

Міністерство освіти і науки України
Комітет з фізичного виховання і спорту МОН України
Сумська обласна державна адміністрація
Управління молоді та спорту Сумської обласної державної адміністрації
Національний університет фізичного виховання і спорту України
Тартуський університет (Естонія)
Сумський державний університет



**ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ
В СИСТЕМІ ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ ФАХІВЦІВ
ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ І СПОРТУ**

ТЕЗИ ДОПОВІДЕЙ
VI МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-МЕТОДИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ
(Україна, Суми, 18–19 квітня 2019 року)

Суми
Сумський державний університет
2019

ВПЛИВ СПЕЦІАЛЬНИХ ФІЗИЧНИХ ВПРАВ НА ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНУ ПІДГОТОВЛЕНІСТЬ СТУДЕНТІВ-ВОЛЕЙБОЛІСТІВ

Остапенко Ю. О., к.фіз.вих., Богуславець Д. М. студ.
Сумський державний університет
kf.uabs@gmail.com

Вступ. У сучасному спорті спостерігається тенденція до пошуку нових форм організації і проведення тренувального процесу, належної фізичної та психофізіологічної підготовки, додаткових резервів, за допомогою яких можливе якісне підвищення його ефективності (І. Д. Глазирін, 2013; І. О. Салатенко, 2015; Є. Я. Стрельнікова, 2018).

Сучасний волейбол є однією з основних невід’ємних частин змісту навчальної програми з фізичного виховання, секційних та факультативних занять, а також фізкультурно-оздоровчих заходів. Динамічний волейбол успішно розв’язує завдання гармонійного фізичного розвитку студентської молоді завдяки виконанню різноманіття спеціальних фізичних і технічних вправ [1; 2]. Підвищення ефективності спортивного вдосконалення студентів вимагає результатів не тільки з фізичної підготовленості, але і показників психофізіологічних якостей, оскільки це один із сегментів функціонального стану організму спортсмена і управління рухами [1].

В основі управління рухами закладено складні фізіологічні процеси, які залежать від багатьох факторів, в тому числі і від швидкості проведення нервового імпульсу по структурах центральної нервової системи. На думку наукових дослідників напрям психофізіології спорту є однією з найперспективніших векторів пошуку нових підходів у підготовці спортсменів високої кваліфікації.[1; 2] Саме вивчення психофізіологічних функцій істотно збагачує інформацію про функціональний стан спортсмена на різних етапах підготовки, тому що спортивні досягнення значною мірою залежать від того, наскільки

повноцінно, послідовно відбувався процес спортивного вдосконалення

Використання сучасних інноваційних комп'ютерних комплексів дозволяє швидко і ефективно фіксувати значення психофізіологічної підготовленості спортсмена. Без сумніву можна сказати, що своєчасний контроль розвитку фізичної і психофізіологічної підготовленості є дієвим інструментом управління спеціальною підготовкою спортсмена, який дозволяє здійснювати зворотні зв'язки між тренером і спортсменом, допомагає використанню ефективних засобів і методів у навчально-тренувальних заняттях на всіх етапах багаторічної підготовки спортсмена, що є актуальним.

Тема студентської наукового дослідження відповідає змісту навчальної програми з фізичного виховання України для закладів вищої освіти, орієнтованої на формування знань, умінь, навичок, якими повинен володіти майбутній фахівець в обраному виді діяльності. Дослідження виконано згідно плану НДР кафедри фізичного виховання і спорту на 2016-2021 рр. за темою: «Професійно-прикладна психофізична підготовка студентів» (N 0116U006733).

Мета. Теоретично обґрунтувати та експериментально перевірити особливості впливу спеціальних фізичних вправ на розвиток психофізіологічних якостей студентів-волейболістів.

Виклад матеріалу дослідження. Для поліпшення якості навчально-тренувального процесу, оптимізації і визначення змісту фізичних вправ, виявлення зв'язку, або сили впливу їх на розвиток спеціальних якостей волейболістів нами проведено кореляційний аналіз. Для проведення кореляційного аналізу використовувався аналітичний пакет комп'ютерної програми MS Excel, Statistica, 2010. Першою ланкою у дослідженні кореляційного зв'язку між фізичними вправами і показником прояву психофізіологічних якостей стала зорово-моторна реакція. Аналіз отриманих даних виявив, що між значеннями зорово-моторної реакції та фізичними вправами таким як: удари по груші за 10 с., ловля падаючої лінійки, нижня передача м'яча над собою за 15 с., верхня передача м'яча з

поворотом на 180 за 15 с. існує тісний кореляційний зв'язок, відповідно $(-0,55413, 0,673517, -0,54698, -0,55657)$.

