

Научный журнал «Костюмология» / Journal of Clothing Science <https://kostumologiya.ru>

2023, Том 8, № 2 / 2023, Vol. 8, Iss. 2 <https://kostumologiya.ru/issue-2-2023.html>

URL статьи: <https://kostumologiya.ru/PDF/02TLKL223.pdf>

Дата публикации: 20.06.2023

**Ссылка для цитирования этой статьи:**

Краснова, А. В. Инструменты осознанного дизайна при разработке конструкций обуви / А. В. Краснова, В. В. Костылева, И. Н. Леденева // Костюмология. — 2023. — Т. 8. — № 2. — URL:

<https://kostumologiya.ru/PDF/02TLKL223.pdf>

**For citation:**

Krasnova A.V., Kostyleva V.V., Ledeneva I.N. Sustainable design tools in shoe design. *Journal of Clothing Science*. 2023; 8(2): 02TLKL223. Available at: <https://kostumologiya.ru/PDF/02TLKL223.pdf>. (In Russ., abstract in Eng.)

УДК 685.34.01

ГРНТИ 64.41.14

ББК 37.255

**Краснова Анастасия Валентиновна**

ФГБОУ ВО «Российский государственный университет имени А.Н. Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство)», Москва, Россия

Аспирант

E-mail: la.fleur.du.ciel@gmail.com

РИНЦ: [https://elibrary.ru/author\\_profile.asp?id=1092981](https://elibrary.ru/author_profile.asp?id=1092981)

**Костылева Валентина Владимировна**

ФГБОУ ВО «Российский государственный университет имени А.Н. Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство)», Москва, Россия

Доктор технических наук, профессор

E-mail: kostyleva.vv@mail.ru

РИНЦ: [https://elibrary.ru/author\\_profile.asp?id=353612](https://elibrary.ru/author_profile.asp?id=353612)

**Леденева Ирина Николаевна**

ФГБОУ ВО «Российский государственный университет имени А.Н. Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство)», Москва, Россия

Кандидат технических наук, профессор

E-mail: i.n.ledeneva@gmail.com

РИНЦ: [https://elibrary.ru/author\\_profile.asp?id=673947](https://elibrary.ru/author_profile.asp?id=673947)

## Инструменты осознанного дизайна при разработке конструкций обуви

**Аннотация.** Обувь как важнейший элемент гардероба выполняет не только защитную функцию: в обувном ассортименте можно найти изделия для всех категорий покупателей от бюджетной до элитной, различные стилевые варианты мужской, женской, детской, специальной обуви и другие. Сегодня обувь является отражением внутреннего мировоззрения своего обладателя и порой может красноречиво многое рассказать о стиле жизни и роде его занятий.

В статье рассмотрены основные инструменты осознанного дизайна и философии устойчивого развития, которые можно использовать при разработке конструкций обуви. Показана актуальность их использования в процессе разработки нового продукта. Целью выполняемых исследований является разработка рекомендаций по использованию инструментов и фильтров осознанного дизайна. На конкретном примере представлена

последовательность предпроектной подготовки на основе маркетингового исследования, включающего опрос респондентов методом анкетирования и анализ современных тенденций. Описан портрет потенциального потребителя. Выявлена важность таких концептуальных составляющих, как индивидуальность, функциональность, экологичность и высокое качество. Приведено несколько примеров и способов использования цвета, фактуры, детализировки, лаконичного декора и их сочетаний при создании разнообразной совсем не скучной и элегантной обуви. Показано, какие модели обуви могут быть функциональными и одновременно актуальными. Раскрыт другой аспект экологичности обуви, характеризующий заложенную долгосрочность использования обуви на этапе разработки. Такой подход разрабатывается в рамках диссертации на соискание ученой степени кандидата технических наук Красновой А.В. и предполагается к внедрению в учебный процесс кафедры «Художественное моделирование, конструирование и технология изделий из кожи».

**Ключевые слова:** инструменты осознанного дизайна; осознанный дизайн; осознанная мода; конструкции обуви; проектирование; верх обуви; текстильная обувь; техническая конопля

## Введение

Сегодня многие слышали про быструю и медленную моду, перепроизводство и перенасыщение рынка товарами, особенно предметами гардероба. С одной стороны, хочется позаботиться об окружающей среде, принимать более осознанные решения, но и выглядеть привлекательно тоже хочется, особенно девушкам и женщинам. Поэтому у потенциального потребителя нередко возникает вопрос: можно ли выглядеть стильно и быть экологичной одновременно?

Эксперты утверждают, что можно, если к выбору предметов одежды, обуви и аксессуаров подходить осознанно и системно формировать функциональный гардероб, в котором все вещи будут работать на 100 %. Несомненно, это требует дополнительных усилий со стороны потенциальных потребителей. Однако, на этом фоне открываются возможности для развития совершенно новых услуг, например, разбор и анализ гардероба, архитектуры тела для подбора правильных изделий, апсайклинг (от англ. upcycling) — вторичное использование материалов и вещей с созданием для них нового функционала и прибавления им ценности, творческий подход к «новому прочтению» старых предметов одежды. Подобные услуги могут оказывать, как сами производители, так и создавать коллаборации с нужными специалистами. Уже сейчас в разных областях популяризируется информация о том, как каждый из нас может внести свой вклад в здоровое будущее нашей планеты. Самое простое действие и одно из главных положений новой осознанной культуры потребления — покупать меньше, но лучше [1; 2].

