

ЛЕКАРСТВО

МАТЕРИАЛИ
ЗА XII МЕЖДУНАРОДНА
НАУЧНА ПРАКТИЧНА КОНФЕРЕНЦИЯ

«НОВИНАТА ЗА НАПРЕДНАЛИ
НАУКА - 2016»

15 - 22-ти май, 2016

Том 11
Лекарство
Биологии
Физическа култура и спорт

София
«Бял ГРАД-БГ» ООД
2016

То публикува «Бял ГРАД-БГ» ООД, Република България, гр.София,
район «Триадица», бул. «Витоша» №4, ет.5

Материали за 12-а международна научна практическа конференция, «Новината за напреднали наука», - 2016.
Том 11. Лекарство. Биологии. Физическа култура и спорт.
София. «Бял ГРАД-БГ» ООД - 112 стр.

Редактор: Милко Тодоров Петков

Мениджър: Надя Атанасова Александрова

Технически работник: Татяна Стефанова Тодорова

Материали за 12-а международна научна практическа конференция,
«Новината за напреднали наука», 15 - 22-ти май, 2016
на Лекарство. Биологии. Физическа култура и спорт.

За ученици, работници на проучвания.

Цена 10 BGLV

ISBN 978-966-8736-05-6

© Колектив на автори, 2016

© «Бял ГРАД-БГ» ООД, 2016

К.п.ФВтаС. Барибіна Л.М., к.п.ФВтаС. Церковна О.В., Семашко С.А.
Харківський національний університет радіоелектроніки, Україна

РЕЗУЛЬТАТИ ОПТИМІЗАЦІЇ ПРОЦЕСУ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ СТУДЕНТІВ

Період навчання у ВНЗ супроводжується значним підвищенням розумового та психічного навантажень, що може привести до погіршення стану здоров'я студентів. Тому питання зміцнення здоров'я, залучення до різних видів рухової активності, навчання принципам здорового способу життя залишаються актуальними на сьогоднішній день, і, багато в чому, залежать від правильного підходу в навчально-виховній роботі кафедр фізичного виховання. При виборі спортивної спрямованості і при підборі фізичних вправ за складністю та впливу на організм, необхідно враховувати індивідуальні можливості студентів такі як показники фізичного розвитку та рухової підготовленості, та показники психофізіологічних можливостей [2, 3, 5, 6].

Нами була розроблена авторська методика індивідуалізації фізичного виховання студентів вищих навчальних закладів, яка включає: розподіл студентів за спортивними спеціалізаціями, відповідно до їхніх індивідуальних особливостей, та індивідуалізацію навчального процесу в кожній секції [2]. Дуже популярні серед студентів силові види спорту і різні види єдиноборств. Вони сприяють зміцненню здоров'я, фізичному розвитку, психологічному вдосконаленню, що дуже важливо у подальшій професійній діяльності кожної людини. Для визначення індивідуальних особливостей в структурі підготовленості студентів різних спортивних спеціалізацій, нами був проведений факторний аналіз 21 показника і, на підставі отриманих результатів, були розроблені шкали оцінки ступеня розвитку фізичних якостей і психофізіологічних можливостей представників різних спортивних секцій. Так, у представників єдиноборств спостерігається найбільша вираженість таких факторів, як «Швидкість нервових процесів», «Силові здібності», «Концентрація уваги», «Почуття часу» і «Психічна стійкість». У представників силових видів спорту – «Психічна стійкість», «Силові здібності» та «Психічна впрацьовуваність».

Умови спортивної боротьби в ситуаційних видах спорту, як вказують фахівці [1, 3], вимагають високого рівня розвитку психофізіологічних показників, викликають у людини підвищену нервово-психічну напругу. Це пов'язано з великим об'ємом інформації, який повинен переробляти спортсмен в найкоротші відрізки часу. У зв'язку з цим, заняття єдиноборствами можуть бути рекомендовані студентам з високими показниками швидкості простої та складної ре-

акції, оперативності мислення, м'язової чутливості, відчуття часу і відстані, концентрації й обсягу уваги. Заняття також впливають на розвиток і вдосконалення психомоторних функцій студентів.

