

## Формирование требований к разработке одежды для скандинавской ходьбы и поиск путей их реализации

Н.А. Крюкова

ФГБОУ ВО «Поволжский государственный университет сервиса», Российская Федерация  
E-mail: [krukova07@mail.ru](mailto:krukova07@mail.ru)

**Аннотация.** Статья посвящена вопросам проектирования одежды для занятий скандинавской ходьбой как новому направлению в спортивной одежде. Обоснована актуальность темы и показано, что задача проектирования одежды для скандинавской ходьбы является многокритериальной, требует рассмотрения различных требований и может быть реализована только при системном подходе к ее созданию. В статье освещены результаты работ по разработке специальных требований к одежде для скандинавской ходьбы, что, в свою очередь, способствует принятию научно обоснованных проектных решений.

**Ключевые слова:** скандинавская ходьба, спортивная одежда, требования, показатели качества.

## Setting the Requirements for Design of Clothes for Nordic Walking and Searching for the Ways of their Implementation

N. Kriukova

FGBOU VO "Povolzhsky State University of Service", Russian Federation  
E-mail: [krukova07@mail.ru](mailto:krukova07@mail.ru)

**Abstract.** The article is devoted to the design of clothes for Nordic walking as a new trend in sportswear manufacture. The relevance of the topic is substantiated and it is shown that the task of designing clothes for Nordic walking is of multi-objective nature, as various requirements are to be considerate and it can be solved only with a system approach to the design. The purpose of this article is to highlight the results of the work on the development of special requirements for clothing designed for Nordic walking, which in turn facilitates the adoption of scientifically sound design decisions.

**Keywords:** Nordic walking, sportswear, requirements, quality indicators.

Актуальность данной темы исследования объясняется все большей популярностью здорового образа жизни. Одним из модных увлечений людей, придерживающихся канонов здорового образа жизни, является скандинавская ходьба. Практика прогулок на свежем воздухе с модифицированными лыжными палками появилась около 1940 года в Финляндии благодаря профессиональным лыжникам, которые включали такую ходьбу в программу летних тренировок. В России первая профессиональная школа скандинавской ходьбы была основана в 2010 году.

Проведенный анализ рынка современной спортивной одежды показал, что несмотря на все более широкое распространение скандинавской ходьбы как массового вида спорта, в магазинах спортивной одежды в настоящее время отсутствует ассортимент специализированной одежды для скандинавской ходьбы. Как правило, для занятий скандинавской ходьбой используется сезонная одежда иностранных производителей, предназначенная для активного отдыха. При этом известно, что тенденцией последних лет является отказ от многофункциональности спортивной одежды.

Для каждого вида спорта должна создаваться специальная униформа, в которой учитываются требования эргономики, эстетичности, функциональности и др.

В связи с этим разработка специализированной одежды для скандинавской ходьбы в соответствии с требованиями, которые на сегодняшний день не установлены, является актуальной научной и производственной проблемой, а выпуск такой одежды отечественными предприятиями является экономически выгодным.

Целью данной работы является разработка специальных требований к одежде для скандинавской ходьбы, что в свою очередь будет способствовать принятию научно обоснованных проектных решений изделий.

Для целенаправленного формирования требований к разработке одежды для скандинавской ходьбы был выполнен анализ условий эксплуатации, изучена техника скандинавской ходьбы и особенности выполняемых движений, а также проведен анализ потребительских предпочтений людей, занимающихся скандинавской ходьбой.

Социологический опрос проводился в форме анкетного интервьюирования среди участников спортивного клуба «Русские нордки» (г. Тольятти), которые являются непосредственными потребителями исследуемого ассортимента одежды. Членами спортивного клуба в настоящее время являются, в основном, женщины средней и старшей возрастных групп.

Изучение мнений респондентов показало, что наиболее предпочтительным видом одежды для занятий скандинавской ходьбой являются комплекты, состоящие из жилета и брюк, что позволяет легко комплектовать их с изделиями нижнего слоя (термобелье, футболки и т. п.). Из

группы потребительских требований респонденты выделили в качестве наиболее значимых требования эргономичности и эстетичности.

Исходя из вышеизложенного, была разработана структура потребительских требований, предъявляемых к одежде для скандинавской ходьбы. В основу разработки положен общепринятый иерархический подход к формированию номенклатуры показателей качества одежды, предполагающий выделение групповых и единичных показателей качества одежды. Структура потребительских требований к одежде для скандинавской ходьбы и пути их реализации представлены в таблице 1.

