

НЕЛИНЕЙНЫЕ ПРИНЦИПЫ ФОРМООБРАЗОВАНИЯ КОСТЮМА КАК ОБЪЕКТА ИНДУСТРИИ МОДЫ

Аннотация. В статье охарактеризована концепция нелинейности формообразования объектов моды, сформированная на переосмыслении методологических принципов деконструктивизма, бионики и других направлений дизайна. Подтверждено, что методология нелинейного формообразования может рассматриваться как альтернативная система универсальных принципов разработки модных стандартов, для дальнейшей их реализации индустрией моды и распространения в современной потребительском обществе.

Ключевые слова: индустрия моды, модные тенденции, модный стандарт, нелинейность, трансформация, деконструктивизм, кинетизм, продукт моды

Введение. Индустрия моды XXI века, как и дизайн костюма, претерпевает кардинальные изменения, попадая под влияние новых тенденций эстетического мировоззрения и инноваций научно-технического процесса. Активно развивающаяся комплексная система социо-культурных взаимоотношений в современном потребительском обществе, их многогранность и вариативность, выдвигают новые требования к науке, культуре, человеку, природе. Соответственно, индустрия моды, являясь комплексным явлением, влияющим на функционирование потребительского общества, не может не реагировать на постоянно обновляющиеся тенденции эстетических предпочтений потребителей.

В последнее время в дизайне костюма, особенно в сфере создания модных тенденций в индустрии моды, регулярно возникает огромное количество разнообразных дизайн-проектов, в основе которых лежат разработки модных стандартов и объектов из смежных отраслей дизайна и массовой культуры. Потребности современного потребителя в продуктах индустрии моды с каждым днем становятся все более разнообразными и комплексными, включающими в себя, как эстетические, так и функциональные характеристики модных объектов.

Анализ исследований и публикаций по теме статьи. Принципы нелинейности в формообразовании наиболее полно из всех сфер проектной деятельности охарактеризованы в архитектуре, хотя теоретические исследования предпринимаются также в сфере промышленного дизайна, математики и философии. В частности, разработкам теории информации и кибернетики в контексте обоснования принципов нелинейности, посвящены работы К.Шеннона, Л. Петрушенко, Е. Луценко. Среди основоположников исследования методов нелинейных концепций в науке, технике и проектировании необходимо назвать И.Пригожина, И.Добрицину, Ч.Дженкса, И.Иконникова, Э.Лоренса и других теоретиков этого направления.

Кроме того, многими архитекторами исследуются такие вопросы: виртуализации современного мышления как факторные основы цифровой архитектуры (В.Мироненко, О.Мироненко); принципы формообразования в нелинейной архитектуре (К.Крамаренко, К.Бабева); новые методы проектирования средствами цифровой архитектуры (Р.Гайсина); приемы гармонизации в архитектуре и законы структурной организации (С.Чечельницкий) и др. Среди последователей концепции нелинейности, воплощающих ее принципы в практике архитектуры, особое внимание следует уделить как архитектурным группам и бюро (Greg Lynn Form, United Architects, NOX), так и архитекторам (З. Хадид, Х. Рашид, Ватанабе и др.).

В соответствии с вышеизложенным, целью данной статьи является определение критериев концепции нелинейного формообразования в дизайне костюма и определение примов их реализации в разработке модной одежды как продукта индустрии моды.

Результаты исследования. Задача проектировщиков, как дизайнеров, так и производителей модной одежды, при этом состоит в упорядочении всего комплекса свойств и функций модных объектов, при условии обязательного сохранения всей многогранной

эстетической выразительности костюма как объекта проектирования и продукта и индустрии моды. Основным средством вдохновения при этом для создателей модных тенденций и образов является, по мнению многих исследователей, функционирование комплексных природных систем, как органических, так и неорганических, которые дают возможности использования всего спектра вариативности форм и элементов, а также выявления средств моделирования функционально-эстетических характеристик костюма как объекта моды. При этом следует учитывать, что развитие моды как социального явления и индустрии моды как системы отражения основных требований и потребностей ее участников, развивалось в общекультурном контексте развития общества.

