

Взаємозв'язок функціональної та технічної підготовленості гімнастів 17–20 років

Волинський національний університет імені Лесі Українки (м. Луцьк)

Постановка наукової проблеми. У системі фізичного виховання гімнастика займає провідне місце як засіб і метод усебічного гармонійного розвитку організму людини, зміцнення її здоров'я та виховання особистості. Враховуючи, що більшість гімнастичних вправ спеціально створені для розв'язання певних педагогічних і оздоровчо-гігієнічних завдань, то вивчення умов удосконалення технічної підготовленості тих, хто виконує вправи, дає змогу цілеспрямовано розвивати їхній руховий апарат, ефективно вирішувати поставлені завдання тощо.

Аналіз останніх досліджень. Проблема зв'язку технічної з іншими сторонами підготовки гімнастів привертала увагу значної кількості науковців. Зокрема, її досліджували О. І. Бузюн зі співавт. [1], Ю. К. Гавердовский [2], К. Каханович [3], Л. П. Сергієнко [4], В. В. Сідорова, Н. І. Фалькова [5] та ін. Водночас більшість наукових робіт стосуються юних спортсменів. Щодо осіб юнацького та зрілого віку ця проблема менш вивчена.

Нижченаведене дослідження стосується популярних для юнаків гімнастичних вправ у висах і упорах.

Мета дослідження – дослідити особливості впливу показників функціональної (сенсо- і психомоторної) підготовленості студентів 17–20 років на якість виконання гімнастичних вправ “Підйом розгином” і “Схрещення на коні”.

Методи дослідження: аналіз та узагальнення літературних джерел; тестування сенсомоторної підготовленості; експертна оцінка технічної підготовленості; математична статистика.

У дослідженні взяли участь 15 юнаків віком 17–20 років масових розрядів (І–ІІІ) із гімнастики інституту фізичної культури та здоров'я Волинського національного університету імені Лесі Українки.

Результати дослідження. Функціональна підготовка гімнаста – особлива частина рухової підготовки, пов'язана з тренуванням насамперед сенсомоторних можливостей спортсмена, тобто здібностей, які визначають здатність відчуттєво сприймати й оперативно обробляти інформацію щодо процесу виконання дій і рухів.

У цьому дослідженні до уваги бралися розвиток статичної та динамічної рівноваги, відчуття часу, простору, ритму й швидкості рухової реакції гімнастів.

Статичну рівновагу оцінювали за часом утримання стійки на одній нозі, друга була зігнута, п'ята торкалася колінного суглоба опорної ноги, руки були на поясі. Динамічну рівновагу – за часом виконання чотирьох поворотів на вузькій поверхні гімнастичної лави (ширина 10 см). За втрату рівноваги (падіння, торкання підлоги) нараховувалась одна штрафна секунда. У випадку торкання підлоги більше трьох разів тест повторювався.

Під час оцінки відчуття часу студенти відтворювали часовий відрізок у 20 с. Перед цим один раз їм давалася можливість “відчути” цей відрізок. Вираховувалася похибка відхилень у ту чи іншу сторону.

Під час проведення тесту на відчуття ритму студент перебував у положенні сидячи на стільці, долоні рук – на столі. Збоку в подібній позиції сидів дослідник, він пояснював і демонстрував рухи рук у певному ритмі. Студенту потрібно було повторити такі рухи: лівою долонею виконати два легких постукування по столу, потім в аналогічному ритмі після виконання перехресного руху рук необхідно було виконати два постукування по столу правою долонею. Після цього права рука торкалася чола й поверталась у вихідне положення. Оцінювалася кількість повних циклів рухів студентом за 20 с.

Швидкість рухової реакції оцінювалася за тестом “Хват падаючої гімнастичної палиці”. Дослідник брав палицю за верхній кінець так, щоб нульова позначка була на рівні нижнього краю його долоні. Потім без команди її випускав, а студент якомога швидше її схоплював. Визначався показник у сантиметрах на спійманій палиці.

Відчуття простору оцінювалася за величиною помилки відтворення заданого кута (у градусах). Студент стояв спиною до карт (на відстані 0,5 м від них) так, щоб нульові точки карт збігалися з осями плечових суглобів, і виконував рухи руками в бік на 45°, 90°, 135°. Реєстрація відхилень прово-

дилася візуально (сидячи на стільці) на відстані 4 м від карт. Перший раз завдання виконувалося з коректуванням положень, другий раз – на оцінку.