Спрос рождает предложение — это неизменная истина. Желающих приобрести более экологичную обувь, как и другие предметы гардероба постоянно увеличивается [3]. Гардероб современного человека отражает дух времени и строится, опираясь не только по принципам нравится / не нравится, хочу / не хочу, модно / не модно, а персонально, учитывая конкретные характеристики внешности, социальные роли, потребности и другое. Можно сказать, что сегодня актуальнее иметь свой индивидуальный стиль, чем просто быть модным, следуя меняющимся трендам [4].

Потребитель, который ставит себе цель и имеет желание приобрести обувь с расчетом использовать ее несколько лет, уже готов к ее определенной стоимости. Зная, что она не потеряет актуальности через пару сезонов и при этом еще экологически безопасна, такая обувь может стать выгодным и желанным приобретением.

### Актуальность исследования

Какая обувь может оставаться актуальной и продолжать исправно работать и радовать больше одного сезона? Грамотно спроектированная, изготовленная на правильной колодке и из качественных материалов, оригинальных конструктивных решений обувь, актуальна, поскольку подчеркивает индивидуальность конкретного человека.

Ситуация такова, что не все разработчики и дизайнеры на этапе создания нового продукта задумываются, как он будет функционировать. В связи с этим, если компания-производитель ставит своей целью изготавливать более осознанную и экологически безопасную продукцию, то она должна пересмотреть ее жизненный цикл, используя как своеобразные фильтры критерии и подходы устойчивого развития, осознанной моды [5]. Результатом подобного анализа становится концепция нового экологичного продукта.

Необходимо оговорить, что в данном контексте мы не рассматриваем высокую моду, суть которой — искусство, не принимаем во внимание так называемые микро- или ультрамодные тренды или обувь, имеющую яркую стилевую принадлежность.

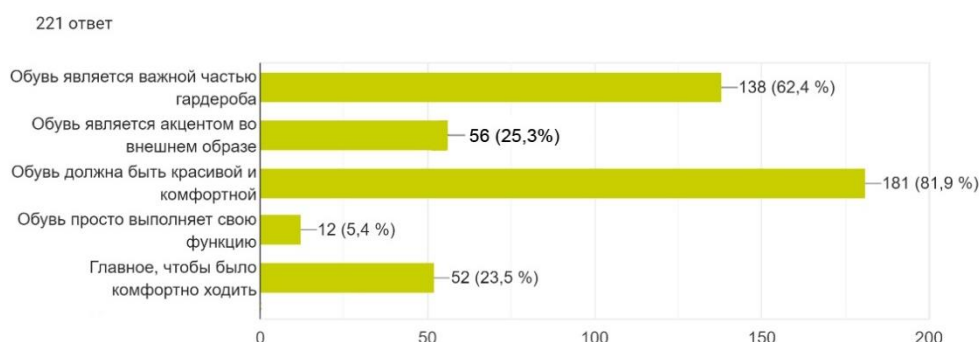
### Анализ результатов опроса респондентов и современных тенденций

Предметом нашего исследования является женская летняя обувь. Теплое лето — время для обуви из разных материалов, ярких и красочных цветов и оттенков, которые не всегда уместны в весенне-осенний и зимние сезоны.

Продемонстрируем на примере указанного предмета исследования формирование концепции экологического продукта — современной обуви класса «люкс» из материалов на основе технической конопля. Нами выбрано несколько концептуальных составляющих, в которых переплелись как современные тенденции, так и принципы осознанной моды [6].

Выделенные концептуальные составляющие конструктивной основы для разработки коллекции обуви «экологическая роскошь» включают: индивидуальность, функциональность, экологичность и высокое качество.

Индивидуальность обеспечивается соответствием предпочтений потенциального потребителя, которые мы получили по результатам опроса респондентов. Опрос респондентов проведен методом анкетирования без сбора персональных данных, в онлайн формате с помощью инструмента Google Forms. Анкета размещалась на различных платформах социальных сетей в октябре 2021 года, ответы собирались в течение двух недель. В опросе приняли участие 221 респондент РФ, в том числе 89,1 % — женщины и 10,9 % — мужчины, при этом 18,6 % в возрасте 18–25 лет; столько же в возрасте 26–35 лет; 43,4 % — в возрасте 36–45 лет; 13,1 % — в возрасте 46–55 лет и 6,3 % — в возрасте старше 56 лет.

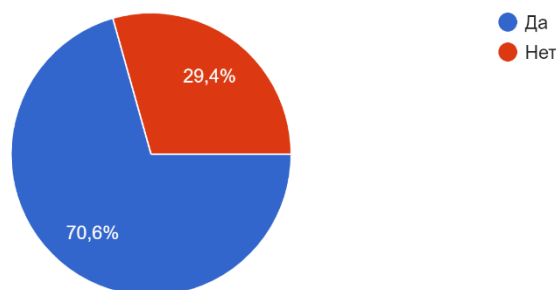


**Рисунок 1.** Диаграмма распределения ответов на вопрос: «С какими из перечисленных утверждений вы согласны?» (авторский рисунок)

Распределение ответов на первый вопрос: «С какими из перечисленных утверждений вы согласны?» приведено на рисунке 1. Из диаграммы следует, что обувь является важной частью гардероба: так считает 62,4 % респондентов. При этом она должна быть красивой и комфортной (81,9 %) поскольку является акцентом во внешнем образе (25,3 %). Некоторым респондентам (23,5 %) достаточно того, чтобы в обуви было комфортно ходить, и просто выполняла бы свою функцию для 5,4 %.

При ответе на вопрос «Привлекает ли Вас обувь из текстильных материалов?» 70,6 % респондентов ответили утвердительно, а 29,4 % она не привлекает (рис. 2).

