В качестве толчка дизайнер может использовать и психологические явления; он фокусируется на атмосфере воображаемых условий, эмоциях, которые должны ощущаться в этих условиях, и преобразует их в графические решения объекта. Освоение ассоциативного метода развивает ассоциативное мышление дизайнера и позволяет быстро находить идеи.

Дизайнер одежды из реальной действительности может взять почти все, что каким-то образом можно трансформировать, преобразовать в одежду: мотив, фрагмент чего-то или источник целиком. К.Диор признавался:

«Собственно, все, что я знаю, вижу или слышу, все в моем существовании превращается в платя».

**2. Метод аналогий.** Принцип данного метода основан на заимствовании технологии или конструкции нового костюма из уже созданных решений в историческом костюме, архитектуре, природе. Например, способ «несшитой одежды» можно позаимствовать из истории костюма (плащи, тоги, накидки); способ аппликации или вышивки подскажут изделия декоративно-прикладного искусства, народный костюм; способ создания объемной фактуры ткани придет из растительных форм, цветов, листьев, корней и др.; способ членения большой формы на составляющие (модули) навеют средневековые доспехи; способ текстильной застежки подсказали инженеру Велкро колючки репейника.

М.А. Скирута и О.Ю. Комиссаров выделяют следующие разновидности аналогий. При **прямой аналогии** делается попытка использования аналогичных решений в других отраслях деятельности или живой природе по отношению к рассмотренному объекту. Например, решая задачу окраски материалов легкой промышленности, нужно посмотреть, как окрашивают мебель, бумагу, металлические изделия и т.д. или как окрашиваются птицы, минералы и т.д.

**Личная аналогия** или **метод эмпатии** заключается в отождествлении себя с клиентом или изделием. Дизайнер вживается в образ клиента, старается проиграть ситуации, в которых часто оказывается клиент. Это помогает дизайнеру встать на место клиента и ощутить себя в новом изделии с его точки зрения. Можно также вживаться в образ совершенствуемого изделия, пытаться выяснить возникающие при этом ощущения, т.е. прочувствовать задачу, посмотреть на проблему ее решения изнутри. Это позволяет выявить ряд факторов, связанных с решением проблемы, но обычно ускользающих от внимания. Например, надо разработать модель пальто или сумочки для поездки на работу в переполненном автобусе. Проектировщик входит в роль этого изделия и с его точки зрения пересматривает традиционное решение – материал

должен быть скользким, хорошо чиститься, не должно быть отлетных деталей. Таким образом можно разработать идеальное изделие.

Сущность **символической (абстрактной) аналогии** в костюме заключается в том, что требуется передать образ в краткой форме несколькими характерными линиями или деталями, которые наиболее ярко его выражают. Например, при проектировании детского карнавального костюма, аналогичного историческому, передаются детали и цветовая гамма, наиболее ярко характеризующие образ. При проектировании карнавального костюма, символизирующего какого-нибудь зверя, обычно используется маска и одежда, передающая цвет и фактуру шерсти.

Применяя **фантастическую аналогию**, в существующий объект вводят различные фантастические средства. Фантастическая аналогия используется при проектировании не носимой одежды и карнавальных костюмов (рис. 2). Некоторые детали, придуманные таким методом приуменьшаются и затем используются в носимой одежде. Фантастическая аналогия используется при создании творческих эскизов костюма, когда дизайнер добавляет какой-либо предмет (трость, зонтик, мячик) или разыгрывает ситуацию на фоне эскиза (изображает городские улицы или парк). Такая аналогия способствует генерации свежих и оригинальных идей, активизирует творческое мышление.

**3. Метод проектирования в воображаемых условиях или метод сценирования.** Дж.Арнольд рекомендует решать изобретательские задачи в условиях воображаемой планеты Арктурус 1У. Климат, состав атмосферы и морей (метан, аммиак и т.п.) вымышленной планеты крайне отличаются от земных условий. Это делается для того, чтобы выпустить фантазию на волю и развить умение преодолевать психологические барьеры (абстрагирование от привычных представлений и нейтрализация инертности мышления). Созданные фантастические идеи можно трансформировать сначала в не носимую одежду, затем критически осмыслить ее и адаптировать для Земных условий. Аналогично можно помещать себя в различные условия на Земле, например,

при проектировании пляжной одежды представлять себя на солнечном побережье голубого моря; при проектировании дождевиков необходимо перенестись в дождливую слякотную погоду.

**4. Метод неологии**, производный от аналогии, заключается в использовании чужих идей в своей интерпретации. Поиск новой формы происходит на основе корректировки, изменения или пространственной перекомпоновки прототипа. На рисунке 3 представлен прототип и авторская идея. Необходимо в процессе заимствования поставить следующие вопросы и ответить на них: что нужно изменить в прототипе? что можно улучшить в прототипе? каким образом? что интересного в прототипе? как это можно использовать в своих целях? Использование прототипа, или заимствование без изменения, чревато профессиональным скандалом и обвинениями в плагиате. С другой стороны, мода – это заимствование и тиражирование актуальных идей до тех пор, пока не наступит психологическое перенасыщение.

Применение этого метода состоит также в поиске сходных чужих идей (журналы мод, выставки, показы моделей одежды, посещение магазинов, бутиков, оптовых рынков), в тщательном анализе их достоинств и недостатков. Применение этого метода позволяет решить трудную задачу, используя чужой опыт проектирования. Например, перед вами стоит проблема: как справиться с очень рыхлой тканью, предложенной для моделирования верхней одежды. Вы смотрите, как справляются с этим другие, это наталкивает вас на видоизмененные или на совершенно новые идеи для решения поставленной задачи. Таким образом, дизайнер получает импульс для дальнейшей работы.

**5. Бионический метод** – это метод заимствования аналогичных решений из природных объектов. Он заключается в анализе конкретных объектов бионики и использование бионических форм, фактур, рисунков, функций (способов работы органов или выполняемых действий) (рис. 4). Например, проанализировав механику крыльев насекомых, можно разработать новые формы запахивания, наслоения верхней одежды, трансформацию деталей.



Свечение некоторых насекомых может натолкнуть на идею разработки обуви со встроенным автономным освещением дороги.

Изделия, разработанные бионическим методом, - это платья-цветы, одежда с рисунком окраски рептилий, собак, коров, зебр, леопардов. Бионический подход в дизайне позволяет получить неординарные решения конструктивных узлов, новых свойств поверхностей и фактур. Кроме того, этот метод направляет пристальное внимание к объектам природы; позволяет увидеть в обычном интересную идею, принцип, способ.

**6. Метод карикатуры** — метод доведения образного решения продукта дизайна до гротескного, абсурдного, приводящий к нахождению нового, неожиданного решения (рис. 5). Он помогает дизайнеру определить границы образной модели, способствует развитию творческого воображения. Создание гротескного образа широко используется в современном модном эскизе, а также в моделях некоторых дизайнеров одежды для создания наиболее выразительного образа (например, И.Мияке, Дж. Гальяно, А. Мак-Квин, Д.ван Ноттен).

**7. Метод выяснения мнения «других», или «метод складного ума»** используют, когда спрашивают мнение знакомых и родственников по поводу какой-то проблемы: «А что вы думаете по этому поводу?». На основе множества высказанных замечаний определяется наиболее оптимальный вариант решения проектной задачи.

Дизайнер — это не кабинетный ученый, который сидит один в тиши и придумывает что-то новое, хотя этот этап тоже присутствует в процессе проектирования. Главным в разработке проекта продукта дизайна является коллективное творчество. В начале работы дизайнер старается привлечь как можно больше разных людей для выяснения их мнения. Сюда включается стадия обширных предпроектных исследований, когда формируются проблемы и цели проекта: сбор информации в литературе и интернете, опросы, интервью, изучение аналогов. Все это приводит к появлению новой информации и

прояснению ситуации. На основании этого дизайнер может творить более продуктивно.

**8. Метод дробления задачи и последовательного приближения** – это разложение сложной задачи на составляющие и последовательное решение цепи частных задач. Если взять проектную задачу - разработать серию эскизов верхней женской одежды (пальто, полупальто, плащ) - то, пользуясь этим методом, дизайнер разбивает проектирование на несколько последовательных этапов: 1) что нового я могу предложить; 2) от каких стереотипов отказаться; 3) какой ассортимент необходимо разработать: ансамбль, комплект, единичную вещь; 4) для промышленности или индивидуального заказчика; 5) какой формы, силуэта, пропорций будет костюм?

Затем можно приступить к придумыванию отделочных деталей, которые вы организуете в единую форму, попутно «перебираете» разного вида застёжки и т.д.. В конце можно подумать об обуви, шляпах, других головных уборах, шарфах, платках и т.д.

Возможно, вы вернетесь к первоначальному этапу решения, и все изменится. Этим путем нужно идти до тех пор, пока не найдется более или менее совершенное и отвечающее замыслу автора решение на данный момент времени.

**9. Метод «перечень недостатков»** используется при модернизации или стилизации морально или физически устаревшей вещи. Он заключается в составлении полного, максимально развернутого перечня недостатков данного изделия. Если изделие морально устарело, то необходимо выяснить чем, например, устаревший жакет отличается от современного: проанализировать длину жакета и рукавов, степень прилегания к фигуре, оформление линии плеча, проймы, низа изделия. После этого внести необходимые изменения, применить современную декоративную отделку или детали.

**10. Метод наводящих вопросов** помогает сосредоточиться и упорядочить поиск вариантов. Он заключается в поиске решения задачи с

помощью специально подготовленного перечня (списка) наводящих вопросов. Расчет делается на то, что при ответе на поставленные вопросы наступает то «озарение», которое приводит к нужной идее решения задачи. Метод может применяться либо в форме монолога дизайнера, обращенного к самому себе, либо диалога. В зависимости от специфики рассматриваемого объекта или целей анализа вопросы могут быть самыми разнообразными. Обилие вопросов в списке не означает, что ответы на каждый из них должны привести к новой идее. Если в результате поиска решения с помощью этого метода будет получена хотя бы одна интересная идея, можно считать, что вопросник свою задачу выполнил.

Существует большое разнообразие списков вопросов.

Список контрольных вопросов по А.Осборну содержит 9 групп вопросов, среди которых есть такие:

- Какое новое применение изделию вы можете предложить?
- Возможно ли решение задачи путем приспособления, упрощения, сокращения?
- Какие модификации возможны?
- Что можно увеличить?

При проектировании нового изделия можно использовать *метод семикратного поиска*. Он построен на семи ключевых вопросах, которые задает себе дизайнер: «Кто? Что? Где? Чем? Зачем? Как? Когда?». Этот метод перекликается с концепцией моделирования, предложенной русским модельером 1920-х гг. Н.П. Ламановой: «Из чего? Для кого? По какому случаю?».

При разрешении проектной задачи (разработка моделей плаща) можно поставить перед собой следующие наводящие вопросы:

- Будет ли плащ трансформироваться, на какие детали и каким

образом?

- Будет ли съемная подстежка, из какого материала?
- Для кого предназначен плащ (молодежный, классический) — для всех, для конкретного человека?
- Материал плаща будет дешевым (синтетические пленки, искусственная кожа, ткань) или дорогим (натуральная кожа, замша, нарядная ткань)?
- Может быть нужен плащ, который годится каждому потребителю, в стиле «унисекс»?