Результати досліджень розвитку функціональної підготовленості студентів досліджуваної групи висвітлені в табл. 1.

Таблиця 1

Показники функціональної підготовленості студентів 17–20 років групи ПСМ з гімнастики

Статистичні характеристики	Показник					
	статична рівновага, с	динамічна рівновага, с	відчуття часу (похибка), с	відчуття ритму, см	швидкість рухової реакції, с	відчуття простору, градуси
X	24,70	8,80	2,47	8,10	21,70	15,30
S	16,43	1,44	1,36	0,87	2,88	4,32
Sx	4,24	0,37	0,35	0,22	0,74	1,12

Проведений кореляційний аналіз функціональної та технічної підготовленості юнаків установив сильний зворотний зв'язок якості техніки з відчуттям простору ($r = -0,832$) при рівні значущості $p < 0,05$, такий самий зі швидкістю рухової реакції ($r = -0,841$) при $p < 0,05$ і середній зворотний кореляційний зв'язок із відчуттям часу ($r = -0,640$) при $p < 0,05$. Із відчуттям ритму якість техніки оцінюваної вправи має слабкий зворотний зв'язок ($r = -0,483$) при $p < 0,05$ (рис. 1).

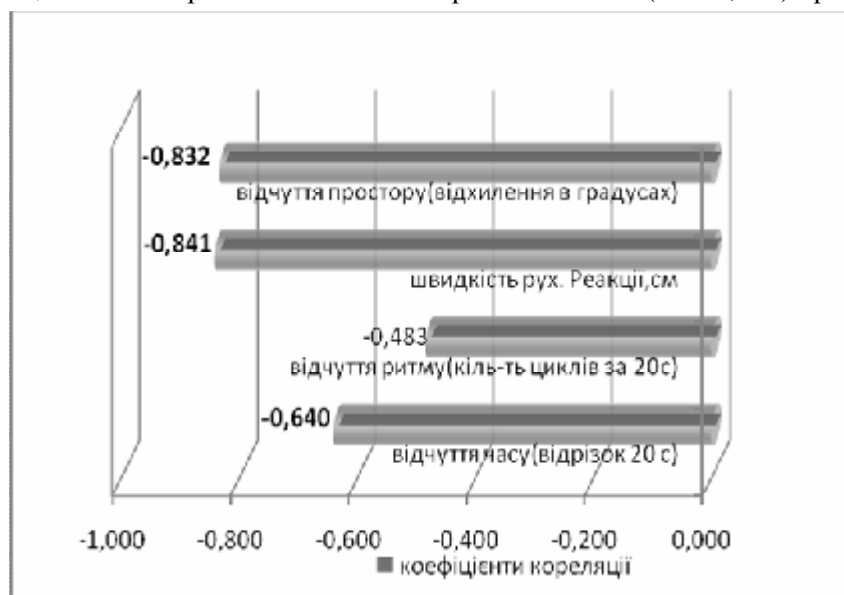


Рис. 1. Кореляційні зв'язки між якістю техніки "Підйом розгинум" і функціональною підготовленістю юнаків 17–20 років

Уявлення про рівень кореляційного зв'язку між показниками функціональної підготовленості з якістю техніки іншої вправи (схрещення на коні) дає рис. 2.