Названное выше направление в дизайне, основанное на адаптации принципов функционирования природных систем, описывается в современных исследованиях с помощью приемов нелинейности и динамических критериев формообразования, которые активно проявляются как в современной архитектуре, так и в промышленном дизайне, в частности, в дизайне модной одежды.

Концепция нелинейности формообразования объектов моды сформировалась не так давно на основе переосмысления методологических принципов трансформации, деконструктивизма, бионики и других направлений дизайна. В частности, особое влияние на выделение принципов нелинейности формообразования в отдельную концепцию оказало развитие информационных технологий проектирования в 1970-х – 1980-х годах. С другой стороны, в этот период сформировалась мировоззренческая концепция постмодернизма, на фоне которой, в свою очередь, отмечалось активное становление потребительского общества. Среди прочего, постмодернистское мышление представителей науки и искусства выражало протест нетрадиционных подходов в дизайне каноническим традициям и закономерностям эстетических норм и композиционных решений. Одним из основоположников постмодернистского мышления в проектировании считается архитектор Ч. Дженкс, который «...описал появление направления в архитектуре на фоне формирования трудов о сложных системах, включающих фрактальную геометрию и нелинейную динамику, ... он описывает концептуальные идеи, связанные с теорией «складки». [1]

Существенным этапом в становлении нелинейности как инновационного способа формообразования в дизайне является течение деконструктивизма (1980-е годы), в числе приверженцев которого необходимо назвать архитекторов З.Хадид, Р.Кулхаас, Д.Либескинд и др. Архитекторы воспринимали деконструктивизм как «отрицание стратеги постмодернизма и жадное впитывание теорий сложности, хаоса, катастроф». [1]

В дизайне модной одежды, значительно активнее подверженном коммерциализации индустрии моды, проводниками деконструктивизма стали японские дизайнеры: Йоджи Ямамото (*Yohji Yamamoto*), Иссей Мияке (*Issey Miyake*), Реи Кавакубо (*Rei Kawakubo*) и др. Создание усложненных и неординарных форм костюма, выражающее основные постулаты деконструктивизма, зачастую требовали от дизайнеров костюма полного отказа от естественных пропорций и обыденного телосложения. [2, с. 382 - 387] В связи с этим, деконструкция в формообразовании и асимметрические композиционные решения костюма сформировали основу их творчества. «...в отдельных случаях деконструкция костюма доходила до потери соразмерности его с фигурой человека. Иссей Мияке пренебрегает жизненно-практическими функциями костюма, если они не входят в число его непосредственных задач, и создает многие свои произведения на грани абстракции. Эксперименты с перегруженностью формы присутствуют даже в его «*prêt-à-porte*» (например, коллекция 1988 года)». [3, с. 420]

Инновации, имевшие место в дизайне в 1990-х годах, способствовали появлению ряда теоретических разработок, основанных на разделении проблем утилитарной функциональности (в индустрии моды этот аспект нашел широкое применение в разработке и производстве модной одежды массового спроса как продукта моды) и эстетического формообразования (поиски в этом направлении определили творчество многих ведущих модельеров и Домов моды и принципы формирования модных тенденций, как долгосрочных,

так и краткосрочных). Демонстрации коллекций модной одежды «haute couture» того периода зафиксировали жесткое разграничение роли структуры и оболочки в формообразовании костюма.