При покупке нового материала ставятся следующие вопросы:

- Устраивает ли стоимость и ширина материала?
- Каков волокнистый состав материала?
- Сминается, драпируется, есть ли пилинг-эффект?
- Какова раздвижка нитей?
- Какова осыпаемость краев?

Технолог, решая задачу обработки изделия, отвечая на наводящие вопросы, реализует комплексный подход к проектированию, так как охватывает все стороны, связанные с созданием нового изделия. Катализатором при поиске идей по совершенствованию технологического процесса может, например, служить, перечень следующих вопросов:

- Нельзя ли отказаться от анализируемой операции, изменив последовательность обработки узла (изделия) или другие операции?
- Нельзя ли совместить данную операцию с какой-либо другой операцией?
- Нельзя ли анализируемую операцию подразделить на части и присоединить некоторые из них к каким-либо другим операциям?

- Следует ли выделить какой-либо элемент данной операции в самостоятельную операцию?
- Нельзя ли совместить во времени данную операцию с периодом простоя на другой операции?
- Нельзя ли улучшить последовательность выполнения операций?
- Как отразится изменение последовательности обработки на данной операции?
- Следует ли выполнять анализируемую операцию на другом рабочем месте, чтобы сократить затраты и объем транспортировки предметов труда?

Постановка вопросов – это самоконтроль, проигрывание возможных ситуаций, которое позволяет подойти к проектированию более осмысленно и целенаправленно, и избежать ошибочных действий, на которые может уйти масса времени.

**11. Метод изменения формулировки задачи** используется дизайнером, когда ставится стратегическая задача. Если дано задание спроектировать, например, плащ, то возможны следующие изменения формулировки: придумать дождевик из непромокаемой или водоотталкивающей ткани, полиэтиленовой пленки и др.; придумать такой дождевик, чтобы вода стекала с него определенным образом или накапливалась в микроскопических емкостях; придумать такой дождевик, чтобы капюшон путем нажатия кнопки превращался в небольшой зонтик над головой; придумать дождевик из непромокаемой ткани; придумать дождевик из тончайшей пленки, который легко складывается и его можно убрать в небольшую сумочку; придумать плащ с продленным сроком использования, с меховой, стеганой, съемной подкладкой, со съемными деталями; разработать плащ-пыльник. Если при изменении формулировки ставятся неожиданные, порой даже абсурдные задачи, то решение проектной задачи может быть таким же неожиданным, но

приближенным к прагматичным требованиям жизни. Применение метода изменения формулировки задачи с использованием далеких аналогий или ассоциаций говорит о креативности мышления дизайнера.

**12. Метод фокальных объектов.** Название метода определяется тем, что внимание дизайнера *фокусируется* на определенном изделии или на детали изделия, для которого необходимо создать новый образ. Затем внимание дизайнера *фокусируется* на 3-5 случайно выбранных отвлеченных объектах, находящихся либо в поле зрения дизайнера, либо в «случайно плавающих в сознании мыслях». Можно открыть любую книгу или журнал и выбрать 3-5 случайных существительных.

Идея метода состоит в том, что если на совершенствуемый объект перенести признаки других, случайно выбранных объектов, то резко возрастает число неожиданных вариантов решения. Кроме того, этот метод может быть использован для поиска новых решений, позволяющих расширить функциональные возможности одежды, и для тренировки творческого воображения (упражнения типа: какой будет одежда в середине XXI в.? чем она будет принципиально отличаться от современной одежды? как будет развиваться технология изготовления?)

Алгоритм метода фокальных объектов определяет следующий порядок действий:

1. Выбор фокального объекта (например, карман на жакете).
2. Выбор трех-пяти случайных объектов, например: окно, самолет, цветок.
3. Составление для каждого случайного объекта признаков, их характеризующих (например, самолет: серебристый, спортивный, с иллюминаторами и т.д.; окно: прозрачное, с форточкой, окно-витраж; цветок: красный, с лепестками, с листьями).
4. Генерирование идей путем присоединения к фокальному объекту

признаков случайных объектов (например, прозрачный карман из шифона или кружева, на котором изображены цветы; карман-витраж (в технике пэчворк), карман с «иллюминатором»).

5. Развитие и доработка полученных сочетаний путем свободных ассоциаций

6. Оценка полученных идей и отбор полезных решений.

Разработка новых технологических и конструктивных решений, позволяющих расширить функциональные возможности обуви или одежды, связана с поиском технических аналогов, переносом знаний из других областей науки и техники, вызывающих новые ассоциации. Эти ассоциации могут служить подсказкой для нахождения изобретательской идеи. Например, между двумя совершенно различными, несвязанными понятиями (словами) можно осуществить логическую связь, установить ассоциативный переход в четыре-пять этапов. Возьмем два различных понятия: «свет» и «обувь». Осуществим ассоциативный переход: свет — луч, луч - фонарик, фонарик - батарейка, батарейка - тепло, тепло — нога, нога — обувь. Анализ такого ассоциативного перехода может привести, например, к идее разработки обуви с подошвой, обогреваемой источником тепла.

**13. Метод эргономики** – это метод проектирования новых максимально комфортных изделий, учитывающий их приспособление к физическим возможностям человека. В принципе, даже в авангардных, не носимых моделях необходимо учитывать пропорции тела человека. Например, карманы пальто, плащей, курток должны располагаться так, чтобы ими было удобно пользоваться. Важны посадка изделия на фигуре, удобная при движении пройма рукава; капюшоны, посаженные на голове. Эргономичными являются изделия, не стесняющие движений. Это наиболее необходимо в специальной и спортивной одежде, например, в комбинезонах для автогонщиков, для спелеологов и альпинистов, в одежде для спортсменов, танцоров; поэтому метод эргономики наиболее применим в специализированной одежде. В

проектировании этой одежды применяются научные эргономические разработки и методики, которые изучают наиболее специфичные положения тела человека и области наибольшего напряжения костюма. Наиболее интересные и удачные конструктивные элементы, разработанные методом эргономики, затем используются в обычной одежде.

**14. Метод hi-tech** – метод высоких технологий. При разработке новой одежды дизайнер использует синтетические материалы с жидкими кристаллами, меняющие свой цвет при нагревании или при разных углах зрения. При изготовлении цирковых и эстрадных костюмов используется автономное освещение с миниатюрными лампочками, встроенными в костюм или используются световоды, которые светятся от направленного на них луча света или от батареек, спрятанных в костюме.

**15. Метод поиска «идеальной вещи».** Основная цель этого метода состоит в такой постановке задачи, при которой особое внимание уделяется назначению объекта. Например, ставится проектная задача — разработать идеальную куртку для любого потребителя. Существует международный стандарт, который диктует определенные правила проектирования: куртка должна быть достаточного объема, конструкция должна быть типовой, обеспечивающей идеальную посадку на фигуре; конструкция рукава должна позволять поднять руку или выполнить достаточно резкое движение вперед; расположение карманов, кокеток и других деталей должно быть удобным для входа руки; необходимо наличие двойной застежки (на молнию и на пуговицы, или на молнию и на кнопки). Все входы карманов должны иметь застежку. На линии талии или внизу изделия должны быть регулируемый шнурок, резинка, хлястики и т.п. Капюшон должен быть трансформирующимся: убираться в воротник-стойку на молнии; конструкция капюшона должна защищать от непогоды, т.е. удобно сидеть и прилегать к голове. Низ рукавов должен оформляться на резинке. Куртка должна «дышать» - изготавливаться из воздухопроницаемого материала, быть гигроскопичной (на впитывающей подкладке, с отверстиями в подмышечной области и под кокеткой на спине)



(рис. 6). Таким образом, идеальная вещь – это максимально комфортная многофункциональная вещь.

**16. Коллективный метод «мозговой атаки»** — метод генерирования идей в очень сжатые сроки. Он основан на предположении, что среди большого числа идей может оказаться несколько хороших. Этот метод продуктивен, если перед специалистами стоит некая неразрешимая проблема. Для этого собирается коллектив людей разных профессий, которые не связаны с решением данной проблемы и которые могут придумать что-то интересное. Они собираются в каком-нибудь не связанном с производством месте (пароход, хижина в горах, дача и т. д.), чтобы атмосфера производства не оказывала на них давящего воздействия. При этом соблюдается несколько условий:

1. Задачу начинает решать группа «генераторов идей», которая должна в течение выделенного времени (обычно 20—40 мин) предложить как можно больше идей. При этом в процессе «штурма» наряду с рациональными, практичными могут выдвигаться и идеи фантастические, явно ошибочные, бесполезные и шуточные, которые играют роль катализаторов, стимулируют процесс генерации. Процесс «штурма» нужно организовать и проводить таким образом, чтобы вызвать бурный поток идей, выдвижение которых должно следовать непрерывно, развиваясь, дополняя и взаимно обогащая друг друга. Идеи выдвигаются бездоказательно, на их выдвижение отводится не более 2 мин (здесь используется творческий прием активизации мышления за счет мобилизации психических сил и ограничения во времени). Важнейшим признаком процесса генерирования идей является категорический запрет всякой критики, не только явной словесной, но и скрытой – в виде скептических улыбок, мимики, жестов и т.д.

2. Выдвинутые в результате «штурма» идеи передаются в группу «экспертов идей», которая внимательно рассматривает и анализирует сущность каждой идеи, проводит их экспертизу и отбор наиболее оригинальных и эффективных. На этом этапе рекомендуется предельно обоснованно принимать

решение о непригодности идеи, даже той, которая считается несерьезной, фантастической (нереальной) или абсурдной. Нужно стремиться из каждой идеи извлечь рациональное зерно. Может быть, даже развить высказанную идею. Если она отвергается, следует еще раз задать себе вопрос: «А почему все – таки это плохо?»

3. Руководитель обеспечивает соблюдение правил проведения «мозгового штурма». Он должен управлять процессом коллективного поиска решения, направлять работу в нужное русло без приказаний и критики. Руководитель должен так организовать процесс «штурма», чтобы он проходил активно, непрерывно, одна идея следовала за другой без пауз, чтобы наряду с рациональными идеями высказывались и заведомо фантастические, идеализированные. Для этого руководитель может задавать различные вопросы, например, используя списки контрольных вопросов, подсказывать или уточнять некоторые моменты, самостоятельно высказывать идею, добиваясь переключения процесса поиска решения, например, с практического направления на фактическое. Активизировать процесс генерирования идей можно также путем использования ряда специальных приемов издавна применявшихся изобретателями, например «инверсия» - сделай наоборот, «аналогия» - сделай так, как это сделано в другом решении, «эмпатия» - считай себя частью совершенствуемого объекта и выясни при этом свои чувства, ощущения и «фантазия» - сделай нечто фантастическое.

4. Если в результате «штурма» удовлетворяющее решение не получено, можно процесс поиска повторить, но желательно с другим коллективом. Когда же задачу «штурмуют» повторно тем же коллективом, то ее необходимо сформулировать в другом, более широком, аспекте, чтобы сделать первоначально поставленную задачу неузнаваемой. Это способствует новому направлению мыслей, позволяет получить новые идеи решения.

