



УДК 793.3

DOI: 10.31866/2616-7646.2.1.2019.172189

ЗНАЧЕННЯ Й МЕТОДИКА РОЗВИТКУ АКТИВНОЇ ТА ПАСИВНОЇ ГНУЧКОСТІ В ХОРЕОГРАФІЇ

Сосіна Валентина Юрївна,

кандидат педагогічних наук, професор,
Львівський державний університет
фізичної культури ім. Івана Боберського,
Львів, Україна,
<https://orcid.org/0000-0003-4866-532X>,
valentina.sosina@gmail.com

Мета дослідження – на основі багаторічних досліджень проблеми гнучкості в спорті розглянути значення й методи розвитку активної та пасивної рухливості суглобів у танцюристів. **Методологія дослідження** ґрунтується на теоретичному аналізі науково-методичної та спеціальної літератури, систематизації практичного матеріалу, вивченні низки емпіричних досліджень у теорії, методиці й практиці спорту та хореографії. **Наукова новизна** статті полягає в обґрунтуванні методики розвитку активної та пасивної рухливості суглобів для танцюристів, які займаються різними видами хореографічного мистецтва. **Висновки.** Аналіз сучасних тенденцій розвитку хореографічного мистецтва свідчить про збільшення вимог до прояву гнучкості танцюристів. Для досягнення великого діапазону рухливості суглобів використовуються різні методи, серед яких є й такі, в яких не враховуються генетичні та вікові особливості, стан опорно-рухового апарату та рання спеціалізація танцюристів і спортсменів. Адекватний рівень гнучкості дозволяє їм показати легке, вільне, невимушене виконання композиції, проявити високу координацію і загальну свободу рухів. З іншого боку, невідповідний розвиток рухливості різних суглобів ускладнює і сповільнює процес засвоєння рухових навичок, призводить до неправильної техніки виконання, обмежує прояв силових і координаційних здібностей, знижує економічність роботи, підвищує імовірність отримання травм опорно-рухового апарату. Гнучкість необхідна не лише як біомеханічний складник раціональної техніки вправ і естетичний компонент виконавчої майстерності, але також як засіб профілактики травм та порушень з боку опорно-рухового апарату спортсменів і танцюристів. Серед відомих методів розвитку гнучкості виділяють: метод динамічного (балістичного), статичного і змішаного розтягування, а також метод сумісного розвитку сили й гнучкості. Детальний аналіз запропонованих методів розвитку гнучкості, які широко використовуються в спорті і вважаються найефективнішими і найменш травматичними, дає підстави стверджувати, що вони можуть бути успішно використані в хореографії для розвитку активної та пасивної рухливості різних суглобів танцюристів різного амплуа.

Ключові слова: гнучкість активна; гнучкість пасивна; рухливість; суглоби; хореографія; спорт.



ЗНАЧЕНИЕ И МЕТОДИКА РАЗВИТИЯ АКТИВНОЙ И ПАССИВНОЙ ГИБКОСТИ В ХОРЕОГРАФИИ

Сосина Валентина Юрьевна,

кандидат педагогических наук, профессор,
Львовский государственный университет
физической культуры
им. Ивана Боберского,
Львов, Украина,
<https://orcid.org/0000-0003-4866-532X>,
valentina.sosina@gmail.com

Цель исследования – на основе многолетних исследований проблемы гибкости в спорте рассмотреть значение и методы развития активной и пассивной подвижности суставов у танцоров. **Методология исследования** базируется на теоретическом анализе научно-методической и специальной литературы, систематизации практического материала, изучения ряда эмпирических исследований в теории, методике и практике спорта и хореографии. **Научная новизна** статьи заключается в обосновании методики развития активной и пассивной подвижности суставов для танцоров, которые занимаются различными видами хореографического искусства. **Выводы.** Анализ современных тенденций развития хореографического искусства свидетельствует об увеличении требований к проявлению гибкости танцоров. Для достижения большого диапазона подвижности суставов используют разные методы, среди которых есть и такие, в которых не учитываются генетические и возрастные особенности, состояние опорно-двигательного аппарата и ранняя специализация танцоров и спортсменов. Адекватный уровень гибкости позволяет им показать легкое, свободное, непринужденное исполнение композиции, проявить высокую координацию и общую свободу движений. С другой стороны, несоответствующее развитие подвижности разных суставов усложняет и замедляет процесс освоения двигательных навыков, приводит к неправильной технике выполнения, ограничивает проявление силовых и координационных способностей, снижает

