

3. Отраслевые типовые нормы времени на основные работы экспериментального цеха, М.: ЦНИИТЭИлегпром. – 1980. – 37 с.
4. Фотография рабочего времени – инструмент анализа и оптимизации трудовых процессов: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://www.profiz.ru/se/6\\_2004/909/](https://www.profiz.ru/se/6_2004/909/) (дата обращения 10.09.2019).
5. Фотография рабочего времени: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://hr-portal.ru/article/fotografiya-rabochego-vremeni> (дата обращения 10.09.2019).

УДК 685.346.2

## ОБУВЬ ДЛЯ СПОРТИВНЫХ ТАНЦЕВ НА ПИЛОНЕ

*Сапунова М.А., бак., Максимова И.А., доц.*

*Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина  
(Технологии. Дизайн. Искусство), г. Москва, Российская Федерация*

Ключевые слова: спортивные танцы, pole dance exotic, специальная спортивная обувь, конструктивные особенности.

*Реферат. В процессе занятий спортивными танцами обувь выполняет ряд важных функций, обеспечивая комфорт, безопасность и необходимый визуальный эффект. В статье рассмотрены конструктивные особенности обуви, применяемой в таких направлениях спортивных танцев, как акробатика на пилоне и pole dance exotic, проанализированы недостатки существующих моделей.*

В процессе занятий спортивными танцами обувь выполняет очень важную функцию, отвечая за множество факторов, таких как комфорт, безопасность, а также достижение необходимого визуального эффекта. Выбор обуви напрямую зависит от направления и стиля танца, для которого она используется.

Рассмотрим конструктивные особенности обуви, применяемой в таком неординарном направлении спортивных танцев, как акробатика на пилоне, а также его разновидности – pole dance exotic (рис. 1).



а – направление «pole dance»



б – направление «pole dance exotic»

Рисунок 1 – Элементы акробатики на пилоне

Возникший первым, «pole dance» является разновидностью чистой акробатики, выполнением трюков на пилоне. В качестве обуви во время тренировок спортсмены используют, чаще всего, специальные чешки, а на публике выступают, как правило, без обуви.

Появившееся около пятидесяти лет назад направление спортивного танца «exotic» или «стрип-пластика» включает в себя джазовую хореографию, растяжку, пластику и актерское мастерство [1]. Такой танец выполняется в облегчающей одежде и в обуви на высоком каблуке, которая является главным элементом образа танцовщицы. Несмотря на некоторое сходство с модельной, обувь для танцев на пилоне относится к специальной, требования к

ней существенно отличаются от требований к бытовой обуви и реализуются в конструкциях за счет применения особых деталей, прежде всего, низа изделия. Ходить в этой обуви практически невозможно. Обувь должна выдерживать огромные изгибные и ударные нагрузки динамичного танца, предохранять стопы от травмирования, разгружать суставы нижних конечностей, способствовать выполнению сложных акробатических элементов, визуально удлинять ноги танцовщицы.

Спортсмены и производители обуви для pole dance exotic нередко называют ее одним словом – «стрипы», однако следует помнить, что данный термин не является общепризнанным. Данный тип спортивной обуви отличается особо высоким каблуком и высокой платформой. Именно высота платформы является ведущим признаком, позволяющим классифицировать обувь по пронумерованным группам (категориям) (рис. 2):

1. «Нулевка» с платформой 0,5-2 см и каблуком 8-12 см – самая низкая, в такой обуви можно ходить, но пережат стопы осложняется из-за жесткости деталей низа. Из-за недостаточной высоты платформы, во время танца пальцы стоп могут травмироваться.

2. «Единица» с платформой 3,5-4,5 см и каблуком 13,5-15 см – рекомендуется к покупке «новичкам» в области pole dance exotic.

3. «Полторашка» с платформой 5,7 см и каблуком 15 см по отзывам танцоров самая удобная для танца «экзотика».

4. «Двушка» с платформой 7 см, каблуком 18 см является самой популярной категорией для pole dance и подходит для любого уровня подготовки.