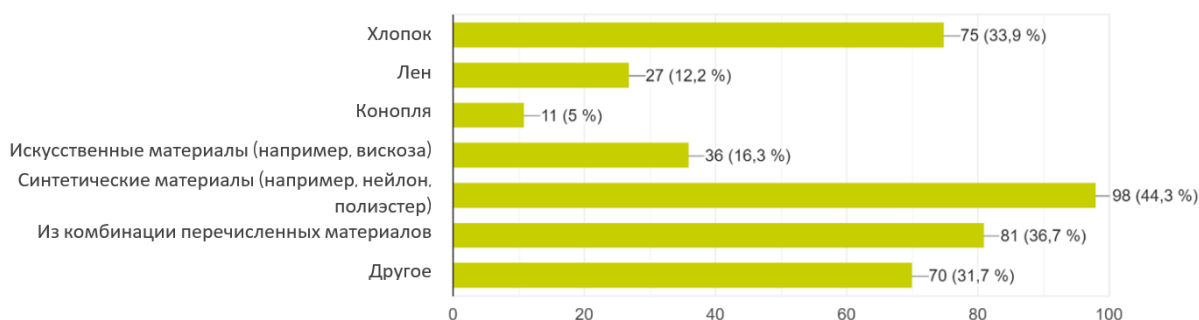
221 ответ



**Рисунок 2.** Диаграмма распределения ответов на вопрос: «Привлекает ли Вас обувь из текстильных материалов?» (авторский рисунок)

Ответы на вопрос «Встречали ли Вы или в Вашем гардеробе есть обувь из следующих материалов?» распределились следующим образом: из синтетических материалов — 44,3 %; из комбинации материалов — 36,7 %; из хлопка — 33,9 %; из других материалов — 31,7 %; из искусственных материалов — 16,3 %; изо льна — 12,2 % и 5 % — из конопли (рис. 3).

221 ответ

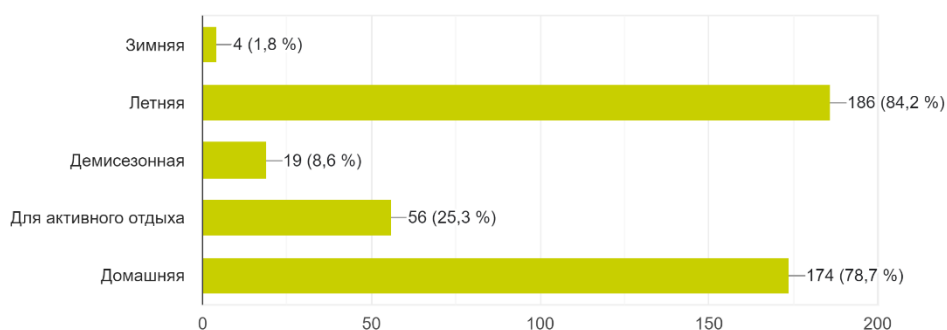


**Рисунок 3.** Диаграмма распределения ответов на вопрос: «Встречали ли Вы или в Вашем гардеробе есть обувь из следующих материалов?» (авторский рисунок)

Ответы на предложение «Продолжите определение: «Из хлопка, льна, конопли и материалов на их основе изготавливается обувь...» распределились следующим образом: 84,2 % — летняя, 78,7 % — домашняя, 25,3 % — для активного отдыха, 8,6 % — демисезонная и 1,8 % — зимняя (рис. 4).

При ответе на предложение «Продолжите определение «Летняя обувь — это обувь...» большинство — 75,1 % выбрало все позиции, далее небольшой процент разделили между собой остальные: 8,6 % — с открытой носочной и пяточной частями, 6,3 % — с открытой геленочной частью, 4,1 % — с открытой носочной частью, 3,2 % — с открытой пяточной частью и 2,7 % — верх которой состоит из ремешков (рис. 5).

221 ответ



**Рисунок 4.** Диаграмма распределения ответов на вопрос: «Продолжите определение: «Из хлопка, льна, конопли и материалов на их основе изготавливается обувь...» (авторский рисунок)

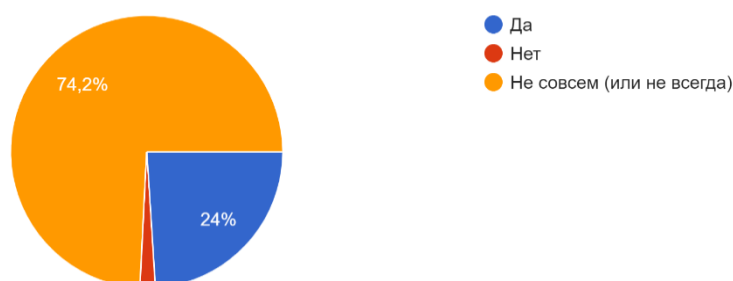
221 ответ



**Рисунок 5.** Диаграмма распределения ответов на вопрос: «Продолжите определение «Летняя обувь — это обувь...» (авторский рисунок)

При ответе на шестой вопрос «Соответствует ли покупаемая обувь вашим ожиданиям?» 74,2 % респондентов ответили — не совсем, 24 % — утвердительно и 1,8 % — отрицательно (рис. 6).

