

1. Справочник кожевника (технология) / Н. А. Балберова, А. Н. Михайлов, Е. И. Шуленкова, В. А. Кутын ; под ред. Н. А. Балберовой. – Москва : Легпромбытиздат, 1986. – 276 с.

УДК 685.34.01

## **АДАПТИВНАЯ ОБУВЬ ДЛЯ ЛЮДЕЙ С ОСОБЫМИ ПОТРЕБНОСТЯМИ: АССОРТИМЕНТ И ПРОИЗВОДИТЕЛИ\***

***Рогова К. И., м.н.с., Чагина Л. Л., д.т.н., доц., проф. кафедры  
Костромской государственной университет,  
г. Кострома, Российская Федерация***

Реферат. В статье представлен обзор производителей адаптивной обуви для людей с ограниченными возможностями здоровья. Рассматриваются основные характеристики адаптивной обуви, а также инновационные технологии, применяемые в производстве, и их влияние на удобство и доступность обуви для данной категории пользователей.

Ключевые слова: адаптивная обувь, производители обуви, люди с ограниченными возможностями здоровья, комфорт, инклюзивный дизайн.

Индустрия обуви переживает значительные изменения, обусловленные растущим интересом к инновациям и комфорту. Рынок адаптивной обуви, когда-то воспринимаемый как узкий сегмент, сегодня стремительно развивается, предлагая персонализированные решения для улучшения мобильности и интеграции людей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ). Несмотря на положительные изменения, в области инклюзивного дизайна обуви по-прежнему существует множество проблем. Не все бренды уделяют должное внимание этому направлению, и многие существующие решения могут быть неудобными или недоступными для людей с нарушениями здоровья [1].

Адаптивная обувь – это специализированная обувь, разработанная для людей с ограниченными возможностями, обеспечивающая комфорт, поддержку и легкость в использовании. Она учитывает уникальные потребности пользователей, что делает ее удобной для широкого круга потребителей, включая пожилых, инвалидов и тех, кто использует инвалидные коляски [2].

Исследуемый ассортимент обуви подходит для различных категорий людей, включая пользователей инвалидных колясок, для которых она разработана с учетом их потребностей, обеспечивая легкость в надевании и снятии. Пожилые люди также могут воспользоваться адаптивной обувью, так как удобные застежки и поддержка помогают предотвратить падения и обеспечивают комфорт при ходьбе. Кроме того, она подходит для всех, кто испытывает трудности с обычной обувью из-за физических ограничений. Адаптивная обувь может быть использована при таких заболеваниях, как болезнь двигательных нейронов, болезнь Паркинсона, артрит, церебральный паралич, травмы спинного мозга и мышечная дистрофия [3].

Особое внимание следует уделить обуви для людей, использующих протезы нижних конечностей. Она должна обеспечивать легкость в надевании и снятии, иметь свободную конструкцию для комфортного размещения протеза. Также существует проблема застегивания обуви для людей с протезами верхних конечностей, что делает удобные и функциональные методы застегивания особенно важными.

Удобная и функциональная обувь для людей с ограниченными возможностями должна сочетать в себе эргономические и эстетические характеристики, учитывать анатомические и морфологические особенности стопы, а также основываться на стандартных технологических процессах без радикальных изменений в производстве [4].

В последние годы производители адаптивной обуви переосмыслили подход к созданию своих изделий, признав важность самовыражения и личного стиля для потребителей. Изменение в восприятии способствовало появлению широкого ассортимента моделей, где практичность гармонично сочетается с последними трендами моды. Часто производители

разрабатывают обувь совместно со специалистами медицинских учреждений. Также компании активно внедряют современные технологии и инновационные материалы. В таблице 1 представлен список производителей адаптивной обуви, которые уделяют внимание, как удобству, так и внешнему виду своих изделий.