Тісний кореляційний зв'язок існує між показниками концентрації уваги і виконанні фізичних вправ таких як: стрибки через бар'єри, човникового бігу, бігу на 30 м., удари по груші, ловлі падаючої лінійки, нижня передача м'яча над собою, постукування руками, верхня передача м'яча з поворотом на 180 за 15 с., тестом Копилова, відповідно $(0,518226, 0,555940, -0,548033, -0,564276, 0,53398, 0,532289, 0,565825, -0,64165, -0,539674)$. Для удосконалення реакції вибору є вагомими наступні спеціальні фізичні вправи: ловля падаючої лінійки, нижня передача м'яча, верхня передача м'яча з поворотом на 180 за 15 с., показники парної кореляції дорівнюють відповідно $(0,514536, -0,51233, -0,53383)$. Виконання спеціальних фізичних вправ, таких як: біг на 30 м., перехресні рухи руками покращує рухливість нервових процесів. Коефіцієнт парної кореляції дорівнює, відповідно $(0,520858, 0,505667)$.

Отримані результати кореляційного аналізу дозволили включити фізичні вправи, які мають вагомий вплив на розвиток необхідних якостей волейболіста стали складовою змісту тренувальної програми підготовки студентів-волейболістів. Аналіз підсумкових результатів учасників тестування за даними проведеного педагогічного експерименту дозволив засвідчити суттєві зміни у розвитку психофізіологічних якостей. Так, покращився час простої зорово-моторної реакції, в експериментальній на 7,3 %, при $(p < 0,01)$, у контрольній групі цей показник на 2,8 % менше при $(p < 0,05)$. Здатність волейболіста до швидкого реагування на різні подразники в умовах дефіциту часу визначалася за тестом «Реакція вибору» в експериментальній групі цей показник становить 0,335 мс, при $(p < 0,001)$ в той час у контрольній групі цей показник становить 0,364 мс., при $(p < 0,05)$. За допомогою тесту Шульте-Платонова нами було визначено час розподілу і швидкості переключення уваги. Середньостатистичне значення часу виконання завдання в експериментальній групі на 13,3 %

($p < 0,001$) вище, ніж у представників контрольної 2,6 % при ($p > 0,05$).

Методика Теплінг тесту дала можливість визначити позитивний вплив на динаміку нейродинамічних процесів досліджуваних. Результати дослідження мають достовірний приріст цього показника в експериментальній на 19,1 % при ($p < 0,001$), в той час як в контрольній групі цей приріст результатів склав 6,2 % при ($p < 0,05$).

Висновки. 1. Теоретичний аналіз наукової літератури показав, що сьогодні недостатньо розкрито питання щодо використання найбільш ефективних спеціальних фізичних вправ для розвитку психофізіологічних якостей, які забезпечують якість тренувального процесу студентів, які займаються волейболом. 2. Застосування методів математичної статистики, кореляційного аналізу дозволили визначити і застосувати у тренувальному процесі найбільш вагомі спеціальні фізичні вправи, виконання яких позитивно вплинуло на рівень розвитку психофізіологічної підготовленості студентів, які займаються волейболом. 3. Аналіз підсумкових результатів проведення педагогічного експерименту дозволив виявити вірогідний приріст показників психофізіологічної підготовленості у студентів експериментальної групи у порівнянні з показниками контрольної групи за всіма досліджуваними показниками. Результати, отримані в ході педагогічного експерименту, дозволили підтвердити їх ефективність і необхідність застосування для розвитку спеціальних якостей на практичних заняттях із волейболу.

Література

1. Коробейніков Г. В., Коробейнікова Л. Г., Козіна Ж. Л. Оцінка та корекція психофізіологічних станів у спорті: навч. посіб. для студентів вищих навч. закладів. Харків, 2012. 340 с.
2. Оцінювання психофізіологічних станів у спорті: монографія Георгій Коробейніков, Євген Приступа, Леся Коробейнікова, Юрій Бріскін. Львів: ЛДУФК, 2013. 312 с.