MEANING AND METHOD OF ACTIVE AND PASSIVE FLEXIBILITY DEVELOPMENT IN CHOREOGRAPHY

Valentyna Sosina,

Ph.D. (Candidate of Pedagogical Sciences),
Professor,
Lviv State University of Physical Culture
name Ivan Boberskyi,
Lviv, Ukraine,
<https://orcid.org/0000-0003-4866-532X>,
valentina.sosina@gmail.com

The purpose of the research is to consider, on the basis of many years of research into the problem of flexibility in sports, the significance and methods of developing active and passive joint mobility in dancers. **Methodology** is based on a theoretical analysis of the scientific and methodological and special literature, the systematization of practical material, the study of a number of empirical studies in the theory, methodology and practice of sports and choreography. **Scientific novelty.** The scientific novelty of the article is to substantiate the method of active and passive joint mobility development for dancers who are engaged in various types of choreographic art. **Conclusions.** Analysis of modern trends in the choreographic art development indicates an increase in the requirements for the manifestation of the dancer's flexibility. To achieve a large range of joint mobility, various methods have been used, among which there are those that do not take into account genetic and age characteristics, the state of the musculoskeletal system and the early specialization of dancers and athletes. An adequate level of flexibility allows them to show an easy, free, easy execution of the composition, to show high coordination and general freedom of movement. On the other hand, inappropriate development of mobility of different joints complicates and slows down the process of mastering motor skills, leads to improper execution techniques, limits the manifestation of power and coordination abilities, reduces the efficiency of work, increases the likelihood of injuries to the musculoskeletal system. Flexibility is necessary



економичність роботи, підвищує ймовірність отримання травм опорно-двигального апарату. Гнучкість необхідна не тільки як біомеханічна складова раціональної техніки вправ і естетичний компонент виконавського мистецтва, але й як спосіб профілактики травм і порушень з боку опорно-двигального апарату. Серед відомих методів розвитку гнучкості виділяють: метод динамічного (балістичного), статичного і змішаного розтягнення, а також метод спільного розвитку сили і гнучкості. Детальний аналіз пропонує методів розвитку гнучкості, які широко використовуються в спорті і вважаються найбільш ефективними і найменш травматичними, дозволяє стверджувати, що вони можуть бути успішно використані для розвитку активної і пасивної рухливості різних суглобів танцюристів різного рівня.

Ключові слова: гнучкість активна; гнучкість пасивна; рухливість; суглоби; хореографія; спорт.

not only as a biomechanical component of a rational exercise technique and an aesthetic component of performing skills, but also as a way to prevent injuries and disorders of the musculoskeletal system. Among the known methods of development of flexibility, there are: the method of dynamic (ballistic), static and mixed stretching, as well as the method of joint development of strength and flexibility. A detailed analysis of the proposed methods of developing flexibility, which are widely used in sports and are considered the most effective and least traumatic, suggests that they can be successfully used to develop active and passive mobility of different joints of dancers of different roles.

Keywords: active flexibility; passive flexibility; mobility; joints; choreography; sport.