Для всіх видів єдиноборств характерні постійна зміна ситуації, у зв'язку з цим постійно змінюється потужність роботи і енерговитрати. На наш погляд, в навчанні необхідний такий підхід, що враховує не тільки фізичні і морфо-функціональні характеристики студентів, а й їх схильність до певного стилю дій. Відповідно до індивідуальних психічних та фізичних особливостей, один з борців може надавати перевагу наступальній тактиці, інший контратакує. Деякі автори [1] вивчали індивідуальні особливості спортсменів-єдиноборців та зв'язок стилю ведення поєдинку з психофізіологічними характеристиками. При наявності природної обдарованості та правильної системи тренувань з урахуванням стилю діяльності, студенти можуть досягти високих спортивних результатів вже протягом навчання у ВНЗ.

Сучасні системи атлетизму представлені численними розробками, методиками та напрямками. В залежності від здатності студента проявляти максимальну силу, вибухову силу, або силову витривалість, ми пропонуємо відповідну спеціалізацію: пауерліфтинг, важку атлетику, або гирьовий спорт. При однакових засобах, відрізняється процес тренування в кожному з них, із огляду на генетичну сприйнятливості людини до різної методики тренінгу [4]. У деяких вправах важливіше швидкісна, ніж силова характеристика. Одним з головних питань методики тренування є вибір ваги снаряда. Спроби тренувати м'язову силу, не вдаючись до максимальних силових напружень малоефективні, тому на заняттях необхідно застосовувати вправи, що вимагають прояви максимальної сили. В цьому випадку вдосконалюється механізм внутрішньом'язової координації, що забезпечує роботу великої кількості рухових одиниць м'язів. При багаторазовому повторенні вправ відбувається функціональна гіпертрофія м'язів, а збільшення м'язової маси зумовлює зростання сили. Приріст сили більше при середньому темпі виконання вправ, тому прискорення руху снарядів, якщо воно викликано необхідністю вдосконалення вибухової сили, є малоефективним для збільшення максимальної сили. Виконувати помірно велику і велику кількість повторень рекомендується і початківцям, і кваліфікованим атлетам, як підготовку до більш високих навантажень, що дозволяє сформувати правильні технічні навички виконання вправ, уникнути травм, знизити навантаження на нервову систему. Для розвитку силовій витривалості використовується кругове тренування. Цей метод дозволяє індивідуалізувати навантаження за допомогою уточнення максимального числа повторень у кожній вправі. Регулярне застосування цього методу тренування розвиває м'язову силу, удосконалює роботу внутрішніх органів, сприяє формуванню наполегливості, цілеспрямованості та розвитку силовій витривалості, необхідної, наприклад, в гирьовому спорті [4].

Розглянемо результати застосування нашої методики в заняттях силовими видами і єдиноборствами на показники функціональних та психофізіологічних

можливостей студентів, а також на рівень розвитку їх фізичних якостей. Спостерігалось достовірне зниження частоти серцевих скорочень, що реєструється в спокої, у студентів усіх спортивних спеціалізацій. Зниження ЧСС в стані спокою спостерігалось в групі самбістів від 83,2 уд.·хв⁻¹ до 72,0 уд.·хв⁻¹; у групі боксерів від 78,8 уд.·хв⁻¹ до 68,4 уд.·хв⁻¹; у групі представників силових видів спорту від 85,2 уд.·хв⁻¹ до 80,4 уд.·хв⁻¹. Було виявлено достовірне збільшення часу затримки дихання на вдиху (проба Штанге) у представників силових видів спорту від 50,4 с до 57,8 с, при $p < 0,05$.