**Таблица 1 – Структура потребительских требований к одежде для скандинавской ходьбы и пути их реализации**

Группа требований	Показатели качества	Пути реализации
1	2	3
Эргономические	Показатели антропометрического соответствия: - статическое соответствие - динамическое соответствие	Соответствие конструкции изделия размерам и формам тела человека; рациональные величины прибавок на свободное облегание; обеспечение динамических приростов размерных признаков при выполнении движений
	Показатели гигиенического соответствия: - обеспечение теплового баланса - вентилируемость	Оптимальный выбор материалов (по волоконному составу, тепловому сопротивлению, совместимости в пакете изделия и др.); выбор оптимальных конструктивных элементов (вид и расположение вентиляционных элементов, регулирование ширины изделия и др.)
	Показатели психофизиологического соответствия: - удобство пользования - масса изделия - удобство надевания и снятия изделия	Многослойная одежда с трансформируемыми конструктивными элементами; оптимальный выбор материалов (по толщине, поверхностной плотности); удобство пользования конструктивными элементами (месторасположение и форма карманов, угол наклона входа в карман, месторасположение застежек и др.)
Эстетические	- соответствие современным направлениям моды - композиционная целостность изделия - уровень обработки и отделки изделия	Художественно-колористическое оформление материалов и изделий в соответствии с модными тенденциями; наличие сигнальных вставок; композиционное решение, обеспечивающее связь с функциональностью и эргономичностью изделия; выбор методов обработки, обеспечивающих высокий уровень внешней и внутренней отделки
Функциональные	- соответствие изделия и применяемых материалов основному функциональному назначению - возможность выполнения движений в основных суставах верхних и нижних конечностей - всепогодность - возможность размещения необходимых гаджетов и др. изделий (телефон, шагомер и др.)	Изучение техники скандинавской ходьбы, особенностей выполняемых движений; выбор оптимального пакета материалов; выбор конструктивных элементов (карманов, линий конструктивных членений и др.)

## Окончание таблицы 1

1	2	3
Эксплуатационные	- прочность швов - легкость ухода, возможность химчистки и/или стирки	Выбор рационального пакета материалов, в том числе использование инновационных материалов с заданными показателями свойств (прочность, износостойкость, устойчивость к светопогоде и др.); устойчивость окраски материалов; выбор оптимальных технологических режимов обработки

С учетом соблюдения комплекса разработанных требований был разработан эскизный проект комплекта женской одежды для скандинавской ходьбы, выполнена разработка проектно-

конструкторской документации и изготовлен опытный образец. Предпочтительные конструктивные решения проектируемой модели женской одежды для скандинавской ходьбы представлены в таблице 2.

**Таблица 2 – Предпочтительные конструктивные решения проектируемой модели женской одежды для скандинавской ходьбы**

Наименование детали	Конструктивное решение
<b>Жилет</b>	
Спинка	Отлетная кокетка; вставка из трикотажной сетки (вентиляционный элемент), расположенная под отлетной кокеткой; карман в горизонтальном членении в нижней части спинки с застежкой на потайную тесьму-молнию; остаточный запас длины (спинка длиннее полочки). Плечевые срезы смещены в сторону полочки
Полочка	Верхний карман в вертикальном рельефе с застежкой на потайную тесьму-молнию; боковые карманы в наклонном членении с застежкой на потайную тесьму-молнию. В боковых швах потайная вставка треугольной формы из трикотажной сетки, застегивающаяся на тесьму-молнию, за счет чего возможна трансформация объемной формы жилета.
Рукав	Рукав отсутствует. Пройма углубленная
Воротник	Воротник-стойка; с капюшоном, трансформируемым в воротник
<b>Брюки</b>	
Задняя часть брюк	Притачная кокетка; внутренние карманы, расположенные в шве притачивания кокетки, с застежкой на потайную тесьму-молнию
Передняя часть брюк	Карманы в отрезном бочке; карманы в боковом шве на уровне чуть выше линии колена; вытачки в области колена. Боковой шов ниже линии бедер смещается в сторону передних частей брюк

### ВЫВОДЫ

В работе выявлена необходимость разработки комплекса требований к одежде для скандинавской ходьбы, поскольку проектирование одежды данного вида без учета специальных требований приводит к ее несоответствию функциональному назначению. Результаты проведенного социологического опроса, а также анализ техники скандинавской ходьбы и

особенностей выполняемых движений позволили сформировать структуру потребительских требований, предъявляемых к одежде для скандинавской ходьбы. Сформированные требования легли в основу выбора предпочтительных конструктивных решений и разработки проектно-конструкторской документации на модель женского комплекта для скандинавской ходьбы.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Что такое скандинавская ходьба [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://otnosheniya-kiv.ru/chto-takoe-skandinavskaya-xodba.html?fdx\\_switcher=desktop](http://otnosheniya-kiv.ru/chto-takoe-skandinavskaya-xodba.html?fdx_switcher=desktop). – Дата доступа: 14.02.2017.
2. Главные тренды спортивной одежды для тренировок [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://buduaar.ru/Article/article/glavnye-trendy-sportivnoy-odezhdy-dlya-trenirovok>. – Дата доступа: 14.02.2017.
3. Конопальцева, Н. М. Новые технологии в производстве специальной и спортивной одежды : учебное пособие / Н. М. Конопальцева, Н. А. Крюкова, Л. В. Морозова. – М., 2013. – 240 с.
4. Инновационные технологии в индустрии моды: региональный аспект : монография / Н. А. Крюкова [и др.] ; под общ. ред. Н. А. Крюковой. – Тольятти : ПВГУС, 2014. – 168 с.
5. Крюкова, Н. А. Актуальные проблемы развития российской и региональной индустрии моды / Н. А. Крюкова // Инновационные технологии в сфере сервиса и дизайна [Электронный ресурс] : материалы I Международной научно-технической конференции / Самарский государственный архитектурно-строительный университет ; редкол.: М.И. Бальзаников [и др.]. – Самара : СГАСУ, 2014. – С. 17–20.