Таблица 1 – Список производителей адаптивной обуви

| Название бренда         | Ассортимент и особенности                                                                                                                                                                                                                              | Иллюстрация                                                                           |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Kiwi Keds, Россия [5]   | Ассортимент: детская адаптивная и ортопедическая обувь<br>Особенности: универсальный дизайн, свободная конструкция, радиальная молния, которая обеспечивают возможность полного открытия обуви, съемная стелька, подошва с противоскользящим покрытием |    |
| DARTEY, Россия [6]      | Ассортимент: женская и мужская адаптивная одежда и обувь<br>Особенности: универсальный дизайн, свободная конструкция, радиальная молния                                                                                                                |    |
| BILLY Footwear, США [7] | Ассортимент: женская, мужская и детская адаптивная обувь<br>Особенности: радиальная молния, регулируемые застежки, съемная стелька, подошва с противоскользящим покрытием, жесткий задник для поддержки пятки                                          |   |
| Friendly Shoes, США [8] | Ассортимент: женская, мужская и детская адаптивная обувь<br>Особенности: универсальный дизайн, свободная конструкция, удобная молния с пуллером, подошва с противоскользящим покрытием, регулируемые застежки                                          |  |
| Plaе, США [9]           | Ассортимент: женская, мужская и детская обувь, в том числе адаптивная<br>Особенности: свободная конструкция, возможность легкого надевания и снятия, регулируемая застежка «Velcro», съемная стелька                                                   |  |
| Propét, США [10]        | Ассортимент: женская и мужская обувь, в том числе адаптивная<br>Особенности: регулируемая застежка «Velcro», удобная молния, эластичный материал верха обуви, подошва с противоскользящим покрытием                                                    |  |
| Nike, США [11]          | Ассортимент: женская и мужская одежда и обувь, в том числе адаптивная<br>Особенности: возможность легкого надевания и снятия, удобная молния, подошва с противоскользящим покрытием, регулируемые застежки                                             |  |

Исследование рынка адаптивной обуви позволило выделить ряд особенностей, которые делают её востребованной среди целевой аудитории.

Универсальный дизайн позволяет использовать обувь в различных жизненных ситуациях, при этом сохраняя эстетичный внешний вид. Конструктивные особенности предусматривают

просторный внутренний объем, что существенно облегчает процесс надевания.

*Радиальные молнии* обеспечивают полный доступ к внутреннему пространству обуви, что особенно важно для людей с ограниченной подвижностью. Система фиксации включает регулируемые застежки, такие как «Velcro», позволяющие точно настроить прилегание обуви в соответствии с индивидуальными особенностями стопы.

*Молнии с пуллером* позволяют ее легко открыть и закрыть даже при ограниченной подвижности пальцев. Съемная стелька дает возможность адаптировать обувь под индивидуальные ортопедические приспособления.

Особое внимание уделено безопасности: противоскользящее покрытие подошвы обеспечивает надежное сцепление с любой поверхностью, минимизируя риск падений. Дополнительная поддержка пятки осуществляется за счет жесткого задника, что важно для людей с нарушениями опорно-двигательного аппарата.

В результате проведенного анализа производителей адаптивной обуви выявлены ключевые особенности и тенденции в данной области. Эти данные могут служить основой для дальнейших исследований и разработки новых моделей, соответствующих потребностям пользователей.

*\*Работа выполнена при финансовой поддержке гранта РНФ, проект № 24-28-20297.*

#### Список использованных источников

1. Adaptive Shoes Market Size And Forecast URL [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://www.verifiedmarketresearch.com/product/adaptive-shoes-market>. – Дата доступа : 04.03.2025.
2. Aflatoony L., Morris K. Ultra Adapt – Adaptive Modular Footwear with Interchangeable Backs // ITAA Proceedings. – 2025. – № 81. – P. 1–4.
3. Wang R. How to Design Comfortable Shoes in Specific Use of Scene // Highlights in Art and Design. – 2024. – № 7. – P. 37–41.
4. Mykhailovska O., et al. Development of comfortable shoes for people with disabilities // Herald of Khmelnytskyi National University. Technical sciences. – 2022. – № 311. – P. 168–175.
5. Воплощая универсальный дизайн и уникальный функционал URL [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://kiwikeds.ru>. – Дата доступа : 04.03.2025.
6. DAPTEY – одежда, способная расширить границы! [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://daptey.com>. – Дата доступа : 04.03.2025.
7. Living Limitless [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://billyfootwear.com/> – Дата доступа: 04.03.2025.
8. The Shoe For All Abilities [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://friendlyshoes.com/> – Дата доступа : 04.03.2025.
9. Adaptive [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://plae.co/collections/adaptive>. – Дата доступа : 04.03.2025.
10. Propét [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://propetfootwear.com/> – Дата доступа: 04.03.2025.
11. Flyease [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://www.nike.com/w?q=flyease&vst=Fly>. – Дата доступа : 04.03.2025.

УДК 677.027.56:687

## ПРИМЕНЕНИЕ СУБЛИМАЦИОННОЙ ПЕЧАТИ В ШВЕЙНОМ ПРОИЗВОДСТВЕ

**Цыркина Л. В., студ., Иванова Н. Н., ст. преп.**

*Витебский государственный технологический университет,  
г. Витебск, Республика Беларусь*

Реферат. В статье рассмотрены различные способы нанесения изображений на текстиль, оборудование, используемое для термопечати. Освещены особенности процесса сублимационной печати на предприятии ООО «Старт ЛТД».