Актуальність теми дослідження. Аналіз сучасних тенденцій розвитку хореографічного мистецтва свідчить про збільшення вимог до прояву гнучкості танцюристів. Без відповідного розвитку рухливості в суглобах артисти танцювального жанру не зможуть засвоїти і відтворити правильну техніку виконання хореографічних вправ, проявити віртуозність, граціозність і виразність. Ще зовсім недавно представники хореографічного мистецтва демонстрували помірну амплітуду виконання різних па, тепер вона зростає до максимального рівня, що особливо можна відзначити в чоловіків-танцюристів. У різних напрямках хореографії з'явилась і затвердилась особлива техніка виконання стрибків, піруетів, grand battement jete, arabesque та ін., яка вимагає надзвичайно високого рівня рухливості кульшових суглобів. Змінилися вимоги й до прояву рухливості плечових суглобів, стопи, а також хребтного стовпа. Сьогодні важко сказати, де висувуються більші вимоги до розвитку гнучкості – у техніко-естетичних видах спорту (гімнастика, акробатика, фігурне катання, синхронне плавання та інші) чи в різних видах хореографії (Доленко, 1990; Ленишин, 2016; Руда, 2012; Сосіна, & Руда, 2009). Наприклад, найбільший діапазон рухливості кульшових суглобів зареєстровано в представниць художньої гімнастики, а максимальна амплітуда рухів найсильніших гімнасток світу може досягати 275 градусів. При цьому для досягнення такого діапазону рухливості суглобів спортсменки використовують різні методи, серед яких є й такі, у яких не враховуються генетичні та вікові особливості, стан опорно-рухового апарату та рання спеціалізація. З одного боку, необхідність, котра лімітована правилами



змагань, а з іншого – бажання досягти високого рівня гнучкості, стають самоціллю й часто можуть призвести до незворотних процесів у стані опорно-рухового апарату танцюристів і спортсменів. Відомо, що сучасні тенденції розвитку хореографії та спорту не змінити, однак можна знайти практичні шляхи до усунення або мінімізації проблеми, пов'язаної із примусовим розвитком гнучкості.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Аналіз даних науково-методичної і спеціальної літератури свідчить, що про те, що методика розвитку гнучкості у спорті знайшла своє детальне наукове обґрунтування (Алтер, 2001; Доленко, 1990; Ленишин, 2016; Руда, 2012 та ін.). Водночас у хореографії педагоги переважно користуються власним досвідом та інтуїцією або методами, розробленими в окремих видах спорту, оздоровчій фізичній культурі, фітнесі та в східних системах. У зв'язку з цим важливим, на наш погляд, є аналіз методики розвитку гнучкості танцюристів з позиції вже відомих напрацювань.

Значення гнучкості як чинника, що зумовлює якісне виконання вправ у хореографії та спорті, ні в кого не викликає сумнівів. На думку фахівців, адекватний рівень гнучкості сприяє прискоренню вивчення вправ та реалізації їх якісного виконання (Ленишин, 2016; Руда, 2012; Сосіна, & Руда, 2009 та ін.). Адекватний рівень гнучкості дозволяє танцюристам і спортсменам показати легке, вільне, невимушене виконання композиції, проявити високу координацію та загальну свободу рухів. У класичному танці, інших видах хореографічного мистецтва, а також у видах спорту, де вимагається високий прояв гнучкості, ця якість необхідна не лише як біомеханічний складник раціональної техніки вправ, але й як естетичний компонент виконавчої майстерності (Руда, 2012; Сосіна, & Руда, 2009). Доведено, що невідповідний розвиток рухливості різних суглобів ускладнює і сповільнює процес засвоєння рухових навичок, призводить до неправильної техніки виконання, обмежує прояв силових та координаційних здібностей, знижує економічність роботи, підвищує імовірність отримання травм опорно-рухового апарату, порушень з боку постави (Алтер, 2001; Кашуба, Яковенко, & Хабинец, 2008). Аналіз джерельної бази свідчить, що негативних наслідків розтягування м'язів можна уникнути за умови збереження правильної методики розвитку гнучкості (Доленко, 1990; Руда, 2012; 2013 та ін.).