Большинство методов генерирования идей, основанных на интуитивном мышлении, возникли из метода «мозговой атаки»:

1) Метод «мозговой осады» — метод проведения быстрого опроса участников с запретом критики. В этом случае каждая идея доводится до логического завершения; такой метод превращается в длительный по времени процесс, поэтому он называется «осадой».

2) Дельфийский метод (от древнегреч. названия г. Дельфы, известного своим оракулом) — метод экспертного прогнозирования путем организации системы сбора экспертных оценок, их математическо-статистической обработки и последовательной корректировкой на основе результатов каждого цикла обработки.

3) Метод «совещания пиратов» — аналогичный метод «мозговой атаки», применяется при коллективном поиске, анализе и критической оценке идей вплоть до экспертной оценки и подведения итогов.

В основу метода «мозгового штурма» положен принцип разделения процессов генерирования идей и их экспертизы. Это позволяет устранять такие психологические препятствия, как боязнь критики. Реализация указанного принципа достигается тем, что сформированную перед началом штурма только в общих чертах задачу последовательно решают две группы людей по 4—15 человек в каждой. Нежелательно включать в одну группу людей, присутствие которых может в какой-то степени стеснять других, например, руководителей и подчиненных. Целью первой группы является только выдвижение идей решения задачи. В состав этой группы включают людей, склонных к абстрагированию, обладающих чувством новизны и фантазии, способных генерировать идеи, поэтому этих людей называют «генераторами идей». Вторая группа осуществляет экспертизу идей, выдвинутых в результате «штурма», устанавливает степень их ценности с позиции оригинальности решения, экономичности и практической целесообразности. Вторую группу называют «экспертами идей» и в ее состав включают людей с аналитическим, критическим складом ума.

**17. Индивидуальный метод мозговой атаки.** Каждый из нас един в трех

лицах: «фантазер», «критик» и «практик». Проектируя новое изделие, необходимо учесть множество требований и решить много задач, но в мышлении людей часто наблюдается однобокость: то «практик» бывает чересчур робким; то безудержный «фантазер» не может сосредоточиться, набраться терпения и воплотить хоть одну идею до конца; то «критик» не дает придумать что-либо, т.к. сразу пресекает все фантазии, поэтому для успешного решения необходимо включить все три своих Я, чтобы они работали на одну цель. Для этого необходимо «включать» их последовательно.

День первый. Дайте волю «фантазеру», пусть он работает без передышки, придумает несколько вариантов решения проблемы и претворения этого решения в жизнь. В это время полностью отключите своего критика, иначе он не даст развернуться Вашей фантазии, и все усилия будут потрачены зря.

День второй. Теперь вашему «критику» есть из чего выбирать. Среди нескольких сотен идей, наверняка, найдется десяток простых и удачных проектов.

День третий. Время вступить в игру «практику». Лучшие решения отобраны, осталось воплотить их в жизнь. Действуйте!

**18. Метод игры** предусматривает игровой момент, юмор в моде (рис. 7). Игра всегда связана с инновационной деятельностью, она вызывает смену модных стандартов и образов, стимулирует поиск. Для игры важен сам процесс, в который закладываются незавершенность, трансформация. Свободный дух, самооценность, театральность, риск и элемент забавы — все это является игровыми элементами. Некоторые дизайнеры с мировым именем, такие, как И. Мияке, специально выпускают незавершенные вещи, чтобы потребитель сам завершил их по своему вкусу.

Игровой момент в моде — это приемы деконструкции, которые предлагают эпатировать окружающих, произвести некоторый шок, нарушить правила хорошего тона, поведения и культуры одежды; разрушение сложившихся традиционно-классических комплектов. Например, к пиджаку

предлагается балетная пачка в бельевом стиле, к жакету «шанель» - шорты или трусы; для создания поперечных сборок (эффекта гармошки) на юбках, брюках, рукавах их значительно удлиняют; привязываются, пристегиваются отдельные рукава, воротники, воланы. Элемент игры присутствует в широких набедренных поясах со множеством ремней, хлястиков, карманчиков и декора; в сумках больших размеров; в рисунках тканей с изображением громадных цветочных композиций, портретов, фигур людей и животных; в сложной игре полосок и клеток в стиле оптического искусства.

Образное решение всего костюма с головными уборами, париками, цветными прядями волос, с эпатажным макияжем — все это элементы игры в развивающемся процессе под названием «мода».

**19. Комбинаторные методы.** Комбинаторные методы в проектировании одежды впервые применили в 1920-х гг. советские конструктивисты А. Родченко, Л. Попова, В. Степанова, занимавшиеся разработкой отечественного дизайнерского направления. Освоив системный структурный анализ, занимаясь «формальными экспериментами» в области беспредметной (абстрактной) живописи, конструктивисты использовали эти методы и при разработке образцов одежды. При проектировании производственной одежды они применяли программированные методы формообразования нескольких уровней: комбинирование стандартных элементов из набора простейших геометрических форм (конструктивистские ткани); комбинирование различных видов декора на основе базовой формы; трансформация одежды в процессе эксплуатации; комбинирование стандартных готовых изделий. Впоследствии программированные методы формообразования стали не только ведущими методами при проектировании промышленных коллекций, но и легли в основу графических компьютерных программ.

Комбинаторные методы – это комбинаторика, трансформация, кинетизм, создание безразмерной одежды, создание одежды из целого плоского куска ткани. Комбинаторика - метод формообразования в дизайне, основанный на

поиске комбинаций (композиционных вариантов) таких типизированных элементов формы, как пространственные, конструктивные, функциональные и графические структуры. Иначе говоря, комбинаторика – это комбинирование форм и их элементов, которое можно подразделить на ряд основных приемов: комбинирование рисунков на плоскости при создании геометрических, узорных, растительных композиций на раппортных тканях; комбинирование из типизированных стандартных элементов - модулей при создании целостной формы; комбинирование деталей, пропорциональных членений внутри определенной формы (по одной конструктивной основе или базовой форме); компьютерный поиск готовых вариантов организации готовых комплектов.

Комбинаторика «оперирует» определенными приемами комбинирования: перестановкой, вставкой, группировкой, переворотом, организацией ритмов.

**20. Прием перестановки** предполагает перестановку конструктивно-декоративных элементов или их замену. Этот прием получил широкое применение в проектной практике как наиболее простой и дающий достаточно неожиданные результаты. Например, замена карманов сумками или кошельками, перемещение отделочных деталей по поверхности изделия в необычные места: карманы - на плече, на спине, на поясе; несколько воротников, пришитых рядом. Авангардисты в моде с успехом используют этот метод, так как в процессе проектирования свою первоначальную идею можно довести до гротеска, абсурда и потом увидеть в этом необычно интересное или даже рациональное решение.

**21. Прием вставок (врезок)** – это врезание в простую форму декоративных или функциональных деталей, т.е. рассечение формы клиньями, воланами, рюшами, молниями, карманами, продергивание тесьмы. Для этого можно взять любую простую, давно известную форму одежды: прямую, расширенную или зауженную книзу юбку, платье, рукава, воротники и т.д., разрезать ее в определенном направлении (вертикально, горизонтально, диагонально, смешанно) по боковым швам, в других местах (можно соблюдать

равные расстояния между разрезами или располагать разрезы в динамическом ритме) (рис. 8). Вставить в разрезы, обработанные по краю или с контрастной подкладкой, плоские куски ткани простой геометрической формы (квадрат, ромб, прямоугольник, треугольники разной конфигурации, круг, полукруг, сектор, сегмент, трапецию). Можно вставить и сложные формы в виде цветов, листьев, бабочек, животных, рук, ног, профилей, фигур людей, неограниченно фантазируя. Число вставок может возрастать от одной - двух в боковых швах до такого числа, которое необходимо для создания определенной формы.

Если использовать двух- или многоцветные ткани, ткани с контрастной подкладкой, с отворотами, то получаются необычные декоративные решения. Кроме того, вставки в виде больших прямоугольников, треугольников, квадратов драпируются и ниспадают свободно, создают объемную форму, неузнаваемо изменяя первоначальную.

**22. Трансформация** (от лат. *transformatio* — превращение) — метод создания трансформирующейся модели. Сам процесс трансформации определяется динамикой, движением превращения или небольшого изменения. Трансформация осуществляется следующим образом:

Изделия-трансформеры – это превращение одной формы в другую; например, была длинная юбка, стала короткой при помощи кулисок; шапка-ушанка, складная сумка или плащ-палатка, куртка-рюкзак, брюки-шорты, куртка-жилет с отстегивающимися рукавами;

Детали-трансформеры - это воротник, который складывается в гармошку, завязываются вокруг шеи, раскладывается в капюшон; рукава, изменяющие свою длину с помощью кулисок или хлястиков; меняющая форму отлетная кокетка.

Съемные детали: воротники, капюшоны, боа, пелерины, манжеты.

Процесс превращения может носить бесконечный характер, т.е. вариантов изменений можно придумать много. Это существенный момент, так как изделие вследствие своей многообразности не надоедает и срок его эксп-

луатации продлевается.

**23. Кинетизм** (от греч. kinetikos — приводящий в движение) — комбинаторный метод проектирования, в основе которого лежит идея движения формы, любого ее изменения. Метод кинетизма заключается в создании динамичной формы, декора, рисунков тканей (рис. 9).

В дизайне одежды метод кинетизма используется в динамике трансформирующихся или подвижных деталей костюма. Идея кинетического рисунка позволяет создать оптические иллюзии, необыкновенные и парадоксальные эффекты графики. Кинетизм дает возможность создать мощную динамику внутри статичной формы.

**24. Создание безразмерной одежды** - комбинаторный метод проектирования для изготовления одежды одного, среднего размера, который подойдет большому числу покупателей разной комплекции (рис. 10). Безразмерная одежда существует в виде трикотажных изделий разного объема, которые носят и худые, и полные. Универсальный свитер годится и папе, и дочке как мини-платье. В 1990 г. американские дизайнеры предложили так называемый гибкий гардероб — модную одежду из трикотажа. Предложенные очень простые формы в виде отдельных частей комплекта (типа «труба») можно носить в любой комбинации друг с другом или с другой одеждой. Материалом служит легкий эластичный трикотаж. Изделия усредненного размера хорошо сидят на разных фигурах. Гамма предложенной коллекции состоит из основных цветов: черного, белого, темно-синего, красного и кораллового.

Ассортимент безразмерной одежды разнообразен: топы в виде драпирующихся труб, надетые один на другой; топы в виде труб с оборкой; юбки с разными оборками; юбки облегающей формы от мини до макси; разного размера «хомуты», которые можно носить на шее, на голове, заменить ими топ, юбку.

Идею безразмерной одежды разрабатывают и японские дизайнеры. В



частности, японский дизайнер И. Мияке создает целые коллекции одежды с использованием гофрирования вдоль и поперек. Эта одежда годится для любого человека: стройного и полного, молодого и старого. Кроме эластичного трикотажа и эффекта «гофре», можно использовать плиссировку, мятую фактуру, включение в ткань нитей из лайкры, резинки, сборки на кулисках и драпировки.

Возможности проектирования «одежды для всех» не ограничены в связи с развитием производства эластичных тканей и материалов. А игра при составлении комплектов самим потребителем вносит элемент творчества.