5. «Тройка» с платформой 9-10 см и каблуком 19-20 см используется, как правило, профессиональными танцовщицами.

6. «Четверки» с платформой 13 см и «пятерки» с платформой 16 см являются экстремально высокими и травмоопасными, используются в танце редко [2].



Рисунок 2 – Категории обуви для занятий pole dance exotic

На сегодняшний день существует широчайший ассортимент обуви для спортивных танцев pole dance exotic (рис. 3).



Рисунок 3 – Обувь для занятий pole-dance exotic

Помимо высоты платформы, она различается по виду (степени закрытости), конструкциям, способу закрепления на стопе, материалам верха и низа, дизайну и другим параметрам.

Казалось бы, спортсмены имеют высокую возможность выбора оптимальной для себя модели, однако большинство из них указывают на существенные «минусы» используемых

изделий [3]. На основе литературного поиска, бесед с танцорами и собственного опыта, мы составили перечень наиболее часто упоминаемых недостатков обуви для pole dance exotic:

- быстрая потеря внешнего вида, возникновение потертостей, царапин. Особенно это касается кожаных деталей верха и низа;
- быстрая изнашиваемость текстильных деталей;
- быстрая деформация и снижение прочности фиксации на стопе, особенно силиконовой обуви;
- недостатки фиксирующей обуви на стопе фурнитуры – низкая прочность, травматизация стопы, прежде всего, пряжками;
- слишком высокая неустойчивость конструкции;
- слипание полупар при выполнении трюков (особенно касается деталей из лаковой кожи и силикона);
- травматизация (натирание) пятки стопы закрытой пяточной частью обуви;
- недостаточная защита пальцев стопы при выполнении трюков;
- дискомфорт при выполнении трюков, связанный с неправильным положением центра тяжести обуви;
- недостаточное сцепление тела с пилоном (как правило, связано со слишком закрытой обувью);
- дискомфорт и травмирование стопы узкими ремнями, входящими в конструкцию верха изделия;
- недостаточная прочность деталей низа обуви.

Подводя итоги, отметим, что, несмотря на внешнюю простоту, специальная обувь для занятий pole dance exotic является очень сложным, высокотехнологичным изделием, параметры каждого элемента которого обосновываются с точки зрения анатомии и биомеханики, а материалы тщательно подбираются в ходе строжайших испытаний. Учитывая указанные спортсменами недостатки эксплуатируемых моделей и динамичное развитие, усложнение техники анализируемой разновидности танцев, целесообразно вести постоянную работу в направлении совершенствования эргономических и эксплуатационных характеристик данной спортивной обуви.

#### Список использованных источников

1. Pole dance как вид спорта. [Электронный ресурс]. 2010 – 2019 dancedb.ru. URL: <https://dancedb.ru/pole-dance/article/pole-dance-kak-vid-sporta/>.
2. Стрипы. [Электронный ресурс]. 2015 – 2020 ритм. онлайн. URL: <http://ритм.онлайн/obuv-dlya-tantsev/stripu>.
3. Как правильно выбрать стрипы: 8 ошибок неопытных покупателей. [Электронный ресурс]. 2013. www.poletime.ru. URL: <http://poletime.ru/kak-pravilno-vybrat-stripu/>.

УДК 687.02

## **ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ ИМИТАЦИОННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ ДЛЯ ГЕНЕРИРОВАНИЯ ЦИФРОВЫХ ДВОЙНИКОВ СИСТЕМЫ «ФИГУРА – ИСТОРИЧЕСКИЙ КОСТЮМ – МАТЕРИАЛ»**

*Сахарова Н.А., доц., Захарова Л.А., маг., Тижанина Л.А., маг.  
Ивановский государственный политехнический университет (ИВГПУ),  
г. Иваново, Российская Федерация*

Ключевые слова: имитационное моделирование, CLO3D, исторический костюм, аутентичная конструкция, фигура, материал.