Відомо, що гнучкість – це здатність людини виконувати рухи з великою амплітудою. Згідно з визначенням авторів (Алтер, 2001; Доленко, 1990; Руда, 2012), гнучкість – це можливість змінювати довжину м'язів та сполучної тканини, сухожилок і зв'язок. Скоротливі елементи м'язів можуть збільшувати свою довжину на 30–40% і навіть 50% відповідно до довжини у стані спокою, створюючи цим самим умови для виконання рухів з великою амплітудою (Алтер, 2001; Доленко, 1990). Термін «гнучкість» більш прийнятий для оцінки сумарної рухливості в суглобах усього тіла. Коли ж ідеться про окремі суглоби, то правильніше вести мову про їхню рухливість. За наявності чи відсутності зовнішньої допомоги під час виконання вправ розрізняють активну та пасивну здібність до гнучкості в суглобах (Доленко, 1990; Руда, 2012; 2013 та ін.). Активна гнучкість – це здатність виконувати рухи з великою амплітудою за рахунок активності груп м'язів, що оточують відповідний суглоб. Пасивна гнучкість – це здатність досягнення найвищого рівня рухливості у суглобах під дією зовнішніх сил. Показники пасивної гнучкості завжди вищі за показники активної гнучкості, а різницю між ними називають дефіцитом активної гнучкості (Доленко, 1990; Руда, 2012; 2013). Саме величина дефіциту активної гнучкості є одним з чинників виникнення травм і порушень з боку опорно-рухового апарату



спортсменів і танцюристів (Руда, 2012; 2013). У хореографії важливо розвивати і пасивну, і активну гнучкість, хоча остання має більше значення під час виконання більшості танцювальних па з великою амплітудою.

Мета дослідження – на основі багаторічних досліджень проблеми гнучкості в спорті розглянути значення й методи розвитку активної та пасивної рухливості суглобів у танцюристів.

Виклад основного матеріалу. Серед відомих методів розвитку гнучкості виділяють: метод динамічного (балістичного), статичного і змішаного розтягування, а також метод сумісного розвитку сили і гнучкості (Алтер, 2001; Ленишин, 2016; Цепелевич, 2007 та ін.).

Для ефективного розвитку гнучкості передбачається виконання вправ із поступовим збільшенням діапазону рухів у суглобі чи кількох суглобах. У багатьох видах спорту, зокрема в художній гімнастиці, традиційно використовують принцип «дискомфорт – біль – агонія» відносно тренувального процесу (Ленишин, 2016). Ця методика широко розповсюджена; вона має чимало прихильників і в спорті, і в хореографії, однак містить низку негативних рис, серед яких – сильний біль і ймовірність ушкодити м'язове волокно. Разом з тим існують засоби й методи розвитку гнучкості, які дають змогу виконувати вправи з уникненням сильних больових відчуттів, зокрема методика стретчингу, розтягування з мінімальною швидкістю, із розслабленням м'язів у граничній точці амплітуди (Ленишин, 2016). Для розвитку активної та пасивної гнучкості ефективними вважаються методи й методичні прийоми, представлені на рис.1.

Розглянемо основні характерні риси виділених методів.

Статичного розтягування – метод, що передбачає розтягування м'язів до моменту, коли подальші рухи обмежуються власним напруженням. У такому положенні досягнуте розтягнення підтримується певний проміжок часу, після якого відбувається розслаблення і зниження напруження в м'язі (стретчинг). Цей метод передбачає використання низки методичних прийомів: 1) розтягування м'язів із наступним ізометричним їх напруженням, тобто спочатку відбувається активне розтягування м'язів, після чого впродовж кількох секунд утримується положення максимального розтягнення, шляхом скорочення м'язів-антагоністів без зміни їх довжини. Методичний прийом має низку переваг тому, що дає змогу зміцнити м'язи-антагоністи, розвинути активну гнучкість, сприяє усуненню дисбалансу в розвитку сили й гнучкості; 2) пасивне розтягування м'язів із активним утриманням граничного положення. Розтягування відбувається спочатку за допомогою зовнішніх сил (партнера, викладача, обтяження, гумової стрічки, із захватом тощо), після чого максимальна амплітуда утримується шляхом активного скорочення м'язів; 3) активне розтягування м'язів із пасивним дотягуванням. Реалізується шляхом активного скорочення групи м'язів-антагоністів, а після досягнення граничної амплітуди (до больового відчуття) партнер повільно здійснює пасивне примусове збільшення амплітуди (Ленишин, 2016; Руда, 2012).

Змішаного розтягування – метод передбачає використання усіх вищеперерахованих методичних прийомів у різних комбінаціях. Так, виконання вправи може відбуватися: 1) з нульовою або мінімальною швидкістю, максимальною амплітудою і розслабленням м'язів у граничній точці амплітуди; 2) з нульовою або мінімальною швидкістю і максимальною амплітудою з використанням ваги власного тіла або його частин; 3) з мінімальною швидкістю і максимальною амплітудою з використанням додаткових сил.