Новый подход к структуризации этих понятий (структуры и оболочки) способствовал развитию концептуально-теоретической базы для деятельности дизайнера, в которой все большее внимание стало уделяться технологической составляющей дизайн-проектов. Теперь все чаще дизайнер, будь то модельер или архитектор, осуществляет свои экспериментальные формообразующие поиски при помощи инновационных компьютерных технологий, в условиях киберпространства. «Если органическая архитектура перелома XIX – XX веков была рукотворна, то нелинейная архитектура 90-х – возникает как бы в соавторстве с компьютером и рассчитана на высокотехнологическое воплощение». [1]

Это утверждение справедливо также и для дизайна модной одежды различных классов как продукта индустрии моды. Как известно, в настоящее время широко применяются и развиваются в дизайне модной одежды высокотехнологичные разработки, которые влияют на функциональные свойства, а также структурирование и формообразование модной одежды. [4, с. 171 - 209] «Архитектура последнего десятилетия XX века, ориентированная на новую, сверхмощную компьютерную технологию, продемонстрировала стремление к небывалому авангардистскому по сути прорыву в области формообразования, на фоне которого переломы постмодернизма и деконструктивизма выглядели уже не столь революционно. Любая немислимая прежде форма – криволинейная, органическая, техноорганическая – относительно легко прочитывается компьютером». [5, с. 20]

В конце 1990-х годов теоретиками криволинейной архитектуры была разработана концепция «формы – движения», которая не только легла в основу современных тенденций архитектуры, но и широко используется в разработке приемов нелинейного формообразования модной одежды как продукта индустрии моды. В современных условиях дизайна и формообразования модной одежды особое значение приобретают тенденции свободного использования кинетических приемов формообразования, в том числе при создании мобильных форм костюма и нелинейных силуэтных решений модной одежды. При этом, основополагающим фактором формообразования является критерий динамичности элементов формы, раскрывающий механизмы трансформации и преобразований формы костюма. Результатом подобных тенденций в нелинейном формообразовании и кинетических приемах трансформации в проектировании модной одежды следует считать разработку программ и алгоритмов вариативного кинетического формообразования средствами нелинейности и морфологической трансформации в модной одежде.

Продукты дизайна, созданные на основе принципов нелинейности, подвергаются типологии, все типы и направления которой обладают идентичными принципами формообразования. Основными отличительными свойствами при этом остаются прототипы и художественные первоисточники. Все термины и характеристики, которые, как правило, составляют типологию нелинейных объектов дизайна, довольно условны, однако характеризуют различные методологические подходы к принципам формообразования, а их критерии и свойства в значительной степени зависят от интерпретации исследователей и дизайнеров.

Итак, основными типами формообразования объектов дизайна и моды, по мнению теоретиков нелинейности в дизайне, следует считать:

- бионику – интерпретацию функционально-конструктивных свойств живой природы для разработки объектов дизайна как продуктов моды;
- дигитальность – систему приемов и свойств, основанных на компьютерном моделировании и ее дальнейшую реализацию в продуктах дизайна;
- лендоморфизм – адаптацию законов движения и кинетизма при создании объектов дизайна как продуктов моды, при которых формообразование осуществляется под воздействием факторов и критериев окружающей среды;

- зооморфик – особое направление нелинейности в дизайне, основанное на заимствовании внешних признаков животных и растительных объектов;
- органитек – направление нелинейности, в системе характеристик которого проявляются не только внешние признаки и конструктивные факторы живых организмов, но и экологические основы их структуры.

Приведенный перечень основных типов нелинейного формообразования наглядно демонстрирует, что структурообразующими факторами всех сложных криволинейных форм модной одежды являются определенные проявления природы. С другой стороны, в настоящее время не существует единой, обобщенной концепции формообразования объектов дизайна с криволинейной оболочкой или динамичной структурой. Так, в частности, можно назвать несколько равнозначных направлений формообразования в дизайне (применение которых является наиболее вероятным и перспективным при разработке модной одежды как объекта моды и продукта индустрии моды):