**25. Метод создания одежды из целого куска ткани** - метод комбинаторики – несшитая одежда. Одежда, созданная таким образом, существовала давно - у первобытных людей, греков и римлян. Этот метод использовался и в одежде разных народов: сари и мужские штаны дхоти в индийской одежде; накидки, пледы и пончо в странах Латинской Америки; понева, разные способы повязывания головного платка в славянских странах. Метод несшитой одежды представляется весьма заманчивым в технологическом и конструкторском отношении в связи с ярко выраженным экономическим принципом – время не тратится на построение конструкции и отшивание изделия. Кусок ткани можно многократно превращать в новые виды одежды, например, большой платок превращается в сложенный шарф, капюшон, накидку, платье, юбку-саронг, юбку-штаны, сарафан (рис. 11). Трансформация превращения получается за счет разного вида фиксации: завязок, узлов, бантов; с помощью фурнитуры (булавок, застежек, прищепок, брошей). Дизайнер может разработать целую серию такого вида фурнитуры.

Французская фирма «Эрмес», которая славится во всем мире своими платками «каре», на выставках своей продукции всегда демонстрирует способы повязывания платка-каре, их насчитывается до 40 вариантов. Из платка-каре размером 90х90 см можно сложить разнообразные лифы, которые завязываются на талии и шее; юбку-саронг с запахом; мини-юбку, сложенную углом;

имитацию рукавов; украшения на шею: а) бант «пьеро», сложенный гармошкой; б) «розочка»; в) ожерелье; г) колье; д) косынка-галстук; е) косынка с волнами; д) капюшон.

Если взять два куски ткани длиной от 1 до 2 м, то возможности создания большего количества вариантов увеличиваются. Существуют разнообразные предложения модельеров, например, как сделать (а не сшить) платье за 5 мин для семейного праздника или встречи Нового года. Если взять прямоугольный кусок ткани и по-разному сделать в середине разрез в виде щели поперек или вдоль длинной стороны, то, надевая один кусок ткани на другой, получится многоярусная юбка, которая драпируется в интересные объемы. Такой кусок с прорезью можно надеть через голову и распределить на плечах в виде туники, блузы. Возможны и другие варианты.

Если брать кусок ткани разной формы — от простых геометрических (ромб, квадрат, треугольник, трапеция, круг, полукруг и др.) до сложных в виде соединения простых форм в одно целое, то можно получить варианты новых видов драпированной одежды. Можно вместо ткани использовать другие материалы: пленку, металлизированную бумагу, искусственную кожу и другие нетрадиционные материалы и применить прием «складывания» — «оригами» из плоского листа в объемные формы в виде головных уборов, сумок, поясов.

**26. Модульный метод проектирования.** Применение модульного проектирования в производстве изделий дизайна есть высшая форма деятельности в области стандартизации. Стандартизация выявляет и закрепляет наиболее перспективные методы и средства проектирования. Этот метод способствует унификации структурных элементов изделий. Наличие унифицированных узлов и деталей и соединение их в различных сочетаниях позволяют преобразовывать конструкции одних изделий в другие. Основной принцип унификации — разнообразие продуктов дизайна при минимальном использовании унифицированных элементов (модулей). Модуль может быть законченным изделием или являться составной частью изделия, в том числе

другого функционального назначения.

Можно сказать, что модуль — это исходная единица измерения, которая повторяется и укладывается без остатка в целостной форме (объекте). Эта особенность позволяет собирать из модулей различные формы и обеспечивает их взаимозаменяемость (рис. 12). Вариантность художественных форм, т. е. возможность из ограниченного числа элементов создавать разнообразные произведения, — одна из особенностей народного творчества. Если взять народный орнамент, то можно заметить, что он состоит из небольшого числа повторяющихся элементов. Ювелиры Дагестана покрывают оружие и утварь орнаментом, состоящим из небольшого числа стандартных элементов, которых насчитывается не больше 27. В азербайджанских вышивках используется от трех до пяти одинаковых мотивов. Молдавские ковры с геометрическим рисунком отличаются особым лаконизмом и крупным узором, который создается из одного мотива. Таким образом, использование модуля — это не новый прием, им пользовались всегда и в архитектуре, и в прикладном искусстве.

Модули могут быть одинакового размера, который выбирается в зависимости от антропологии тела человека и оптимальных размеров готовой одежды. Модули, как правило, имеют простые геометрические формы. Технологически каждый модуль может не обрабатываться (из джинсы, кожи, замши) или обрабатываться отдельно подкладкой, мехом изнутри или снаружи, может быть вывязан или обвязан, соединяться с другими с помощью шнуровки, завязок, сшивания, накладывания. Для того чтобы модули соединить друг с другом незаметно, применяются крючки, «липучки», суппатные застёжки. Если модули сшиты из двух материалов или из одной ткани двух цветов, то их можно переверачивать и использовать для составления двухцветных или двухфактурных комбинированных изделий.

Форма модулей может быть и более сложная: в виде цветов, листьев, бабочек, зверей, птиц. Такие модули достаточно сложно пристегивать и

отстегивать, но их можно соединять «наглухо», встык друг к другу, с помощью «брид» (элемент вышивки «ришелье»). Создаются красивейшие ажурные композиции, которые накладываются на лекала изделия (допустим, платья), и все фрагменты сшиваются с изнанки. Из получившегося ажурного полотна можно моделировать вставки или целиком изделия. Модули разной конфигурации могут создавать сложные варианты комплектования одежды, наслаиваясь друг на друга.

**27. Метод деконструкции.** Метод деконструкции был предложен японскими дизайнерами Ё. Ямамото и Р. Кавакубо в начале 1980-х гг. (рис. 13), затем разработан представителями «бельгийской школы» в дизайне одежды (Д. ван Ноттен, А. Домельмейстер), его использовали Ж. -П. Готье и Дж. Гальяно.

Метод деконструкции заключается в новом подходе к моделированию одежды, который представляет собой свободное манипулирование формой и посадкой изделия на фигуре. Работы японских дизайнеров оказали сильнейшее влияние на модельеров Европы, которые с интересом использовали асимметричный крой, неровные края одежды; разрывы, всевозможные прорези и дырки; деление конструкции на правую и левую половины; застежки в нетрадиционных местах.

В 2000 — 2001 гг. деконструкция изменилась в сторону большего разрушения привычных форм одежды: блузы, куртки с одним рукавом; брюки с одной штаниной; куртки только с левой или правой половиной; куртки без спинки, со съемными рукавами; половина юбки плюс одна штанина; половина юбки; жакет, переходящий в купальник, и др.

Изменились способы ношения одежды. Сказалось сильное влияние стиля «гранж»: нарочитая небрежность, наслоение вещей с разной длиной. «Гвоздем» моды 2001 г. стал прием сильной поперечной сборки не только в трикотажной одежде, но и на брюках, жакетах, платьях, юбках, в рукавах, которые «засучиваются» до локтя.

**28. Метод инверсии** (от лат. *inversio* - перестановка) — это метод

проектирования «от противного», метод «переворота», зачастую абсурдной перестановки (рис. 14). Его довольно часто используют вместе с методом деконструкции, так как разрушает привычные приемы моделирования одежды. Можно напомнить некоторые примеры применения этого метода в дизайне одежды: одежда, сшитая швами и выточками наружу; элементы незавершенности, нарушение традиционной технологии; сумки с множеством наружных карманов; двухсторонние пальто, плащи, костюмы, жилеты, которые можно носить на обе стороны; превращение нижнего белья в верхнюю одежду; вынесение лейбла фирмы на лицевую сторону изделия и т.д.

Изобретены мужские брюки, которые можно носить как на лицевую, так и на изнаночную сторону. Брюки снабжены карманами, которые при эксплуатации брюк на одну сторону имеют вид накладных, а при эксплуатации на другую — прорезных (заявка на патент № 2144972, Великобритания).

Инверсия способствует всестороннему развитию гибкости мышления дизайнера и позволяет получать совершенно новые, парадоксальные решения. Например, воротники и лацканы располагаются внизу изделия, рубашка и галстук превращаются в юбку, брюки надеваются на руки, как кофта. Создана одежда, имитирующая обнаженное тело и др.

**29. Метод интеграции.** Интеграция (от лат. *integration* - объединение, совмещение, сокращение и упрощение функций и элементов в одну систему). Изделия, полученные этим методом, – это комбинезон (соединенные штаны и куртка), платье-пиджак, платье-пальто, платье-свитер, пончо-джермпер, шарф с карманами, жилет-накидка, комбидресс, юбка-трусы, юбка-брюки, брюки с элементами юбки, куртка-свитер, шаль-пелерина. Таким образом ранее существовавшие отдельные изделия объединяются и получается совершенно новое оригинальное изделие, часто более удобное.

**30. Метод дифференциации.** Дифференциация (от лат. *different* - различие) - разделение функций и элементов системы: ослабляются функциональные связи между частями изделия, повышается степень их

свободы - происходит отделение от основного изделия и превращение в самостоятельное изделие. Этот метод противоположен по своему принципу предыдущему методу. Изделия, созданные с помощью этого метода, - рукава, соединенные между собой или отдельно надевающиеся, капюшон, переходящий в длинные завязывающиеся концы, гетры. В истории костюма существуют такие примеры: «рукавка» – короткая до груди блузка в русском народном костюме, манишка и манжеты, заменяющие целую сорочку и носимые под пиджаком. Таким методом создаются чаще декоративные вещи или изделия, которые экономят красивую дорогую ткань.

**31. Метод «вред – на пользу».** Этот метод позволяет вещи прожить вторую жизнь. Если юбка или брюки узкие, то можно вставить лампасы из эластичного кружева в тон ткани изделия – выглядит очень эффектно (рис. 15). Дефектное место на изделии (прожженное утюгом, порванное) можно заклеить оригинальной аппликацией или пришить отделочный карман, клапан или хлястик. Можно также ввести декоративный шов. К короткой юбке можно пришить волан, оборку или кружево в тон ткани или укоротить до кокетки и пришить нижнюю часть необходимой длины и ширины из ткани, подобранной в тон или по контрасту. Если в данном случае сложно подобрать подходящую ткань, то можно пришить ту, которая имеется, а затем ткани верхней и нижней части юбки перекрыть сверху шифоном или гипюром объединяющего оттенка. Такое моделирование развивает фантазию дизайнера, рождает новые идеи, а вещь делает уникальной.

**32. Метод морфологического анализа** - универсальный метод, представляющий собой довольно строгий математический подход к выбору и комбинированию возможных вариантов решения. Помогает активно включиться в работу и плодотворно организовать творческий процесс проектировщика путем проведения анализа формы и ее синтеза одновременно. Метод предложен швейцарским астрофизиком Ф. Цвикки. Реализуется посредством построения морфологических карт, многомерных таблиц, в которых берутся основные переменные характеристики объекта.