6. Крюкова, Н. А. Разработка технологии отделки современной одежды на основе традиционных методов декорирования материалов / Н. А. Крюкова, В. В. Бабушкина // *Сервис в России и за рубежом*. – 2014. – № 1 (48). – С. 95–103.

7. Крюкова, Н. А. Разработка и исследование конструктивно-декоративного решения авторских моделей головных уборов / Н. А. Крюкова, Н. А. Лисина // *Известия высших учебных заведений. Технология текстильной промышленности*. – 2015. – № 2. – (356). – С. 99–102.

#### REFERENCES

1. What is Nordic walking [Electronic resource]. – Access mode: [http://otnosheniya-kiv.ru/chto-takoe-skandinavskaya-xodba.html?fdx\\_switcher=desktop](http://otnosheniya-kiv.ru/chto-takoe-skandinavskaya-xodba.html?fdx_switcher=desktop). – Date of access: 02.14.2017.

2. The main trends in sportswear for training [Electronic resource]. – Access mode: <http://buduaar.ru/Article/article/glavnye-trendy-sportivnoj-odezhdy-dlya-trenirovok>. – Date of access: 14.02.2017.

3. Konopaltseva, N. M. New technologies in the production of special and sportswear : textbook / N. M. Konopaltseva, N. A. Kryukova, L. V. Morozova. – M., 2013. – 240 p.

4. Innovative technologies in the fashion industry: a regional aspect : monograph / N. A. Kryukova [and others] ; under total ed. N. A. Kryukova. – Togliatti : PVGUS, 2014. – 168 p.

5. Kryukova, N. A. Actual problems of development of the Russian and regional fashion industry / N. A. Kryukova // *Innovative technologies in the field of service and design [Electronic resource] : materials of the I International Scientific and Technical Conference / Samara State University of Architecture and Civil Engineering ; editorial board: M. I. Balzannikov [et al.]*. – Samara : SGASU, 2014. – P. 17–20.

6. Kryukova, N. A. Development of technology for finishing modern clothes based on traditional methods of decorating materials / N. A. Kryukova, V. V. Babushkina // *Service in Russia and abroad*. – 2014. – No. 1 (48). – P. 95–103.

7. Kryukova, N. A. Development and study of constructive and decorative solutions for author's models of headdresses / N. A. Kryukova, N. A. Lisina // *News of higher educational institutions. Technology of the textile industry*. – 2015. – No. 2. – (356). – P. 99–102.

#### SPISOK LITERATURY

1. Chto takoe skandinavskaja hod'ba [Jelektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: [http://otnosheniya-kiv.ru/chto-takoe-skandinavskaya-xodba.html?fdx\\_switcher=desktop](http://otnosheniya-kiv.ru/chto-takoe-skandinavskaya-xodba.html?fdx_switcher=desktop). – Data dostupa: 14.02.2017.

2. Glavnye trendy sportivnoj odezhdy dlja trenirovok [Jelektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: <http://buduaar.ru/Article/article/glavnye-trendy-sportivnoj-odezhdy-dlya-trenirovok>. – Data dostupa: 14.02.2017.

3. Konopal'ceva, N. M. Novye tehnologii v proizvodstve special'noj i sportivnoj odezhdy : uchebnoe posobie / N. M. Konopal'ceva, N. A. Krjukova, L. V. Morozova. – M., 2013. – 240 s.

4. Innovacionnye tehnologii v industrii mody: regional'nyj aspekt : monografija / N. A. Krjukova [i dr.] ; pod obshh. red. N. A. Krjukovoj. – Tol'jatti : PVGUS, 2014. – 168 s.

5. Krjukova, N. A. Aktual'nye problemy razvitija rossijskoj i regional'noj industrii mody / N. A. Krjukova // *Innovacionnye tehnologii v sfere servisa i dizajna [Jelektronnyj resurs] : materialy I Mezhdunarodnoj nauchno-tehnicheskoi konferencii / Samarskij gosudarstvennyj arhitekturno-stroitel'nyj universitet ; redkol.: M.I. Bal'zannikov [i dr.]*. – Samara : SGASU, 2014. – S. 17–20.

6. Krjukova, N. A. Razrabotka tehnologii otdelki sovremennoj odezhdy na osnove tradicionnyh metodov dekorirovanija materialov / N. A. Krjukova, V. V. Babushkina // *Servis v Rossii i za rubezhom*. – 2014. – № 1 (48). – S. 95–103.

7. Krjukova, N. A. Razrabotka i issledovanie konstruktivno-dekorativnogo reshenija avtorskih modelej golovnyh uborov / N. A. Krjukova, N. A. Lisina // *Izvestija vysshih uchebnyh zavedenij. Tehnologija tekstil'noj promyshlennosti*. – 2015. – № 2. – (356). – S. 99–102.

Статья поступила в редакцию 12.11.2017