- поверхность как принцип создания и организации любой формы, в том числе и криволинейной (основной для формообразования модной одежды);
- детектонизация или топология, которая преподносится как переосмысление тектоники формообразования, в ходе которого объем создаваемой структуры позиционируется как единое целостное понятие, а не композиция определенных элементов или деталей формы, согласованных и соподчиненных в соответствии с определенными требованиями и закономерностями;
- геотропизм как принцип, первоначально ориентированный на вертикальную структуру, но в контексте нелинейности формообразования направленный на преодоление подобных ограничений и способствующий усилению текучести, изменчивости, трансформативности формы костюма;
- детерриторизация (принцип, сформировавшийся в архитектурной среде) в формообразовании костюма способствует смещению традиционных пространственных границ, привязанных к пропорциям человека, в следствие чего пространственная структура костюма перестает быть фиксированной или определенной;
- гетерогенность, в компетенции которой находятся смешение элементов и контуров различной степени криволинейности, а также формирование сложноскладчатых структур, способных к самоорганизации (по примеру живых организмов);
- трансформитивная процессуальность как характеристики непрерывного преобразования форм и структур в костюме и других объектах дизайна.

Как утверждают многие исследователи принципов нелинейного формообразования в архитектуре, основной отличительной чертой данного актуального течения можно считать неожиданность структурных решений и непродуманность композиционных результатов, что, в свою очередь, способствует изменчивому разнообразию в эстетическом восприятии объектов дизайна. «Сегодня задача современного зодчего – обеспечить не только физическое, но и эмоциональное путешествие сквозь архитектуру, с каждой минутой обеспечивать появление новых ракурсов и динамики внешнего и внутреннего пространств, удивлять, восхищать не декоративным решением фасадов, симметрией и стабильностью, устойчивостью объекта, а напротив, его эмоциональной стороной, вспышкой, импульсом неожиданных решений, несколько пугающих энергетическим порывом, непредсказуемостью». [5, с. 19] Каждый из описанных приемов нелинейности в дизайне активно отражается в формировании современных модных тенденций и стандартов в моде, а потому интенсивно используется Домами моды и марками-концепциями, которые работают в различных сегментах рынка модной одежды.

Как известно, современные экономический и технический уровни функционирования потребительского общества способствуют тому, что модные стандарты становятся все свободнее, а модные тенденции воплощают комплексную многофункциональную структуру продуктов моды. Многофункциональность и неповторимое разнообразие элементов костюма более не является препятствием для разработки новых видов ассортимента и моделей

одежды, как для индивидуального изготовления, так и для массового тиражирования. Исходя из этого, целесообразно предположить, что наиболее перспективными направлениями развития дизайна модной одежды как объекта индустрии моды в ближайшем будущем станут трансформация простой формы одежды в сложную, а также развитие тенденций слияния и взаимовлияния различных видов ассортимента модной одежды.

При этом творческая деятельность дизайнера или модельера в разработке модных форм одежды как продукта индустрии моды состоит в создании концепции первоначального образа и разработке алгоритма ее реализации и презентации потенциальным распространителям модных стандартов и тенденций и массовым потребителям перспективных моделей модной одежды. В дальнейшем же автор выступает в роли наблюдателя за развитием и самоорганизацией разработанной им концепции, в то время как непрерывный процесс морфологических трансформаций генерирует поток визуальных образов и формообразующих модификаций. При этом зачастую форма, как результат, является вторичным компонентом, о чем свидетельствуют частые изменения в краткосрочных и текущих модных тенденциях. Первичным же является сам процесс формообразования, так как основные метаморфозы, которые приводят к изменению формы модной одежды, заложены именно в механизме разработки и реализации модной одежды как продукта индустрии моды. Развиваясь в этом направлении, современная индустрия моды демонстрирует возможность формообразования модной одежды, основанного как на применении новых технологий так и на нелинейных приемах структурирования формы. Отдельные детали и предметы одежды, которые ранее представляли собой основу формообразования, в контексте нелинейности становятся условностью, перетекая друг в друга визуально и смещая функционально-конструктивные акценты своего существования. Если раньше костюм стремился коррелировать с возможностями и потребностями тела человека (хотя бы в основных направлениях), то теперь форма развивается равнонаправленно и стремится к непрерывности.