Метод морфологического анализа независимых переменных, характеризующих форму объекта, относится к разряду системных исследований и используется во всех областях проектной деятельности: в науке, экономике, политике, в творческой деятельности. Специалисты по проектированию этим термином называют метод логической организации идей, который отличается от традиционных методов, основанных на интуиции и опыте. Неопытному проектировщику он помогает с самого начала активно включиться в решение проблемы и служит средством организации и плодотворного ведения работы. Этот метод удобен, когда стоит конкретная проектная задача, например, надо разработать новый классический жакет полуприлегающего силуэта. Он выполняется по следующему алгоритму:

1. Форма (классический жакет полуприлегающего силуэта) дробится на составные части: полочка, спинка, рукав, воротник, карман.
2. Для каждой составной части составляется список разновидностей: чем больше, тем лучше.
3. Производится выбор и составление целого жакета из его частей.
4. Набираются различные варианты, даже абсурдные, произведенные «методом тыка».
5. Анализируются полученные варианты, делается выбор наиболее интересного и актуального.

**Пример таблицы характеристик формы и их разновидностей:**

## Классический жакет полуприлегающего силуэта

	полочка	спинка	рукав	воротник	карман
1	с нагрудной и талиевой вытачками	с талиевыми вытачками	втачной	стойка	прорезной в рамку
2	с талиевой вытачкой	со средним швом и талиевыми вытачками	реглан	отложной с лацканами	прорезной с листочкой
3	с двумя талиевыми вытачками	со шлицей	полурегиан	цельнокроенный	накладной
4	с центральным рельефом	с двумя шлицами	цельнокроенный	апаш	с клапаном
5	с рельефом и талиевой вытачкой	с турнюрором	цельнокроенный с ластовицей	кокилье	карман-портфель
6	с бочком	с бочком	прямой	рюш	карман-мешочек
7	с кокеткой	с кокеткой	зауженный	шалевый	прозрачный
8	с баской	с баской	расширенный	плосколежащий	двойной

Данный список вариантов для каждой составной части традиционного классического жакета почти полный и дает импульс для составления большого



количества вариантов. Однако, если данный список для жакета смешать с другим списком, присущим, например, легкому платью со всевозможными фантазийными рукавами, воротниками и другими отделками, то можно найти неожиданно интересные решения.

**33. Метод многослойности.** Многослойными могут быть как самостоятельные изделия (юбки, блузки, туники, платья), так несколько вещей, одетых друг на друга. Одевание прозрачных, полупрозрачных, разнофактурных и разнорисунчатых тканей, а также выглядывание друг из-под друга слоев с различными фигурными краями дает новые эффекты.

**34. Прием местного качества.** Разные части объекта должны иметь разные функции и характеристики, наиболее соответствующие их работе. В связи с этим технологическая обработка изделия на разных участках изделия различается по степени основательности. Например, обработка усиливается в местах наибольших нагрузок (усиление локтей, коленей, ягодиц стегаными заплатками, двуслойная кокетка на мужской сорочке); пришивается усилитель в начале разреза юбки. Сюда же относится введение щелевидных отверстий, застегивающихся на молнию и расстегивающихся при необходимости в области подмышечных впадин и верхней части спины на спортивных куртках. Одежда становится более практичной и вместе с тем оригинальной, так как усиленная технологическая обработка выступает своеобразным декором.

**35. Метод «посредника»** заключается в использовании посредника, который совмещает несовместимые элементы. Когда вы приобрели очень понравившуюся вам вещь, случайно увиденную в магазине, пришли домой и не нашли подходящей для нее другой вещи, чтобы составить костюм, вы можете использовать шарф, косынку, пояс, топ промежуточного между двумя этими изделиями цвета. Можно также использовать посредника, в котором есть оба цвета или цвет одного изделия, а декор или фактура – от другого изделия. Можно использовать декор-посредник, когда оба изделия украшаются единой

отделкой. Этот метод направляет движение мысли дизайнера к достижению целостного гармоничного образа костюма.

**36. Метод изменения окраски изделия или ткани.** Данный прием позволяет создать необходимый цвет ткани. Часто для создания оригинального авторского образа требуется ткань с определенным цветом, фактурой, пластичностью, но в продаже нет заданного цвета. Бывает также, что изделие надоедает или морально устаревает. Для устранения таких несоответствий можно изменить окраску ткани или изделия следующим образом: сварить в текстильных красителях, расписать в технике батика, раскрасить акриловыми красителями из баллончика, наложить сверху на ткань полупрозрачную ткань другого цвета или оттенка, например, шифон, мелкую или крупную сетку, гипюр. Такие приемы позволяют достигнуть желаемого результата, иногда создают неожиданные эффекты, которые в свою очередь дают импульс для дальнейшего творчества.

**37. Метод мультипликации** (от лат. multiplier - умножение) предполагает многократное использование однородных элементов – это украшение одежды многочисленными цветами, бантиками, ремешками, блочками, бусинами, кусочками пряжи, меха (рис.16). Этот метод позволяет создавать необычную фактуру ткани, вносит в модель момент динамизма, оживления. Его использование удачно при модернизации морально устаревших вещей или при украшении простого изделия в ситуации необходимости нарядной одежды.

**38. Метод асимметрии** предусматривает сознательный переход от симметричной формы - к асимметричной. Из чисто интуитивных соображений люди стараются изготавливать изделия симметричными. Иногда отход от привычных симметричных форм позволяет внести динамизм и креативный вид изделия, эпатирует публику (рис. 17). Примерами могут быть диагональное и несимметричное оформление линии низа, застежки, бретелей, завязывание косынок на плечах и бедрах, отрывание одного рукава, обрезание одной

штанины. Этот метод удобен при трансформации и модернизации морально устаревшей вещи.

## Авторские методы

**39. Метод художественного обобщения** используется при разработке фирменного знака, при разработке силуэта рекламного плаката для одежды или в быстрых творческих набросках изделий. В данном методе используется прием абстрагирования от мелких несущественных деталей и передача основных линий формы иногда символически и несколько утрированно (преувеличенно) – это экспрессивный рисунок, ярко передающий художественный образ несколькими лаконичными, красивыми линиями. Обобщенно может быть представлен и костюм, например, карнавальный костюм, символизирующий сказочного зверя или героя. Для передачи образа зайчика используют белый костюм (рубашечка, штанишки) или комбинезон, длинные уши и хвостик. Для передачи образа петрушки можно использовать только веселый колпак и яркую рубашку, для образа клоуна – рыжий кудрявый парик и красный нос.

**40. Метод стилизации.** Стилизация как процесс работы представляет собой декоративное обобщение изображаемых на эскизах фигур и костюмов с помощью ряда условных авторских приемов. Такие изобразительные средства композиции, как пространственный объем, цвет, линия, фактура, благодаря определенной организации художником, приобретают индивидуальный характер и, следовательно, стилевую окраску.

Дизайнер может стилизовать современную одежду в историческом ракурсе – модное на данный момент использование корсетов, турнюров, королевских воротников, этнического стиля – это результат творческого

переосмысления старых форм (рис. 18); может стилизовать обычную одежду, украшая декором, выработанным современными направлениями моды – современной вышивкой, аппликацией, отделкой кружевами, воланами, оборками, бантами или карманами, клапанами, хлястиками, ремешками.

Любое изделие может быть переработано фантазией дизайнера и способностью подменить реальное: утрируется природный силуэт фигуры с помощью модных положительных и отрицательных прибавок. Например, корсет сдавливает талию, уменьшая ее периметр, приподнимает и увеличивает грудь накладками.

В эскизе костюма стилизация проявляется в том, что допускаются различного рода условности: сознательно изменяется форма тела, ее изгибы, положение корпуса, символически изображается или не изображается лицо. Вводятся фантастические приемы: фон, ограниченный фигурной рамкой; задний план, передающий обстановку и условия, при которых предполагается использование разрабатываемого костюма; добавление декоративных деталей и аксессуаров, которые не предполагаются к использованию в реальной ситуации.

**41. Метод управления вниманием окружающих** – это сознательное проектирование дизайнером композиционных центров в местах достоинств фигуры заказчика с целью отвлечения внимания окружающих от неэстетичных участков фигуры и привлечению внимания к достоинствам. Например, у полных фигур, как правило, полные не только ноги, что менее эстетично, но и грудь, плечи, что очень красиво. Маленькую грудь можно как бы закрыть композиционным центром, расположив на этом участке воланы, буфы, драпировки, много мелких цветочков; красивые ноги, но узкие при этом бедра идеально смотрятся в короткой пышной юбке. В одежде для заказчика с красивой фигурой можно располагать 2-3 композиционных центра на наиболее красивых участках, но при этом обязательно один должен быть наиболее крупным, ярким, доминирующим.

**42. Метод коллажа** – составление изделия из разнородных по качеству, фактуре, декоративной отделке элементов (правильной или неправильной формы кусочков ткани, полос или оборок). Изделие, выполненное таким методом, должно быть выдержанно в цветовой гамме и иметь четкую конструктивную форму. Эти два правила гармонизируют хаотическое нагромождение разнородных элементов формы.

**43. Метод гиперболизации** – сознательное преувеличение отделочной или конструктивной детали или одного-двух изделий в костюме с целью создания нового образа. Примерами отделочных деталей могут служить огромный цветок, бант, карман, оборка; конструктивных - воротник, рукав (рис. 19). Преувеличенные изделия – это широкие, свободные спортивные штаны с огромными карманами, огромная шляпа, большое пальто. Такие изделия создавались в 80-х годах; они отличались расширенной и удлиненной линией плеча с большим подплечником, большой прибавкой на свободу облегания, были объемными и не требовали точной примерки. Метод гиперболизации используется в создании подиумной и театральной одежды.

**44. Метод совмещения несовместимого.** Совмещаться могут несовместимые на первый взгляд стили, материалы, отделки, объемы (рис. 20). Например, актуальное сейчас совмещение этнического стиля со спортивным – это блузона, куртки спортивного покроя с этническим орнаментом или рисунком; шифоновая блузка и джинсы. Разрушается привычный классический ансамбль «жакет-юбка-блузка». К классическому пиджаку вместо юбки предлагается «пачка» бельевого стиля, жакет плюс шорты, пиджак с галстуком плюс трусы; жилет, футболка плюс шорты. В материалах примерами могут быть совмещение меха с шифоном, натуральных и синтетических материалов. В отделке примеры – это спортивные элементы (карманы, ремешки) на романтической тонкой прозрачной ткани и наоборот, рюши и кружева на спортивной, классической или военизированной одежде.

**45. Метод перфорации** – продырявливание готового изделия.

Продырявливание может быть системным – иметь форму орнамента или рисунка - или хаотичным. Сюда относится продырявливание и вымахривание краев дыр на джинсах, орнаментальная перфорация кожи и замши, прожигание дыр на синтетических тканях, надрезание по линиям или вырезание дыр различной конфигурации на нераспускающемся трикотаже. На этом методе основана вышивка в технике «ришелье».

### **Заключение**

Использование эвристических методов позволяет разбудить в студенте инициативу, раскрыть его индивидуальные способности, развить логику мышления. Появляется реальная возможность регулирования процесса творческого поиска, что способствует направлению творческих исканий студентов по нужному руслу. Неоценимое значение приобретает эвристика, выступая в качестве стимулятора, своего рода «психологического лекарства» т.е. средства, позволяющего снимать стрессы, преодолевать психологические барьеры.

Эвристические методы – это по сути проанализированные и сформулированные когда-то найденные интуитивные приемы творческого мышления. Освоение их в качестве технологии позволяет мышлению выйти на более высокий уровень творчества.