Рис. 1. Методи й методичні прийоми розвитку активної і пасивної рухливості різних суглобів

Метод колового тренування. Реалізація методу колового тренування в процесі розвитку гнучкості відбувалася за допомогою таких методичних прийомів: 1) інтервального виконання вправи; 2) сумісного розвитку сили й гнучкості; 3) виконання вправи у двійках, трійках, групою для досягнення такого рівня рухливості в суглобах, який дає змогу виконувати вправи з однаковою амплітудою, що дуже важливо під час колективних виступів (Цепелевич, 2007).

Динамічного розтягування – метод, що реалізується завдяки багаторазовому повторенню рухів з поступовим збільшенням їхньої амплітуди і базується на здатності м'язів розтягуватися значно більше при повторному виконанні вправи (Ленишин, 2016; Руда, 2012). Методичні прийоми методу динамічного розтягування: 1) балістичне розтягування з поступовим збільшенням амплітуди – виконання швидких (наприклад, махових рухів) із поступовим збільшенням амплітуди, яка досягається масою кінцівки чи скороченням м'язів-антагоністів



відносно м'язів, що розтягуються; 2) виконання вправи з максимальною амплітудою і використанням ваги власного тіла або його частин у швидкому темпі; 3) виконання вправи з максимальною амплітудою в повільному темпі.

Запропоновані методи розвитку гнучкості, які широко використовуються в спорті і вважаються найефективнішими і найменш травматичними, можуть бути успішно використані в хореографії для розвитку активної та пасивної рухливості різних суглобів танцюристів різного амплуа.

Наукова новизна дослідження полягає в обґрунтуванні методики розвитку активної та пасивної рухливості суглобів для танцюристів, які займаються різними видами хореографічного мистецтва.

Наукова новизна дослідження полягає в обґрунтуванні методики розвитку активної та пасивної рухливості суглобів для танцюристів, які займаються різними видами хореографічного мистецтва.

Висновки. Аналіз сучасних тенденцій розвитку хореографічного мистецтва свідчить про збільшення вимог до прояву гнучкості танцюристів. Для досягнення великого діапазону рухливості суглобів використовуються різні методи, серед яких є й такі, в яких не враховуються генетичні та вікові особливості, стан опорно-рухового апарату та рання спеціалізація танцюристів і спортсменів. Адекватний рівень гнучкості дозволяє їм показати легке, вільне, невимушене виконання композиції, проявити високу координацію і загальну свободу рухів. З іншої боку, невідповідний розвиток рухливості різних суглобів ускладнює і сповільнює процес засвоєння рухових навичок, призводить до неправильної техніки виконання, обмежує прояв силових і координаційних здібностей, знижує економічність роботи, підвищує імовірність отримання травм опорно-рухового апарату. Отже, гнучкість необхідна не лише як біомеханічний складник раціональної техніки вправ і естетичний компонент виконавчої майстерності, а і як засіб профілактики травм та порушень з боку опорно-рухового апарату спортсменів і танцюристів. Серед відомих методів розвитку гнучкості виділяють: метод динамічного (балістичного), статичного і змішаного розтягування, а також метод сумісного розвитку сили й гнучкості. Детальний аналіз запропонованих методів розвитку гнучкості, які широко використовуються в спорті і вважаються найефективнішими і найменш травматичними, дає підстави стверджувати, що вони можуть бути успішно використані в хореографії для розвитку активної та пасивної рухливості різних суглобів танцюристів різного амплуа.

СПИСОК БІБЛІОГРАФІЧНИХ ПОСИЛАНЬ

- Алтер, М. (2001). *Наука о гибкости*. Киев: Олимпийская литература.
- Доленко, Ф. (1990). *Берегите суставы*. Москва: Физкультура и спорт.
- Кашуба, В., Яковенко, П., & Хабинец, Т. (2008). Технологии, сберегающие и корригирующие здоровье, в системе подготовки юных спортсменов. *Спортивная медицина*, 2, 140-146.
- Ленишин, В. (2016). Зміст програми спеціальної фізичної підготовки з урахуванням фактора сумісності на етапі спеціалізованої базової підготовки у групових вправах художньої гімнастики. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 15 "Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт)"*, 4(74), 59-64.
- Руда, І. (2012). *Профілактика травм і порушень опорно-рухового апарату в художній гімнастиці з використанням програми оптимального розвитку гнучкості*. (Дисертація



кандидата наук з фізичного виховання і спорту). Львівський державний університет фізичної культури, Львів.