Концептуальная схема применения принципов нелинейного формообразования модной одежды в современной индустрии моды вобрала в себя различные тенденции и критерии, которые непрерывно стремятся к комплексному единству как функционально-конструктивных характеристик, так и художественно-эстетических средств выражения. При этом структурная упорядоченность костюма как объекта моды считается только временным явлением, всегда готовым к трансформации.

Общеизвестно, что многие дизайнеры и модельеры считают (и не без оснований), что основной проблемой художественного проектирования костюма является формообразование, а «...знание законов его развития и грамматики дают возможность правильно ставить и решать программные задачи формотворчества». [6, с. 17] С другой стороны, специфику формообразования в дизайне костюма целесообразно охарактеризовать как основу формирования краткосрочных, и особенно, текущих модных тенденций. При этом в основе процесса формообразования (особенно для проектирования продуктов моды массового спроса) заложена информационная база определенных силуэтных форм и их вариативных рядов, а также правила и закономерности их интерпретации, как конструктивно-композиционной, так и образно-декоративной. Соответственно, использование метода трансформации способствует формированию такого типа мышления дизайнера, которой подразумевает решение пространственно-временных стили- и формообразующих процессов.

При этом следует обратить внимание на тот факт, что одним из основных требований применения нелинейного формообразования в дизайне модной одежды как продукта индустрии моды, является соблюдение целостности разработки серии сложных комплексных форм, при создании которых акцентируется не отдельное единичное решение, а закономерность трансформирующегося процесса проектирования, результатом которого является комплекс решений, которой раскрывает формообразование объектов индустрии моды в процессе трансформации идеи автора. [7, с. 350 - 354]

Другими словами, нелинейные принципы в формообразовании модной одежды как продукта моды реализуются посредством разработки серии композиционно-стилевых решений. Как следует из проведенного в ходе исследования анализа, специфического выражения также требует информативная емкость каждого объекта формообразования в серии разработанных моделей. Она, как правило, формирует информацию о принципах нелинейности в формообразовании серии форм модной одежды, раскрывая принципы потенциальных направлений трансформации этих принципов и критериев ограничения исходного вариативного ряда.

В этом контексте представляется возможным сформулировать обобщенную концепцию нелинейного формообразования в дизайне модной одежды, в основе которого лежит методология непрерывной трансформативности и кинетизма:

1. выделение и характеристика исходных элементов формы, подлежащих трансформации;
2. разработка принципов структурного формообразования, основанного на принципах нелинейности;
3. задание критериев пространственного движения исходных элементов формы костюма как объекта дизайна;
4. формирование вариативного трансформативного ряда модной одежды как продукта индустрии моды.

Исходя из этого, методология нелинейного формообразования может рассматриваться как альтернативная система универсальных принципов разработки модных стандартов, для дальнейшей их реализации индустрией моды и распространения в современном потребительском обществе. Среди наиболее значимых принципов необходимо выделить такие:

- корректирующее управление процессом формирования модных стандартов и тенденций, основанное на внутренних закономерностях их функционирования. Корректирующий фактор состоит в изменениях, вносимых, как правило, под воздействием актуальных социальных запросов или культурно-эстетических взглядов общества;
- динамическая (эволюционная) устойчивость системы модных стандартов и тенденций. Этот принцип предполагает, что активизация того или иного фактора, который влияет на изменения стандартов или тенденций, влечет за собой соморегуляцию и самоорганизацию системы, охватывающую периоды жизненного цикла стандарта или тенденции (зарождение, развитие, кульминация, спад, деградация);
- прогнозирование и моделирование развития модных стандартов на перспективные периоды времени, на основе которых разрабатываются тенденции их эволюционных или инновационных изменений;
- вариативность развития модных стандартов и тенденций на фоне альтернативных возможностей. Данный принцип особенно характерен для развития модных тенденций в XX веке, когда в одинаковых инновационных условиях сосуществовали несколько равнозначных стандартов и тенденций. Данный принцип интересен тем, что на основе идентичных социо-культурных и техно-экономических факторов возникновения имели место и были приняты массовым потребителем зачастую противоположные продукты моды;
- вариативность как принцип трансформации модных стандартов и тенденций, в результате которого незначительное эволюционное или инновационное воздействие на модные тенденции приводит к кардинальным изменениям в модных стандартах. В контексте критериев развития современной индустрии моды данный принцип реализуется не только посредством активной смены стилей при создании модной одежды как продукта индустрии моды, а в одновременно посредством сосуществования множества стилей и тенденций, которые все чаще ассоциируются со свойствами творчества того или иного дизайнера, а не с концепциями социо-культурной эволюции общества;