В процессе обучения эвристике развиваются следующие креативные качества дизайнера:

- стремление к новизне;
- мобильность, реактивность, гибкость мышления;
- дивергентность мышления (способность находить несколько решений и выбирать оптимальное при существующих условиях);
- смелость (страх не совместим с творчеством);

- активность;
- экстравагантность;
- умение преодолевать трудности и препятствия в процессе достижения цели (сквозь тернии – к звездам);
- умение преодолевать моральные, физические, материальные, теоретические барьеры.

Развитость этих качеств позволяет создавать дизайнеру креативную одежду.

### Приложение

Часть эвристических методов осваивается на лабораторных занятиях, часть – самостоятельно. В конце семестра к зачету студент должен сдать эскизные работы на листах формата А4, на каждом из которых проделана работа по поиску 8 новых идей-изделий с помощью одного метода (4 изделия выбираются из журналов мод, 4 проектируются самостоятельно по аналогии или неологии). Пример:

#### Модульный метод

Аналоги				
Авторские идеи				





Рисунок 1. - Метод ассоциаций



Рисунок 2. - Метод фантастической аналогии

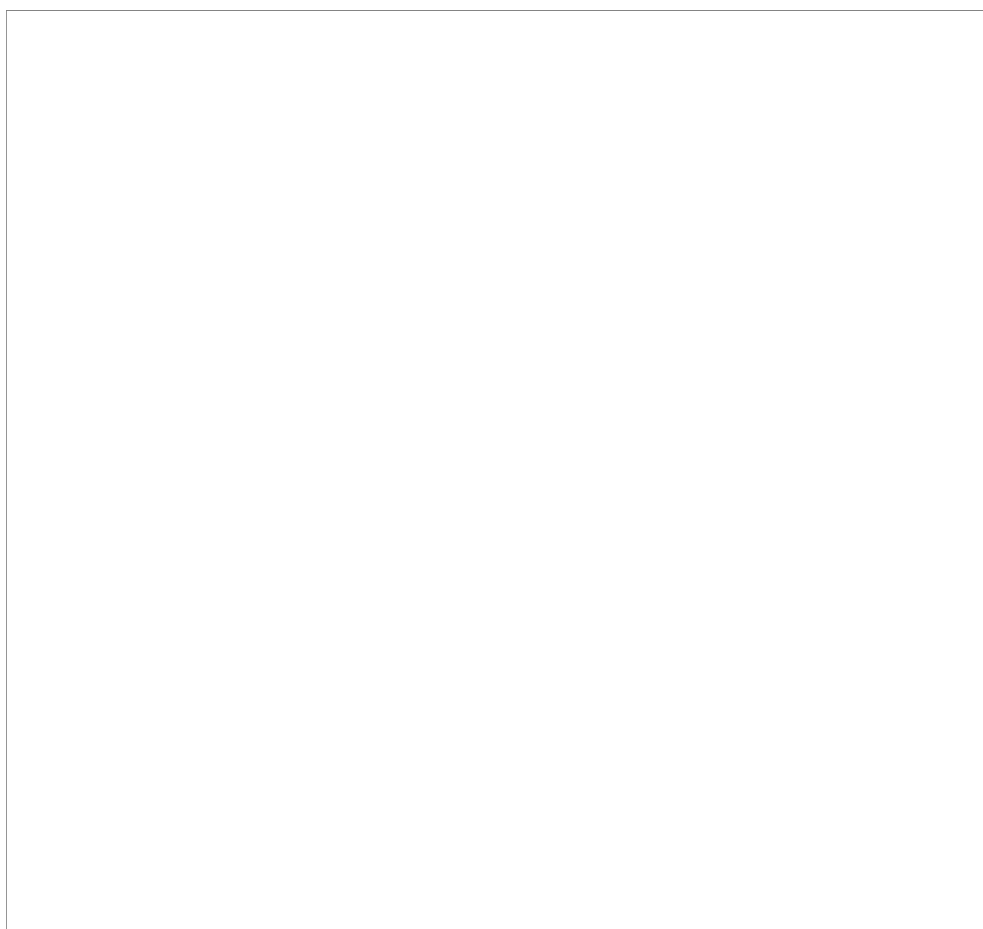


Рисунок 3. - метод неологии

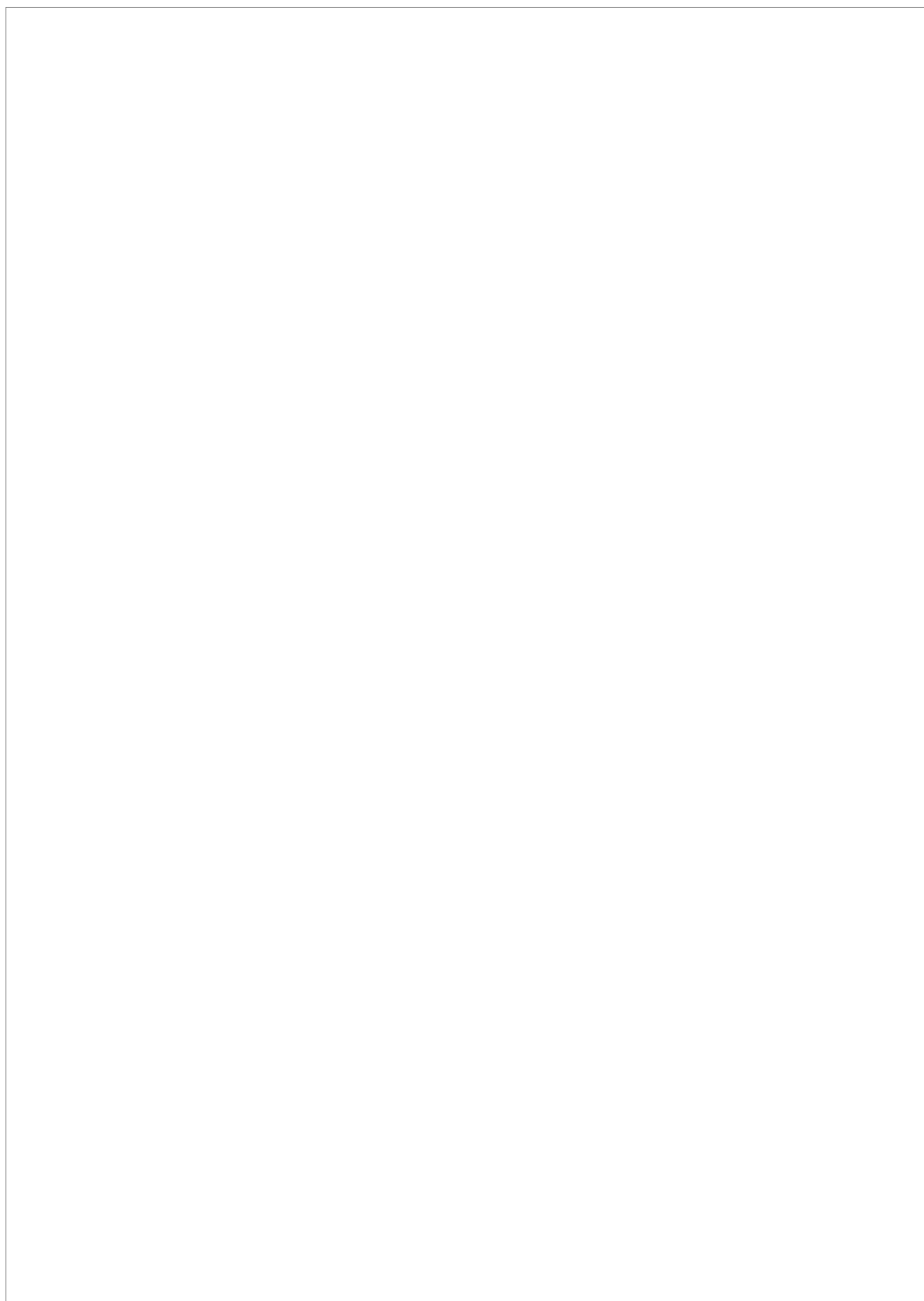


Рисунок 4. – Бионический метод



Рисунок 5. – Метод карикатуры

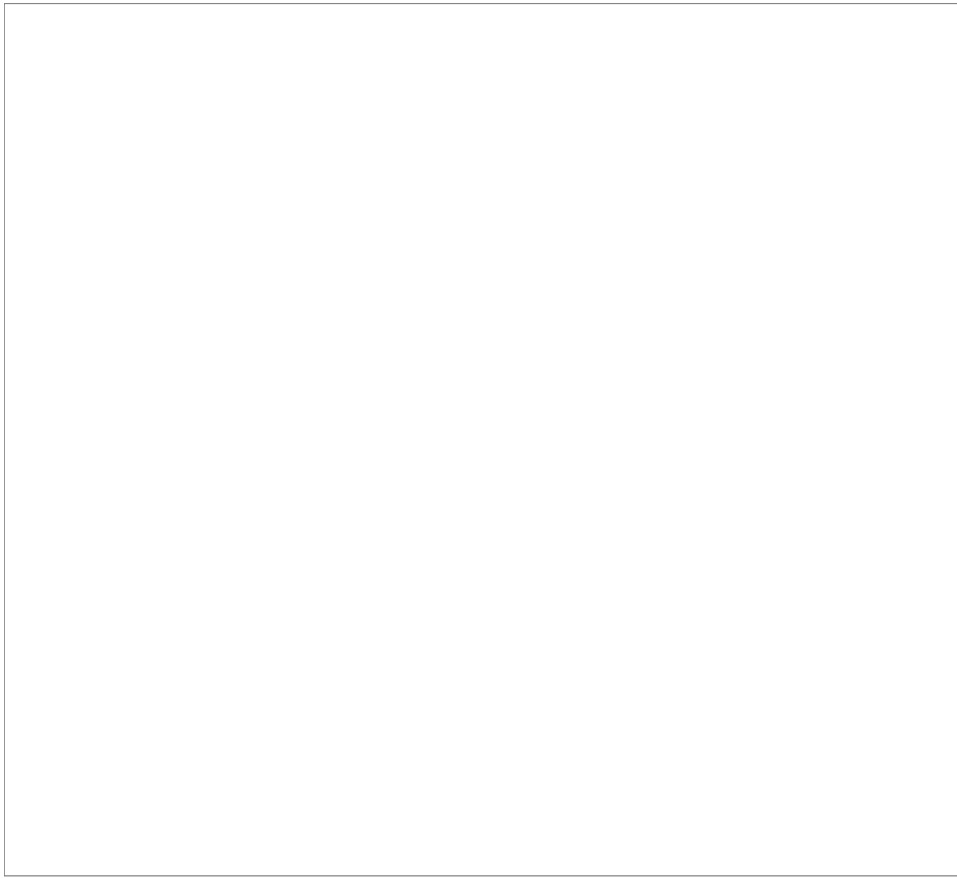


Рисунок 6. - «Идеальная вещь» - куртка фирмы «Мустанг»