221 ответ



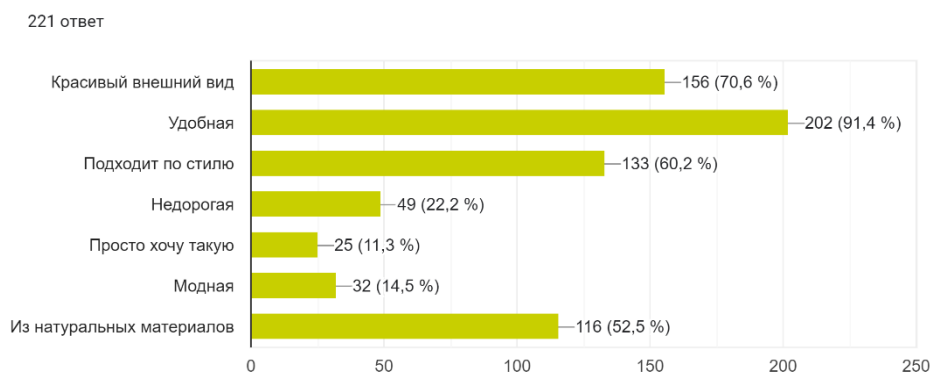
**Рисунок 6.** Диаграмма распределения ответов на вопрос: «Соответствует ли покупаемая обувь вашим ожиданиям?» (авторский рисунок)

Распределение ответов на вопрос «Какие свойства летней обуви вы считаете необходимыми?» приведено на рисунке 7. Из диаграммы следует, что 86,9 % выбрали — удобная; 74,7 % — легкая, 72,9 % — с хорошими гигиеническими свойствами; 60,6 % — нескользящая внутренняя часть обуви от пота в жару; 30,8 % — соответствие модным тенденциям; 20,4 % — недорогая и 12,7 % — уникальная.



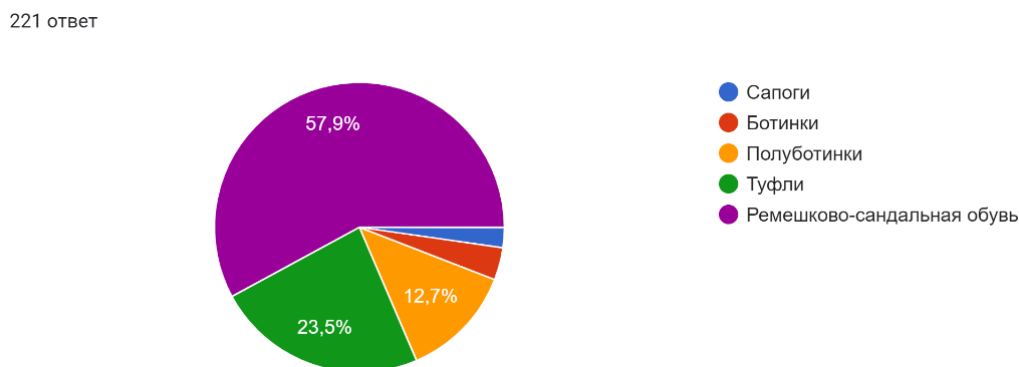
**Рисунок 7.** Диаграмма распределения ответов на вопрос: «Какие свойства летней обуви вы считаете необходимыми?» (авторский рисунок)

При ответе на вопрос «Какие критерии для вас важны при выборе обуви?» (рис. 8) респонденты отметили, что главным является удобство и комфорт (91,4 %), на втором месте красивый внешний вид (70,8 %), на третьем — соответствие стилю (60,2 %) и конечно же из натуральных материалов (52,5 %).



**Рисунок 8.** Диаграмма распределения ответов на вопрос: «Какие критерии для вас важны при выборе обуви?» (авторский рисунок)

На рисунке 9 представлена диаграмма ответов на вопрос «Какие виды обуви из текстильных материалов вы бы хотели видеть?», из которой следует, что большинство респондентов (57,9 %) выбрали ремешково-сандальную конструкцию; 23,5 % — туфли; 12,7 % — полуботинки; 3,6 % — ботинки и 2,3 % — сапоги.

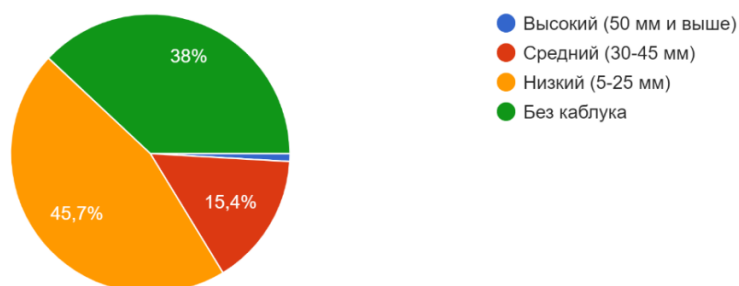


**Рисунок 9.** Диаграмма распределения ответов на вопрос: «Какие виды обуви из текстильных материалов вы бы хотели видеть?» (авторский рисунок)

Из ответов респондентов на вопрос «Какой должна быть высота каблука обуви из текстильных материалов?» (рис. 10) следует, что большинство (45,7 %) выбрало низкий каблук; 38 % — без каблука и 15,4 % — средний каблук.



221 ответ



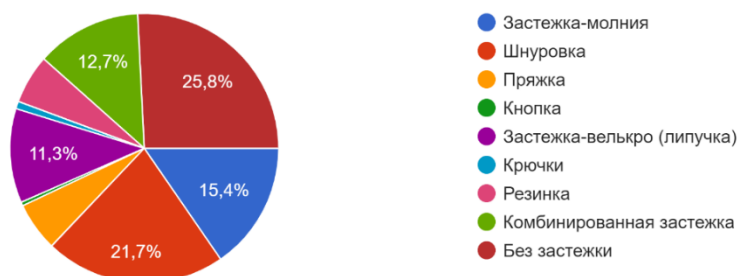
**Рисунок 10.** Диаграмма распределения ответов на вопрос: «Какой должна быть высота каблука обуви из текстильных материалов?» (авторский рисунок)

Выбор респондентов метода фиксации обуви на стопе отражен на диаграмме рисунка 11, из которого видно, что 25,8 % хотели бы обувь без застежки; 21,7 % — на шнуровке; 15,4 % — на застежке-молнии; 12,7 % — с комбинированной застежкой, 11,3 % — с застежкой-велькро, по 5,9 % голосов за резинку и пряжку.