- отклонение от установленных модных стандартов способствует возникновению и саморегулированию новых вариантов свойств, структур и форм модной одежды как продукта индустрии моды, а не реконструкции старых, поскольку накопление вышеупомянутых отклонений, неизменно приводит к модификации предыдущих стандартов, тенденций и форм (примером могут служить тенденции ретроспективности в разработке модной одежды, которые всегда трансформируют предыдущие формы и тенденции костюма).

Выводы и перспективы дальнейших исследований. Сравнительная характеристика теоретических концепций деконструктивизма, трансформации, нелинейности, осуществленная в данной работе, позволяет сделать вывод о наличии устойчивых логических причинно-следственных связей, объединяющих эти концепции для осознанно-эмоционального применения при разработке модных тенденций и модных стандартов в условиях современной индустрии моды. Одним из методологических примов проектирования при этом следует назвать замену создания определенной формы продукта моды протяженным во времени непрерывным процессом формообразования, результатом которого - форма костюма (или предметов модной одежды) – является следствием серии непрерывных трансформаций. При этом, особое значение имеет тот факт, что в процессе самоорганизации формы костюма или формообразования костюмного ряда происходит непрерывная смена старых разрушающихся структур и возникновение новых, обладающих усовершенствованными свойствами.

Другими словами, трансформация в одежде как прием формообразования, может быть охарактеризована как особая процедура проектирования, целью которой является воссоздание процесса непрерывного трансформативного формообразования, основанного на закономерностях нелинейности и кинетизма, и отображающего авторскую концепцию проектирования, или дизайн-концепцию.

На основе проведенного анализа применения принципов нелинейного формообразования костюма как объекта индустрии моды, можно констатировать, что нелинейность как концепция формообразования модной одежды, лежит на стыке компетенций нескольких наук или разделов определенных знаний (проектирование, математика, бионика, архитектура, информационные технологии и пр.), а потому ее теоретические основы должны быть сформулированы на уровне интегрированных междисциплинарных исследований.

Литература:

1. Гайсина Р.И. Дигитальная архитектура. Новые методы проектирования на рубеже XX – XXI веков / Р.И. Гайсина [Эл. ресурс]: Режим доступа: http://www.rusnauka.com/13_EISN_2012/Stroitelstvo/1_109982.doc.htm
2. Латур А. Волшебники парижской моды / А. Латур. – М.: Этерна, 2012. – 424с.: ил.
3. Косарева Е.А. Мода. XX век. Развитие модных форм костюма / Е.А. Косарева. – СПб.: Издательство «Петербургский институт печати», 2006. – 468 с.: ил.
4. Гейл К. Мода и текстиль: рождение новых тенденций / К.Гейл, Я.Каур. – Минск: Гревцов Паблшер, 2009. – 240с.
5. Крамаренко К.А., Бабеев К.В. Принципы формообразования в нелинейной архитектуре / К.А. Крамаренко, К.В. Бабеев // Строительство и техногенная безопасность. – Вып. 36, 2011. – с. 16 – 23
6. Хан-Магомедов С.О. К постановке вопроса о специфике художественной формы в дизайне. Проблемы художественной выразительности современной предметной среды / С.О. Хан-Магомедов // Труды ВНИИТЭ. Серия «Техническая эстетика». – Вып. 47. – М., 1985. – с. 14 – 26
7. Блэкмен К. 100 лет моды / К. Блэкмен. – М.: КоЛибри, 2013. – 400с.: ил.