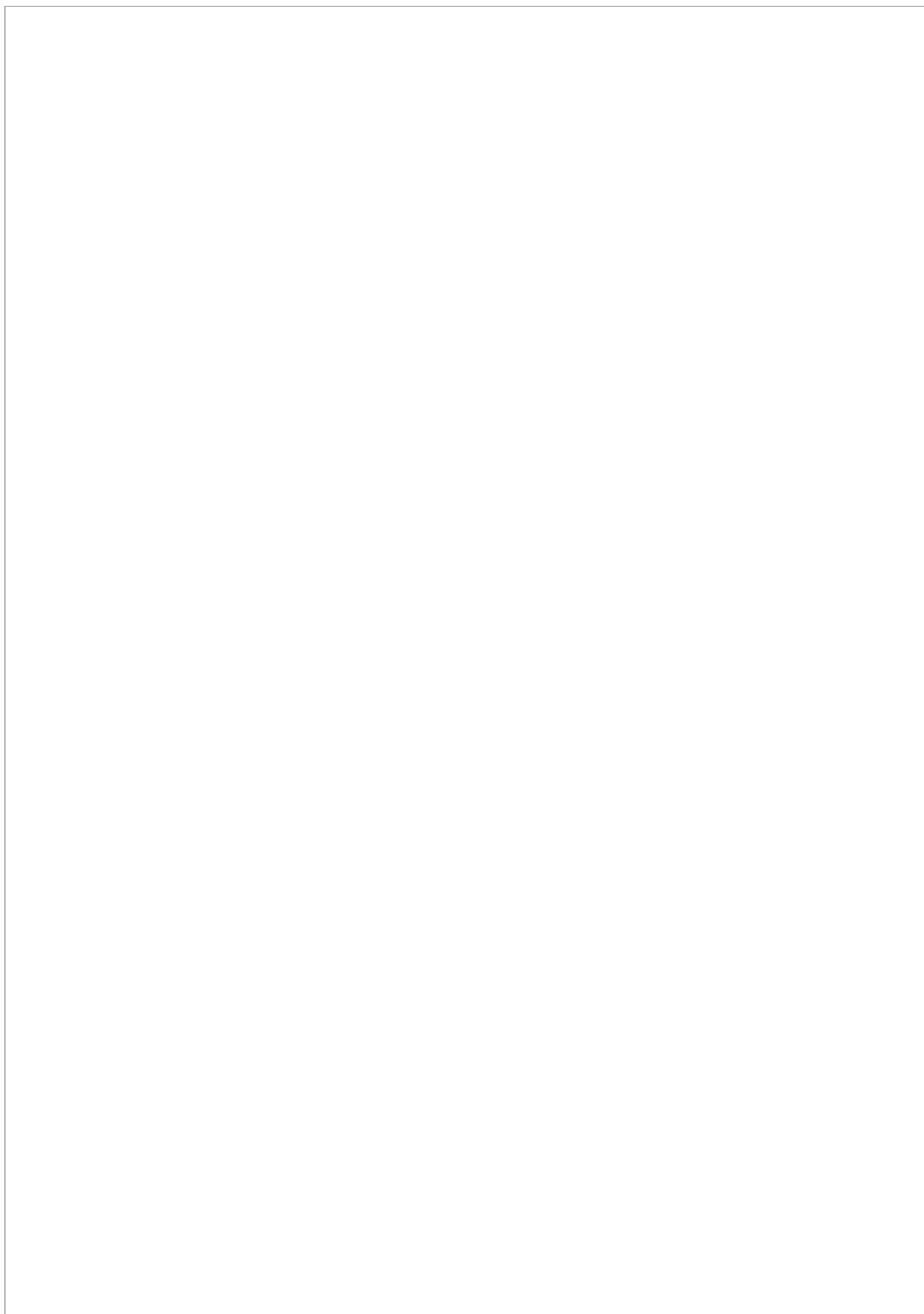


Рисунок 7. – Метод игры





Рисунок 8. – Метод вставок

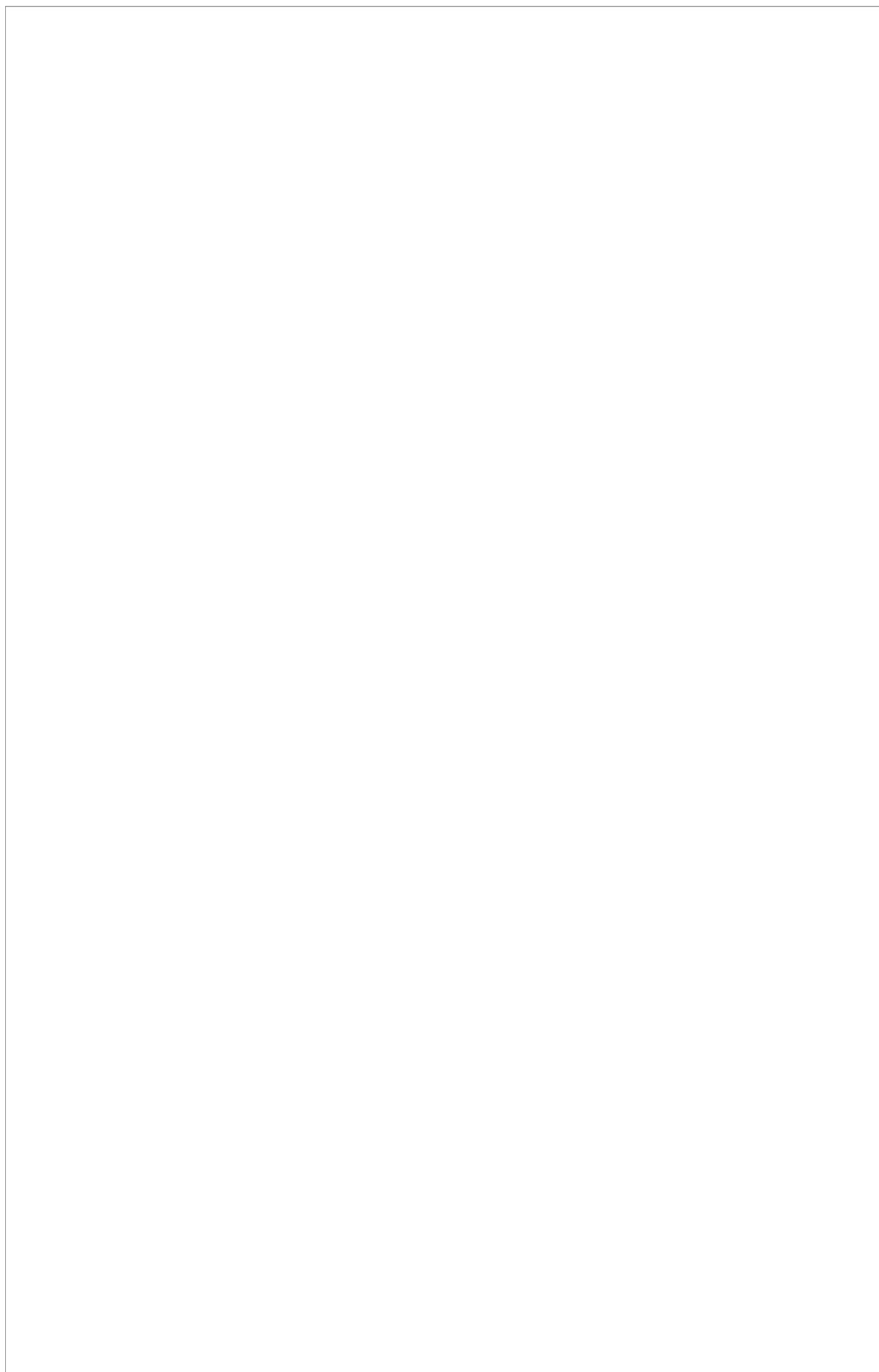


Рисунок 9. – Метод кинетизма

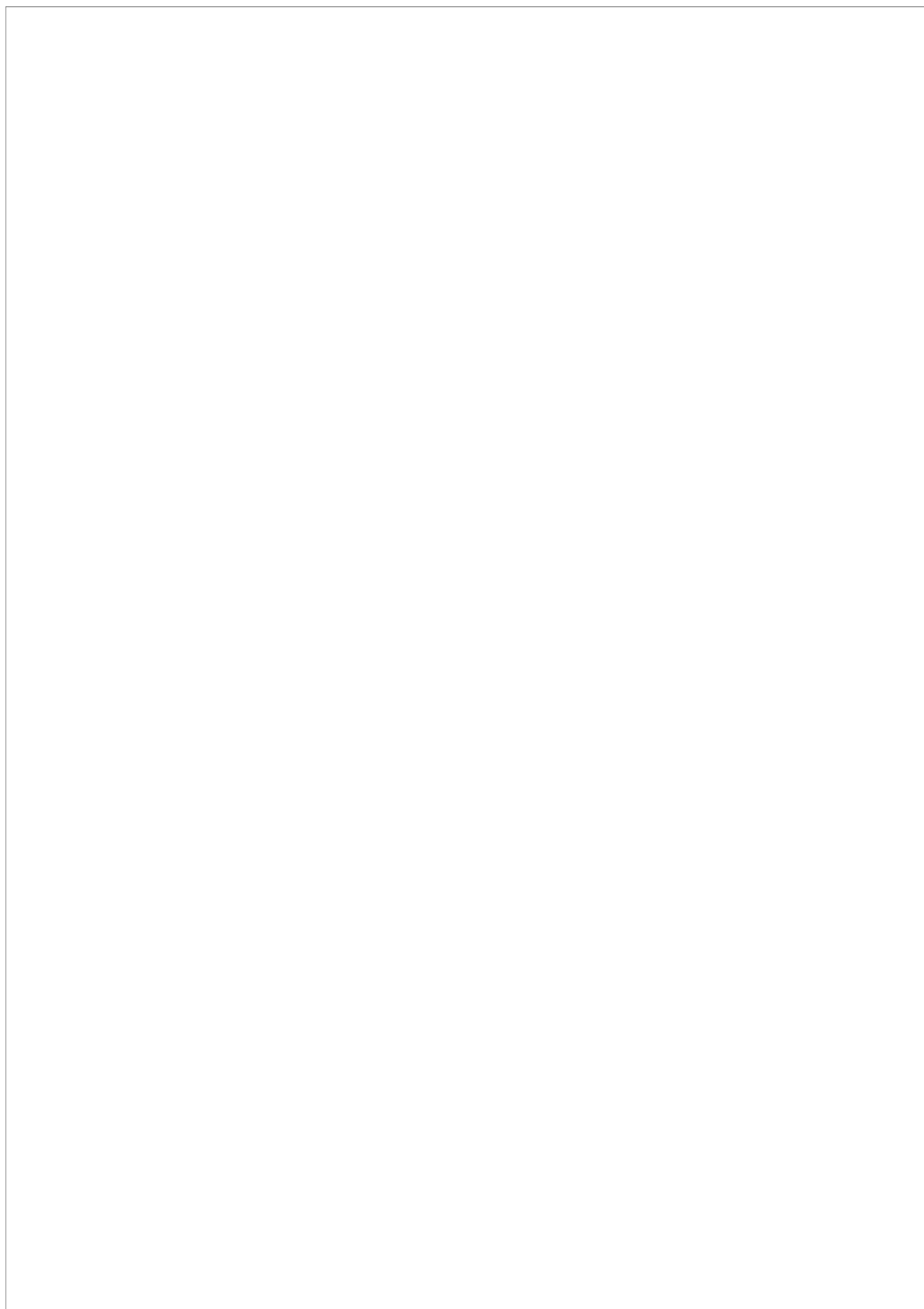


Рисунок 10. - Метод безразмерной одежды



Рисунок 11. - Метод создания одежды из целого куска ткани

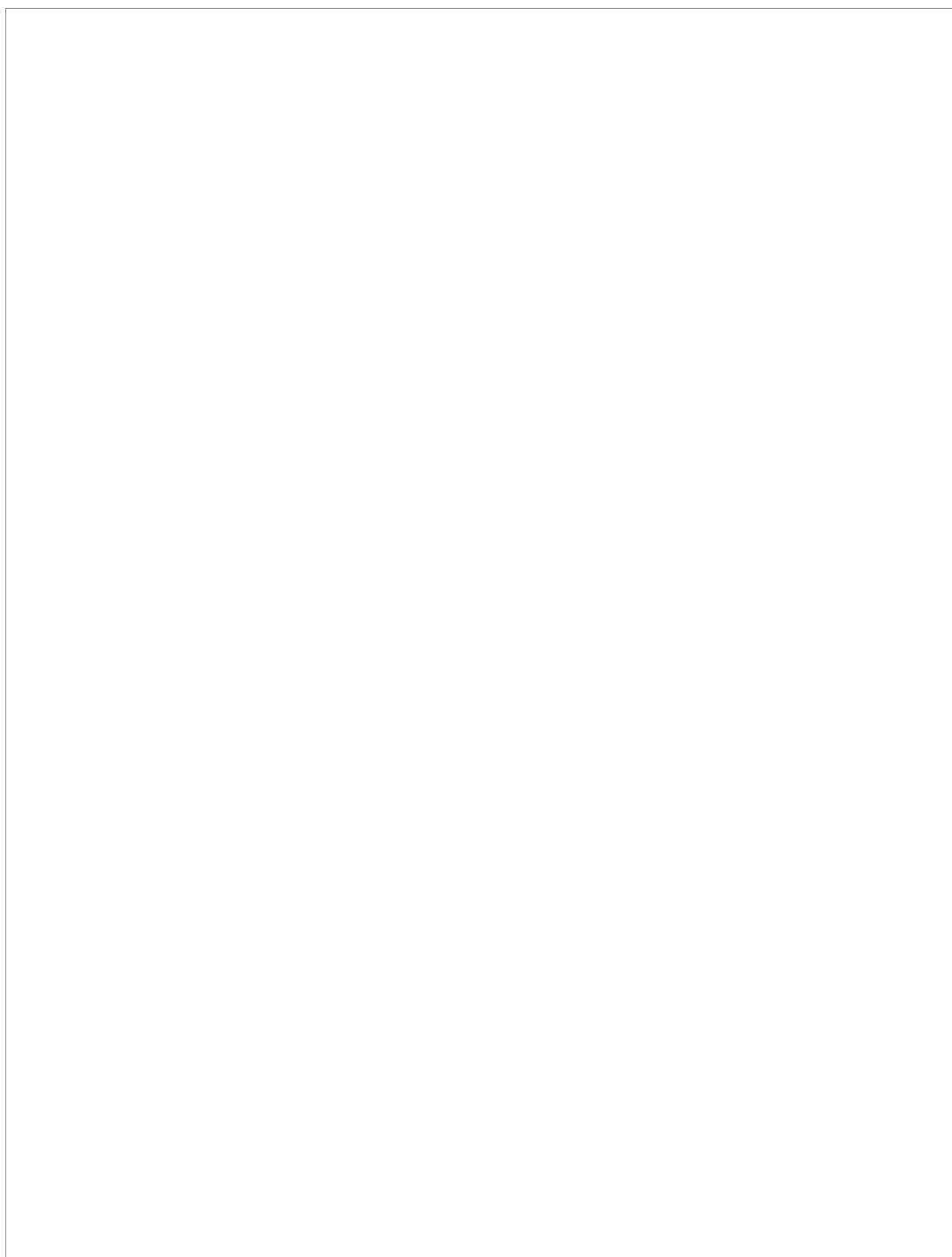


Рисунок 12. - Модульный метод



Рисунок 13. – Метод деконструкции





Рисунок 14. – Метод инверсии

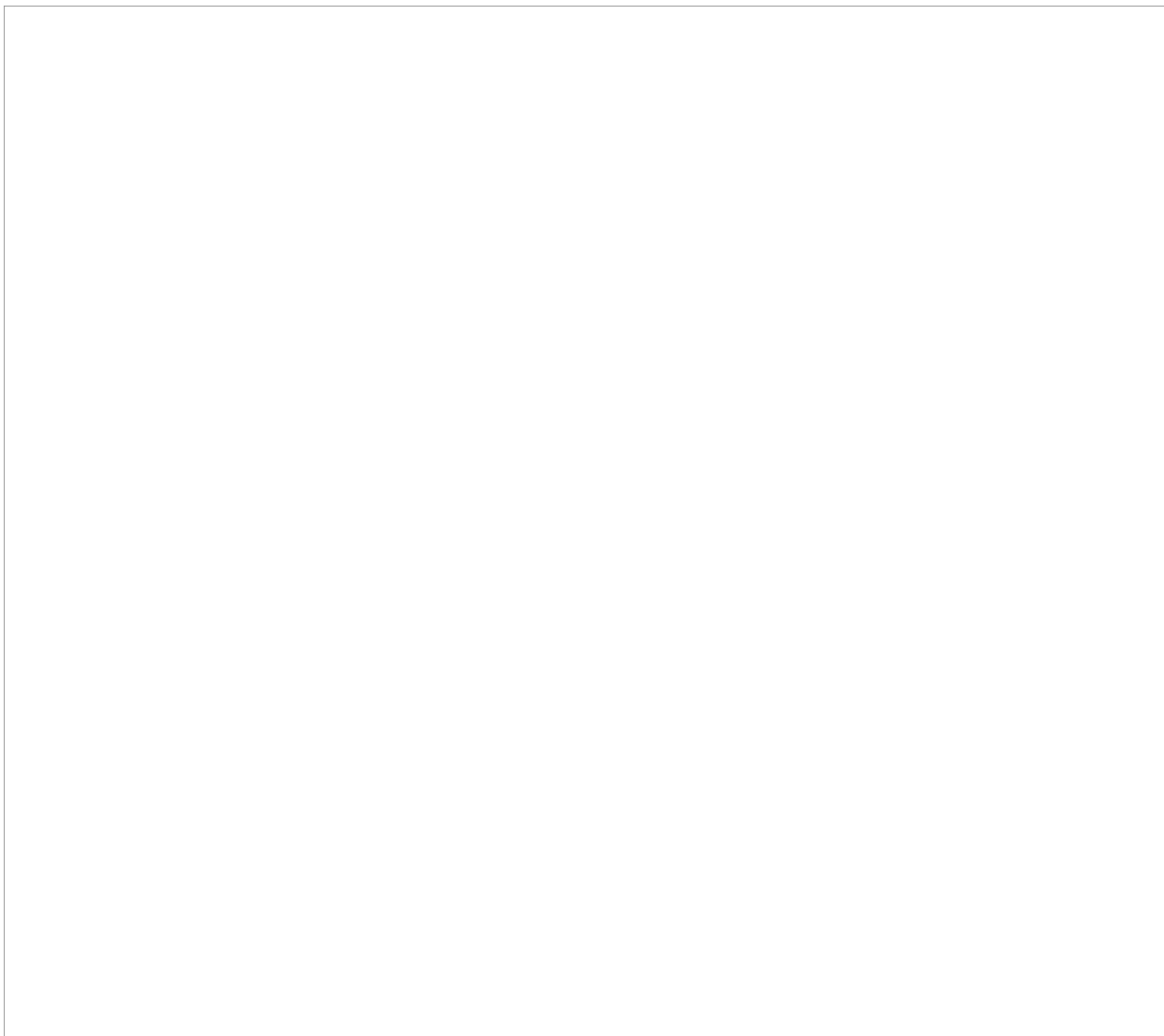


Рисунок 15. – Метод «вред на пользу»



Рисунок 16. – Метод мультипликации



Рисунок 17. – Метод асимметрии



Рисунок  
18. –  
Метод

**СТИЛИЗАЦИИ**



Рисунок 19. – Метод гиперболизации



Рисунок 20. – Метод совмещения несовместимого

Литература

1. Композиция костюма: Учеб пособие для студентов высших учебных заведений / Г.М. Гусейнов, В.В. Ермилова, Д.Ю. Ермилова и др. – М.: Издательский центр «Академия», 2003. - 432 с.
2. Кравцова Т.А. Основы теории и методологии дизайн-проектирования костюма. Учебное пособие. – Владивосток: ВГУЭС, 2004. – 65 с.
3. Рачицкая Е.И. Сидоренко В.И. Моделирование и художественное оформление одежды / Серия «Учебники, учебные пособия».- Ростов н/Д. Издательство «Феникс», 2002. – 608 с.
4. Скирута М.А., Комиссаров О.Ю. Инженерное творчество в легкой промышленности. – М.: Легпромбытиздат, 1990. – 200 с.
5. Черемных А.И. Основы художественного конструирования женской одежды. – 2-е изд. – М.: Легкая и пищевая промышленность, 1983.–192 с



## Содержание

Введение	3
1. Метод ассоциаций	5
2. Метод аналогий	5