Ответы на вопрос «Если говорить о комфортной обуви, то какую форму носочной части вы предпочитаете?» представлены на диаграмме рисунка 12: предпочитаемые формы носочной части — круглая (40,3 %) и миндалевидная (38,5 %), при этом 13,6 % проголосовали за квадратную и 7,7 % — за острую.

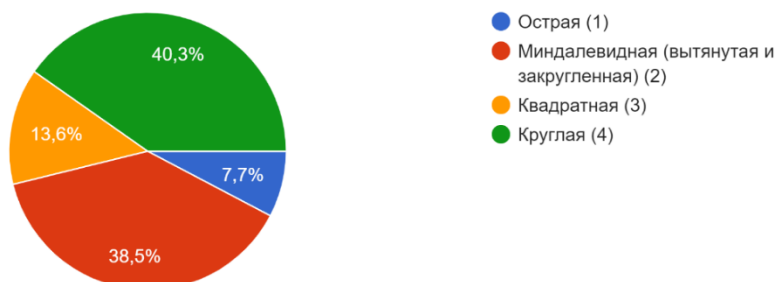
По итогам опроса большинство респондентов (79,2 %) заинтересовала летняя обувь из материалов на основе технической конопли, а 20,8 % — нет (рис. 13).

221 ответ



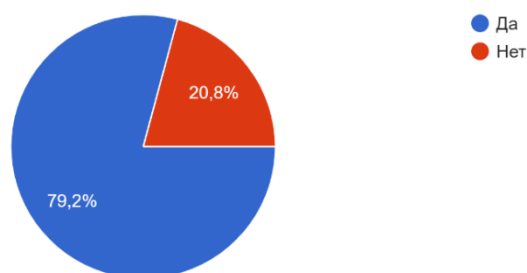
**Рисунок 11.** Диаграмма распределения ответов на вопрос: «Какой метод фиксации обуви на стопе вы предпочитаете?» (авторский рисунок)

221 ответ



**Рисунок 12.** Диаграмма распределения ответов на вопрос: «Если говорить о комфортной обуви, то какую форму носочной части вы предпочитаете?» (авторский рисунок)

221 ответ



**Рисунок 13.** Диаграмма распределения ответов на вопрос: «Интересна ли Вам летняя обувь из материалов на основе технической конопли?» (авторский рисунок)

На следующем этапе респондентам предлагалось несколько моделей обуви (табл. 1), из которых они должны были выбрать понравившиеся варианты. Ответы на вопрос «Выберите из приведенных ниже иллюстраций модели обуви из текстильных материалов на основе технической конопли, которые вам понравились» представлены на рисунке 14. Выбор респондентов распределился следующим образом: модель 1 — 46,2 %; модель 2 — 29 %; модель 3 — 13,1 %; модель 4 — 33,9 %; модель 5 — 12,2 %; модель 6 — 21,7 %; модели 7 и 8 — 27,1 %; модель 9 — 14 %; модель 10 — 52 %; модель 11 — 26,7 %; модель 12 — 18,6 %; модель 13 — 42,1 %; модель 14 — 24 %; модель 15 — 30,8 %; модель 16 — 24,4 %.

**Таблица 1**

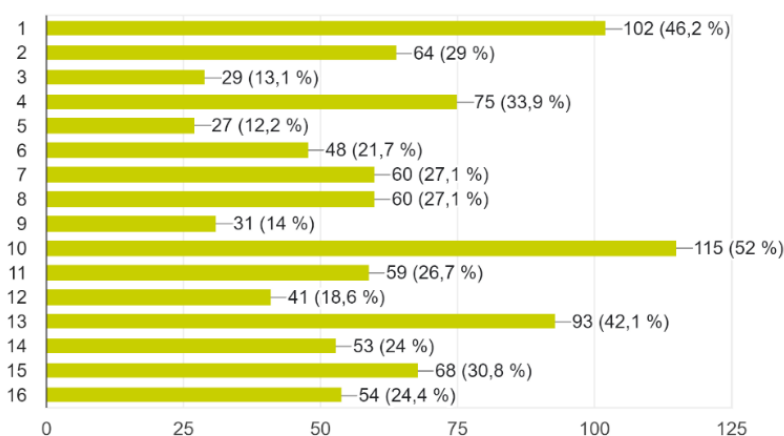
**Модели обуви, включенные в анкету<sup>1</sup>**

 1.	 2.	 3.	 4.
 5.	 6.	 7.	 8.
 9.	 10.	 11.	 12.
 13.	 14.	 15.	 16.

<sup>1</sup> Интернет-портал «Pinterest» — [Электронный ресурс]. — URL: <https://pinterest.com> и личный архив автора.