- Руда, І. (2013). Дефіцит активної гнучкості як один із факторів ризику отримання травм і порушень опорно-рухового апарату у представниць художньої гімнастики. *Молода спортивна наука України*, 17(1), 217-223.
- Сосіна, В., & Руда, І. (2009). Гнучкість як критерій майстерності у сучасній художній гімнастиці. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*, 5, 248-251.
- Цепелевич, І. (2007). *Сопряженное развитие физических способностей на этапе углубленной подготовки в художественной гимнастике*. (Автореферат диссертации кандидата педагогических наук). Санкт-Петербургский государственный университет физической культуры имени П. Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург.

REFERENCES

- Alter, M. (2001). *Nauka o gibkosti* [The science of flexibility]. Kiev: Olimpiiskaia literatura [in Russian].
- Dolenko, F. (1990). *Beregite sustavy* [Take care of your joints]. Moscow: Fizkultura i sport [in Russian].
- Kashuba, V., Iakovenko, P., & Khabinec, T. (2008). Tekhnologii, sberegaiushchie i korriruiushchie zdorove, v sisteme podgotovki iunykh sportsmenov [Technologies saving and correcting health in the system of training young athletes]. *Sportivna meditsina*, 2, 140-146 [in Russian].
- Lenyshyn, V. (2016). Zmist prohramy spetsialnoi fizychnoi pidhotovky z urakhuvanniam faktora sumisnosti na etapi spetsializovanoi bazovoi pidhotovky u hrupovykh vpravakh khudozhnoi himnastyky [Contents of the program of special physical training, taking into account the compatibility factor at the stage of specialized basic training in group exercises of rhythmic gymnastics]. *Naukovyi chasopys Natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni M. P. Drahomanova. Seriiia 15 "Naukovo-pedahohichni problemy fizychnoi kultury (fizychna kultura i sport)"*, 4(74), 59-64 [in Ukrainian].
- Ruda, I. (2012). *Profilaktyka travm i porushen oporno-rukhovoho aparatu v khudozhnii himnastyki z vykorystanniam prohramy optymalnoho rozvytku hnuchkosti* [Prevention of injuries and disorders of the musculoskeletal system in artistic gymnastics using the program of optimal development of flexibility]. (PhD thesis). Lvivskiy derzhavnyi universytet fizychnoi kultury, Lviv [in Ukrainian].
- Ruda, I. (2013). Defitsyt aktyvnoi hnuchkosti yak odyin iz faktoriv ryzyku otrymannia travm i porushen oporno-rukhovoho aparatu u predstavnyts khudozhnoi himnastyky [The lack of active flexibility as one of the risk factors for injury and disorders of the musculoskeletal system in the representatives of artistic gymnastics]. *Moloda sportyvna nauka Ukrainy*, 17(1), 217-223 [in Ukrainian].
- Sosina, V., & Ruda, I. (2009). Hnuchkist yak kryterii maisternosti u suchasni khudozhni himnastyki [Flexibility as a criterion of skill in modern artistic gymnastics]. *Pedahohika, psykholohiia ta medyko-biologichni problemy fizychnoho vykhovannia i sportu*, 5, 248-251 [in Ukrainian].
- Tsepelevich, I. (2007). *Sopriazhennoe razvitie fizicheskikh sposobnostei na etape uglublennoi podgotovki v khudozhestvennoi gimnastike* [Paired development of physical abilities at the stage of in-depth training in rhythmic gymnastics]. (Extended abstract of candidate's thesis). Sankt-Peterburgskii gosudarstvennyi universitet fizicheskoi kultury imeni P. F. Lesgafta, St. Petersburg [in Russian].