Частота серцевих скорочень, що реєструється після затримки дихання на вдиху, в групах представників єдиноборств та силових видів спорту після проведення експерименту стала достовірно вище в порівнянні з даними, отриманими до проведення експерименту, що можна пояснити фактом збільшення часу затримки дихання після проведення експерименту. Проте, в експериментальних групах значення частоти серцевих скорочень після затримки дихання на вдиху достовірно нижче в порівнянні з контрольними групами. Так, експериментальній групі самбістів ЧСС склала 92,0 уд.·хв⁻¹, а в контрольній – 104,6 уд.·хв⁻¹; в експериментальній групі боксерів – 83,6 уд.·хв⁻¹, а в контрольній – 106,2 уд.·хв⁻¹; в експериментальній групі представників силових видів спорту – 102,6 уд.·хв⁻¹, в контрольній – 108,8 уд.·хв⁻¹, при $p < 0,05$.

Після проведення експерименту були виявлені достовірні відмінності між контрольними та експериментальними групами за показниками психічної стійкості по тесту Шульте. Після проведення експерименту в контрольній групі самбістів показники психічної стійкості склали 1,08, а в експериментальній групі дані показники склали 0,91; в контрольній групі силових видів спорту показники психічної стійкості склали 1,06, а в експериментальній групі – 0,98.

З психофізіологічних показників найбільш суттєві зміни були виявлені в показниках короткочасної пам'яті, що реєструвалася за нашими авторськими програмами «Сприйняття». В експериментальній групі силових видів спорту збільшення кількості правильно відтворених символів за програмою «Сприйняття-1» (тест №1) спостерігалось від 3,11 до 4,09. За програмою «Сприйняття-2» (тест №1) в експериментальній групі самбістів збільшення кількості правильно відтворених символів спостерігалось від 4,34 до 5,83; в групі боксерів від 5,25 до 6,64; в групі представників силових видів спорту від 5,15 до 5,96. Збільшення кількості правильно відтворених символів за програмою «Сприйняття-2» (тест №2) від 4,78 до 7,42 спостерігалось в експериментальній групі самбістів; від 6,36 до 7,60 в експериментальній групі боксерів, в контрольних групах збільшення даного показника не достовірно.

Висновки. Методика індивідуалізації фізичного виховання, яка заснована на визначенні рівня розвитку фізичних якостей та особливостей структури психофізіологічних можливостей, а також проведення занять з урахуванням рівня підготовленості студентів та схильності до певних рухових дій, має велике значення для ефективної професійної підготовки, рухового вдосконалення і

поліпшення стану здоров'я. В результаті проведення експерименту у студентів покращилися показники функціональних можливостей, про що свідчить зниження показників ЧСС в стані спокою, і поліпшення показників проби Штанге та проби Летунова; підвищилися показники психофізіологічних можливостей і фізичної підготовленості.

Література:

1. Аксютин В.В. Психофизиологическое состояние и специальная работоспособность у боксеров с различными стилями ведения поединка / Аксютин В.В., Коробейников Г.В. // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – 2014. – № 12. – С. 3-7.
2. Барыбина Л.Н. Алгоритм системы индивидуализации в физическом воспитании студентов / Барыбина Л.Н. // Физическое воспитание студентов / Научный журнал. – Харьков: ХООНОКУ-ХГАДИ, 2012. – № 6. – С. 20-24.
3. Москаленко Н.В. Влияние физической культуры и спорта на психофизиологическое состояние студентов / Москаленко Н.В., Ковтун А.А. // Физическое воспитание студентов. – 2012. – № 3. – С. 83-87.
4. Остапенко Л.А. Силовое троеборье: особенности тренировочного процесса на этапе отбора и начальной подготовки: Учебное пособие / Л.А.Остапенко. – М: Физкультура и спорт, 2002. – 150 с.
5. Физическая культура студента : учебник / под ред. В.И. Ильинича. – М.: Гардарики, 2007. – 447 с.
6. Belykh S.I. Structure of the concept of personality oriented physical education university students /Belykh S.I.//Physical education of students.–2013.–Vol.4–P.3-10.