221 ответ

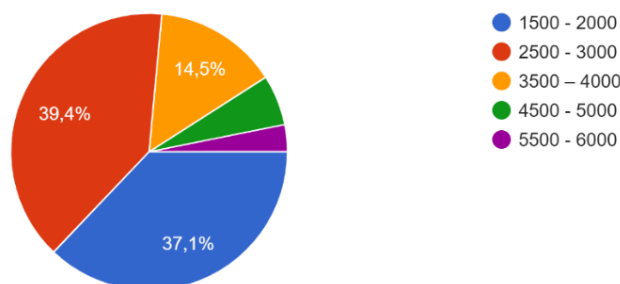


**Рисунок 14.** Диаграмма распределения ответов на вопрос: «Выберите из приведенных ниже иллюстраций модели обуви из текстильных материалов на основе технической конопли, которые вам понравились» (авторский рисунок)

Из результатов опроса следует, что большее число голосов респонденты отдали за модели № 1, № 6–8, № 10, № 13, № 14–16. Это означает, что конструкции верха обуви состоят либо из ремешков, либо с открытой пяточной частью и закрытой носочной.

Для определения приемлемого ценового диапазона стоимости обуви, респонденты отвечали на вопрос «По какой цене (в рублях) Вы хотели бы приобрести выбранную пару обуви?» (рис. 15). Как видно из диаграммы, 39,4 % выбрали стоимость от 2 500 до 3 000 рублей за пару, 37,1 % — за минимальную стоимость от 1 500–2 000 руб., 14,5 % — за среднюю стоимость — 3 500–4 000 руб.; 5,9 % — 4 500–5 000 руб. и 3,2 % — 5 500–6 000 рублей за пару.

221 ответ



**Рисунок 15.** Диаграмма распределения ответов на вопрос: «По какой цене (в рублях) Вы хотели бы приобрести выбранную пару обуви?» (авторский рисунок)

Анализируя результаты опроса, можно сказать, что потенциальный потребитель выбрал обувь для летнего сезона и дома, которая должна быть красивой, комфортной, подходящей по стилю, удобной, легкой, с хорошими гигиеническими свойствами. Такая обувь может иметь разные конструктивные решения, например, туфли с открытой носочной частью или открытой пяточной, с открытой геленочной частью или состоять из ремешков. Респонденты предпочитают ремешково-сандальную конструкцию с низким каблучком или без него, без застежки, с круглой или миндалевидной формой носочной части. Их привлекает обувь с верхом из текстильных материалов, но, к сожалению, пока в гардеробе большая часть обуви из синтетического текстиля, совсем немного из хлопка и их комбинации. Разработка подобной коллекции является актуальной, потому что большинство респондентов не совсем устраивает покупаемая обувь.

Для определения соответствия моделей разрабатываемой обуви современным тенденциям, производится предварительный анализ коллекций ведущих брендов и современных тенденций. Например, если мы посмотрим и проанализируем современные модели обуви, то увидим, что присутствуют все основные виды носочной части обуви (рис. 16), но здесь микротрендом, который быстро выйдет из моды, является очень широкий квадрат (рис. 17).



*Рисунок 16. Основные классические формы носочной части обуви<sup>2</sup>*

Поэтому, если хочется иметь квадратную форму носочной части обуви, но при этом носить подольше, то осознанным решением может быть выбор более деликатного квадрата, тяготеющего к классической форме. Такая модель обуви будет не только элегантной, но и актуальной несколько сезонов (рис. 18).



*Рисунок 17. Обувь с квадратной формой носочной части<sup>3</sup>*



*Рисунок 18. Классическая квадратная форма носочной части обуви<sup>3</sup>*

По аналогии, применяя инструменты осознанного дизайна как фильтры, можно разработать элегантные и актуальные модели обуви, предназначенные для долгосрочного использования из материалов на основе технической конопли.

<sup>2</sup> Английский язык в ситуациях — [Электронный ресурс]. — URL: <https://www.situational-english.com>.

<sup>3</sup> Интернет-портал «Fashion-woman» — [Электронный ресурс]. — URL: <https://www.fashion-woman.com/stil-i-moda/tendencii/obuv-s-kvadratnym-nosom/>.

### Инструменты осознанного дизайна

Основные инструменты осознанного дизайна, которые можно применять при проектировании моделей обуви, следующие: классические конструкции моделей и формы носочной части, эргономичные формы и размеры каблука, формы и размеры дополнительных деталей, таких как ремешки, фурнитура, минимальный или даже съемный декор, цветовые решения, фактура и разнообразие материалов.

Рассмотрим несколько примеров как, используя цвет, фактуру, членения, декор и их сочетания, можно создать разнообразие привлекательной обуви.<sup>4</sup> Визуализация примеров выполнена с помощью векторного графического редактора «Illustrator». Использование цифровых инструментов приветствуется в устойчивом дизайне в процессах проектирования, чтобы исключить многократное повторение похожих операций и сократить затраты на время [7].

Нами предложен алгоритм проектирования обуви с применением инструментов осознанного дизайна, представленный ниже в виде этапов.

1. Разработка модельного ряда туфель на одной конструктивной основе, с вариациями дополнительных деталей на союзке (рис. 19). Дополнительные детали на рисунке выделены красным цветом.

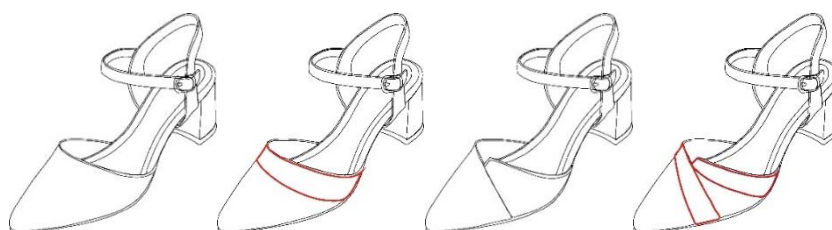


Рисунок 19. Модельный ряд туфель «слингбэки» (авторский)

Кроме союзки, можно вносить изменения в форму задинки, форму и размеры ремешков и других деталей. Интересные решения можно найти работая с формой и высотой каблуков.