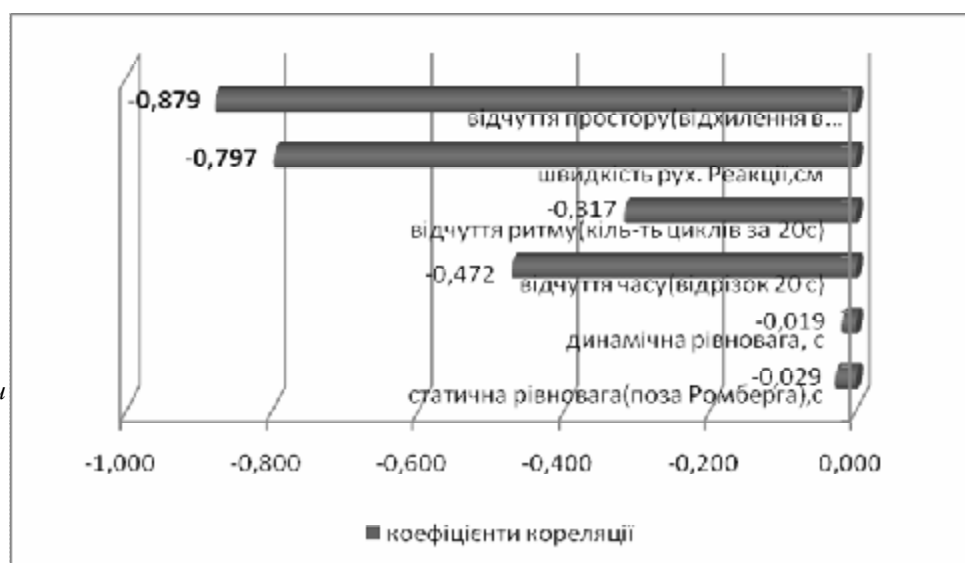


Рис. 2. Кореляційні зв'язки між якістю техніки "Схрещення на коні" та функціональною підготовленістю юнаків 17–20 років

Як і у випадку з попередньою вправою, якість техніки схрещення на коні має сильний зворотний кореляційний зв'язок із відчуттям простору $r = -0,832$ при $p < 0,05$; зі швидкістю рухової реакції $r = -0,841$ при $p < 0,05$; з відчуттям часу $r = -0,640$ при $p < 0,05$.

Із відчуттям ритму технічна якість виконання схрещення на коні має слабкий зворотний кореляційний зв'язок ($r = -0,483$ при $p < 0,05$). Приблизно такий самий, як і з якістю технічного виконання підйому розгином на перекладині.

Висновки. Рівень розвитку сенсо- і психомоторних можливостей юнаків 17–20 років має значний вплив на якість техніки гімнастичних вправ “Підйом розгином” та “Схрещення на коні”. Якість виконання схрещення на коні більшою мірою залежить від розвитку відчуття простору ($r = -0,879$) та швидкості рухової реакції ($r = -0,797$).

Якість виконання підйому розгином залежить від розвитку швидкості рухової реакції ($r = -0,841$), відчуття простору ($r = -0,832$), відчуття часу ($r = -0,640$).

Література

1. Бузюн О. Експериментальне обґрунтування стійкості вестибулярного аналізатора у гімнасток до обертових рухів / О. Бузюн, Т. Філяс // Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві : зб. наук. пр. – Луцьк : Волин. обл. друк., 2005. – С. 147–149.
2. Гавердовский Ю. К. Техника гимнастических упражнений : попул. учеб. пособ. / Ю. К. Гавердовский. – М. : Терра-Спорт, 2002. – 512 с.
3. Каханович К. Теоретико-методичні основи комплексного контролю в системі підготовки юних гімнастів : автореф. дис. ... д-ра наук з фіз. вих. і спорту, 24.00.01 / К. Каханович. – К., 1999. – 40 с.
4. Сергієнко Л. П. Комплексне тестування рухових здібностей людини / Л. П. Сергієнко. – Миколаїв : УДМУ, 2001. – С. 329–333.
5. Сідорова В. В. Взаємозв'язок технічної та фізичної підготовки гімнасток високої кваліфікації / В. В. Сідорова, Н. І. Фалькова // Фізична культура, спорт та здоров'я нації : зб. наук. пр. – К. ; Вінниця : ДОВ “Вінниця”, 2001. – С. 148–149.

Анотації

У статті висвітлено кореляційний аналіз зв'язку якості виконання вправ у висах та упорах – “схрещення на коні” і “підйом розгином” із функціональною підготовленістю студентів 17–20 років.

Ключові слова: спортивна гімнастика, студенти, вправи у висах та упорах, технічна й функціональна підготовленість, кореляційний аналіз.

Татьяна Гнитецкая, Василий Гаврилюк. Взаимосвязь функциональной и технической подготовленности гимнастов 17–20 лет. В статье освещается корреляционный анализ связи качества выполнения упражнений в висах и упорах – “скрещение на коне” и “подъем разгибом” с функциональной подготовленностью студентов 17–20 лет.

Ключевые слова: спортивная гимнастика, студенты, упражнения в висах и упорах, функциональная подготовленность, корреляционный анализ.

Tatyana Gnitekaya, Vasily Gavriilyuk. Mutual Connection of Functional and Technical Preparedness of Gymnasts 17–20 Years. The article deals with the correlation analysis of the connection of the quality of performing exercises in hanging and bearing – “crossing on hoarse” and “ascension while straightening” with the functional preparedness of the students of 17–20 years.

Key words: sports gymnastics, students, exercises in hanging and bearing, technical and functional preparedness, correlation analysis.