3. Метод проектирования в воображаемых условиях или метод сценарирования	7
4. Метод неологии	7
5. Бионический метод	8
6. Метод карикатуры	8
7. Метод выяснения мнения «других», или «метод складного ума»	9
8. Метод дробления задачи и последовательного приближения	9
9. Метод «перечень недостатков»	10
10. Метод наводящих вопросов	10
11. Метод изменения формулировки задачи	12
12. Метод фокальных объектов	13
13. Метод эргономики	14
14. Метод hi-tech	15
15. Метод поиска «идеальной вещи»	15
16. Коллективный метод «мозговой атаки»	16
17. Индивидуальный метод мозговой атаки	19
18. Метод игры	19

19. Комбинаторные методы.	20
20. Прием перестановки	21
21. Прием вставок (врезок)	21
22. Трансформация	22
23. Кинетизм	23
24. Создание безразмерной одежды	23
25. Создание одежды из целого плоского куска ткани	24
26. Модульный метод проектирования.	25
27. Метод деконструкции	27
28. Метод инверсии	28
29. Метод интеграции	28
30. Метод дифференциации	29
31. Метод «вред – на пользу»	29
32. Метод морфологического анализа	29
33. Метод многослойности	32
34. Прием местного качества	32
35. Метод «посредника»	32
36. Метод изменения окраски изделия или ткани	32
37. Метод мультипликации	33
38. Метод асимметрии	33

39. Метод художественного обобщения	34
40. Метод стилизации	34
41. Метод управления вниманием окружающих	35
42. Метод коллажа	35
43. Метод гиперболизации	36
44. Метод совмещения несовместимого	36
45. Метод перфорации	36
Заключение	37
Приложение	38
Литература	59



Благова Татьяна Юрьевна, *доцент кафедры «Дизайн»,  
кандидат педагогических наук*

**Эвристические методы в дизайне одежды. Учебно-методическое пособие**