2. Использование различных цветов, оттенков и их комбинаций демонстрирует рисунок 20, на котором представлено несколько примеров распределения цветовых акцентов.



Рисунок 20. Модельный ряд туфель с комбинацией цветов (авторский)

<sup>4</sup> Костылева В.В. Конструирование изделий из кожи: учебник / В.В. Костылева, В.М. Ключникова. — Москва: ИНФРА-М, 2022. — 353 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/1140659.

3. Применение разнообразных материалов, фактур и их сочетаний, которое может работать как в монохромном спектре, так и в контрастном.

4. Дополнение моделей обуви лаконичным декором или фурнитурой (рис. 21), именно лаконичным, поскольку другой вариант декора может быть слишком запоминающимся, чтобы сделать обувь фантазийной или придать ей конкретную стилевую принадлежность.



*Рисунок 21. Примеры лаконичного декора и фурнитуры<sup>1</sup>*

5. Комбинация всех инструментов: моделирование на одной конструктивной основе, разнообразие фактур, цветовых решений и других элементов (рис. 22).



*Рисунок 22. Модели на основе конструкции «лодочка»<sup>1</sup>*

Необходимо отметить еще один важный момент. Поскольку осознанный дизайн строится на философии и принципах устойчивого развития, перед любым действием мы задаем вопросы: для чего, какую функцию выполняет и другие. Если это застежка, например пряжка или молния, то она должна выполнять функцию, а не быть только украшением [8].

В заключении следует подчеркнуть: качество материала, из которого изготавливаются детали верха обуви очень важно, поскольку оно влияет не только на характеристики собственно изделия, а также комфорт при эксплуатации и эмоциональное удовлетворение [9]. Именно разнообразие экологически чистых материалов способствует реализации концепции разработки изделий осознанной моды.



### Вывод по результатам опроса

Результаты опроса применительно к обуви из текстильных материалов и в частности, технической конопли показывают, что она должна быть функциональна, представлять собой классические конструкции лаконичного кроя с минимумом декора, которые подразумевают элегантность, выдержанную как в строгом и официальном стиле, так и в повседневных образах. Системный подход позволяет создавать управляемый гардероб, который экономит материальные и энергетические ресурсы.

Экологичность разрабатываемой обуви определяется не только использованием соответствующих материалов, технологий, но и планируемым долгим сроком эксплуатации продукта. И здесь есть очень важный момент. Одно дело просто носить вещь долго из идейных соображений, другое дело носить вещь долго потому, что она тебе нравится, остается актуальной и хорошо работает. Некоторым выгодно создавать вещи, которые будут быстро устаревать, но это не про экологичность. В экологической истории производитель заботится о том, чтобы выбор покупателя радовал его, предлагаются дополнительные услуги и сервисы по уходу за обувью и ремонту, по ее переработке, анализу гардероба, подбору индивидуальных характеристик обуви, таких как полнота, ширина ремешков, варианты вырезов или других элементов конструкции.

Таким образом, инструменты осознанного дизайна станут одним из элементов концепции проектирования обуви из экологичных текстильных материалов на основе конопли.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Каюмова В.Ф. К вопросу осознанного потребления в индустрии моды // Международный научно-исследовательский журнал. — 2019. — № 11. — Ч. 1. с. 162–165.
2. Niinimäki, K. Sustainable Eco-luxury in the Scandinavian Context // In: Henninger C.E., Athwal N.K. (eds) Sustainable Luxury. Palgrave Advances in Luxury. Palgrave Macmillan, Cham. — 2022. — URL: [https://doi.org/10.1007/978-3-031-06928-4\\_3](https://doi.org/10.1007/978-3-031-06928-4_3).
3. Краснова А.В., Леденева И.Н. Концепция проектирования ЭКО-обуви / Москва, РГУ имени А.Н. Косыгина, II Всеросс. научн. онлайн-конф. с межд. участием «Концепции в современном дизайне», вып. 2, с. 159, 2020.
4. Жилиева, А.А. Особенности современной моды / А.А. Жилиева. — Текст: непосредственный // Молодой ученый. — 2020. — № 21(311). — С. 450–451. — URL: <https://moluch.ru/archive/311/70303/> (дата обращения: 09.03.2023).
5. Краснова А.В. Классификация обуви с позиции осознанной моды / А.В. Краснова, И.Н. Леденева // «Инновационное развитие техники и технологий в промышленности» (ИНТЕКС-2021): Сб. материалов межд. науч. студенч. конференции — Москва, 2021. — часть 1, с. 145–150.
6. Краснова А.В., Костылева В.В., Леденева И.Н. / Концепция современной обуви класса «люкс» из материалов на основе технической конопли // Костюмология. — 2021. — № 3. — Том 6. — URL: <https://kostumologiya.ru/PDF/10TLKL321.pdf>.



7. Разина, Е.И. Концепция интеграции эскизного и конструкторского автоматизированного проектирования / Е.И. Разина, В.В. Костылева // Костюмология. — 2022. — Т. 7. — No 1. — URL: [https://kostumologiya.ru/PDF/02\\_TLKL122.pdf](https://kostumologiya.ru/PDF/02_TLKL122.pdf).
8. Краснова А.В. / Классификация обуви с позиции осознанной моды / А.В. Краснова, И.Н. Леденева // «Инновационное развитие техники и технологий в промышленности» (ИНТЕКС-2021): сб. материалов межд. науч. студенч. конференции — Москва, 2021. — часть 1, с. 145–150.
9. Краснова А.В. Об общей классификации обувных текстильных материалов / Краснова А.В., Леденева И.Н., Конарева Ю.С. // «Дизайн, технологии и инновации в текстильной и легкой промышленности» (ИННОВАЦИИ-2022): сборник материалов Международной научно-технической конференции. Часть 1. — М.: ФГБОУ ВО «РГУ имени А.Н. Косыгина», 2022. — с. 190–193.

### **Krasnova Anastasiya Valentinovna**

Russian State University named A.N. Kosygin (Technologies. Design. Art), Moscow, Russia  
E-mail: [la.fleur.du.ciel@gmail.com](mailto:la.fleur.du.ciel@gmail.com)  
RSCI: [https://elibrary.ru/author\\_profile.asp?id=1092981](https://elibrary.ru/author_profile.asp?id=1092981)

### **Kostyleva Valentina Vladimirovna**

Russian state university named A.N. Kosygin (Technologies. Design. Art), Moscow, Russia  
E-mail: [kostyleva.vv@mail.ru](mailto:kostyleva.vv@mail.ru)  
RSCI: [https://elibrary.ru/author\\_profile.asp?id=353612](https://elibrary.ru/author_profile.asp?id=353612)

### **Ledeneva Irina Nikolaevna**

Russian State University named A.N. Kosygin (Technologies. Design. Art), Moscow, Russia  
E-mail: [i.n.ledeneva@gmail.com](mailto:i.n.ledeneva@gmail.com)  
RSCI: [https://elibrary.ru/author\\_profile.asp?id=673947](https://elibrary.ru/author_profile.asp?id=673947)

## **Sustainable design tools in shoe design**

**Abstract.** Shoes, as the most important element of the wardrobe, perform not only a protective function: in the shoe assortment you can find products for all categories of customers from budget to elite, various style options for men's, women's, children's, special shoes and others. Today, shoes are a reflection of the inner worldview of their owner and sometimes can eloquently tell a lot about the lifestyle and occupation.

The article discusses the main tools of conscious design and the philosophy of sustainable development that can be used in the development of shoe designs. The relevance of their use in the process of developing a new product is shown. The purpose of the ongoing research is to develop recommendations for the use of tools and filters of conscious design. A specific example shows the sequence of pre-project preparation based on marketing research, including a survey of respondents using a questionnaire method and an analysis of current trends. A portrait of a potential consumer is described. The importance of such conceptual components as individuality, functionality, environmental friendliness and high quality is revealed. Several examples and ways of using color, texture, detailing, laconic decor and their combinations to create a variety of not boring and elegant shoes are given. It is shown which models of shoes can be functional and at the same time relevant. Another aspect of the environmental friendliness of footwear is disclosed, which characterizes the inherent long-term use of footwear at the development stage. This approach is being developed within the framework of the dissertation for the degree of candidate of technical sciences Krasnova A.V. and is expected to be introduced into the educational process of the department «Artistic modeling, design and technology of leather products».

**Keywords:** conscious design tools; conscious design; conscious fashion; shoe design; design; shoe upper; textile shoes; industrial hemp

## **REFERENCES**

1. Kayumova V.F. On the issue of conscious consumption in the fashion industry // International Research Journal. — 2019. — No. 11. — Part 1. p. 162–165.
2. Niinimäki, K. Sustainable Eco-luxury in the Scandinavian Context // In: Henninger C.E., Athwal N.K. (eds) Sustainable Luxury e. Palgrave Advances in Luxury. Palgrave Macmillan, Cham. — 2022. — URL: [https://doi.org/10.1007/978-3-031-06928-4\\_3](https://doi.org/10.1007/978-3-031-06928-4_3).

3. Krasnova A.V., Ledeneva I.N. The concept of designing eco-shoes / Moscow, RGU im. A.N. Kosygin, II All-Russian. scientific online conf. from int. participation in "Concepts in Contemporary Design", vol. 2, p. 159, 2020.
4. Zhilyaeva, A.A. Features of modern fashion / A.A. Zhilyaev. — Text: direct // Young scientist. — 2020. — No. 21(311). — S. 450–451. — URL: <https://moluch.ru/archive/311/70303/> (date of access: 03/09/2023).
5. Krasnova A.V. Classification of shoes from the position of conscious fashion / A.V. Krasnova, I.N. Ledeneva // "Innovative development of equipment and technologies in industry" (INTEX-2021): Sat. materials intl. scientific student conference — Moscow, 2021. — part 1, p. 145–150.
6. Krasnova A.V., Kostyleva V.V., Ledeneva I.N. / The concept of modern luxury shoes made from materials based on technical hemp // Costumeology. — 2021. — No. 3. — Volume 6. — URL: <https://kostumologiya.ru/PDF/10TLKL321.pdf>.
7. Razina, E.I. The concept of integration of sketch and design computer-aided design / E.I. Razina, V.V. Kostyleva // Costumeology. — 2022. — T. 7. — No 1. — URL: <https://kostumologiya.ru/PDF/02TLKL122.pdf>.
8. Krasnova A.V. / Classification of shoes from the position of conscious fashion / A.V. Krasnova, I.N. Ledeneva // "Innovative development of equipment and technologies in industry" (INTEX-2021): Sat. Materials intl. Scientific Student. Conferences — Moscow, 2021. — part 1, p. 145–150.
9. Krasnova A.V. On the general classification of shoe textile materials / Krasnova A.V., Ledeneva I.N., Konareva Yu.S. // "Design, technology and innovation in the textile and light industry" (INNOVATION-2022): collection of materials of the International Scientific and Technical Conference. Part 1. — M.: FGBOU VO "RGU im. A.N. Kosygin", 2022. — p. 190–193.