

фізичних вправ, необхідно більш широко застосовувати прикладні види спорту. Одним з таких найпотужніших видів спорту є військове п'ятиборство, у склад якого входять вправи, які визначають рівень професіоналізму певної військової спеціальності. Заняття військовим п'ятиборством більше сприяють вдосконаленню спеціальної фізичної підготовки військовослужбовців ніж інші види спорту.

У ПОДАЛЬШІЙ РОБОТІ планується дослідити питання організації і методики проведення занять військовим п'ятиборством в умовах навчального закладу та військової частини.

ЛІТЕРАТУРА

1. Андрес А.С. Фізична підготовка багатоборців військово-спортивного комплексу : [метод.посіб.] /А.С.Андрес, М.М.Линець. – Львів : НВФ «Українські технології». 2006. – 76 с.
2. Афонін В.М. Деякі особливості фізичного розвитку і фізичної підготовленості курсантів АСВ. Перспективи розвитку озброєння та військової техніки Сухопутних військ. (Збірник року). – Львів: АСВ, 2015. – С.230
3. Бородин Ю.А. Способы оптимизации учебного процесса по физической подготовке курсантов военно-учебных заведений / Ю.А. Бородин // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання та спорту: зб. наук. пр. [За ред. С.С. Єрмакова]. – Харків: ХДАДМ (ХХПІ), 2002. – № 28. –С. 40–47.
4. Круцевич Т.Ю. Стан фізичної підготовленості призовників / Т.Ю. Круцевич, Т.І. Лошицька // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – Харків, 2003 – № 4, – С. 54–59.
5. Попов Л.П. О некоторых путях повышения эффективности военно-прикладных видов спорта в системе военно-профессионального обучения в ВУЗах / Л.П. Попов, С.Д. Михеев, Ю.А. Бородин // Военно-профессиональное обучение и физическая подготовка: межвуз. сб. – Л.: ВДКИФК, 1983. – Вып. 3. – С. 29–33.
6. Приступа Є.Н. Військові багатоборства та військово-прикладні види спорту в системі підготовки фахівців Збройних Сил України / Є.Н. Приступа, С.В. Романчук // Вісник Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Фізичне виховання, спорт та здоров'я людини. - Кам'янець-Подільський : КПУ, 2012. – Вип. 5. – С.223-230.
7. Явдошенко Е.О. Профессионально-прикладная физическая подготовка в процессе повышения военно-профессиональной готовности курсантов ВУЗа к деятельности по специальности / Е.О. Явдошенко, А.Е. Дедов, С.В. Кальницкий // Тезисы докл. итоговой науч. конф. за 2003 год. – СПб.: ВИФК, 2004. – С. 72–

Скибицкий И. Г., Гаврилова Н.М.
Національний технічний університет України "КПІ"

АНАЛІЗ ВПЛИВУ СИЛОВИХ ВПРАВ НА ПОКАЗНИКИ РУХОВИХ РЕАКЦІЙ СПОРТСМЕНІВ

Умови сучасного спорту висувають високі вимоги до силової підготовки спортсменів. В наш час досить добре розроблені засоби розвитку фізичних якостей в спорті, але питання впливу комплексів вправ силової гімнастики на показники ефективності діяльності в єдиноборствах та іграх в доступній нам літературі не розглядаються. Виходячи з того, що показником успішності діяльності спортсменів є відповідні рухові реагування, у роботі досліджується вплив комплексів вправ силової (атлетичної) гімнастики на показники рухових реакцій спортсменів, що займаються єдиноборствами та іграми.

Ключові слова: проста реакція, реакція з вибором, реакція з перемиканням, реакція з вибором і перемиканням.

Скибицкий И.Г., Гаврилова Н.М. Анализ влияния силовых упражнений на показатели двигательных реакций. *Условия современного спорта предъявляют высокие требования к физической подготовке спортсменов. В настоящее время достаточно хорошо разработаны методы развития физических качеств, но вопросы влияния комплексов силовых упражнений на показатели эффективности деятельности спортсменов в единоборствах и играх в доступной нам литературе освещены не достаточно. Исходя из того, что показателем эффективности деятельности спортсменов являются соответствующие двигательные реагирования, в работе исследовалось влияние комплексов силовой (атлетической) гимнастики на показатели двигательных реакций спортсменов, занимающихся единоборствами и играми.*

Ключевые слова: простая реакция, реакция с выбором, реакция с переключением, реакция с выбором и переключением.

Skibitskiy Igor, Gavrilova N. Influence of strength loads on the moving reactions indications of sportsmen. *The contemporary sport conditions put forward high requirements to sportsmen/s strength training. Nowadays mean of development physical qualities are well-known. However questions concerning influence of athletic gymnastic on results of effectiveness of sportsmen activities are not well researched. Considering that indexes of successful activities are determined by appropriate moving reactions this article focuses on the impact of athletic gymnastic on the indexes of moving reactions of those sportsmen who do martial arts.*

Key words: simple reaction, alternative choice reaction, shift reaction, alternative reaction combined with shift reaction

Анализ влияния силовых упражнений на показатели двигательных реакций. В наш час різко зросла конкуренція практично в усіх видах спорту. Свідченням цьому є той факт, що на перші місця в змаганнях практично всіх рангів з рівним успіхом претендують по 10-15 спортсменів. Це з свідомством того, що техніко-тактичні показники підготовки спортсменів в кожному виді спорту нівелиювалися. Виходячи із цього, впливає необхідність пошуку нових засобів підготовки спортсменів. Як відомо, критерієм ефективності діяльності в спорті є адекватні тактичної ситуації рухові реагування. Отже, показником ефективності діяльності спортсмена є застосування відповідних рухових реакцій в умовах змагань. Виходячи з основних принципів теорії й методики фізичного виховання, зміна показників розвитку м'язової системи веде, в свою чергу до змін показників рухових реакцій спортсмена. Це дає можливість говорити про те, що тренувальні навантаження спрямовані на розвиток силових показників організму, ведуть до змін в показниках рухових реакцій. Виходячи з того, що показником успішності діяльності спортсменів є відповідні рухові реагування, у

роботі досліджується вплив комплексів вправ силовій (атлетичної) гімнастики на показники рухових реакцій спортсменів, що займаються єдиноборствами та іграми.

Постановка проблеми. В наш час різко зросла конкуренція практично в усіх видах спорту. Свідченням цьому є той факт, що на перші місця в змаганнях практично всіх рангів з рівним успіхом претендують по 10-15 спортсменів. Це є свідченням того, що техніко-тактичні показники підготовки спортсменів в кожному виді спорту нівелювалися. Виходячи із цього, випливає необхідність пошуку нових засобів підготовки спортсменів. Як відомо, критерієм ефективності діяльності в спорті є адекватні тактичної ситуації рухові реагування. Отже, показником ефективності діяльності спортсмена є застосування відповідних рухових реакцій в умовах змагань. Виходячи з основних принципів теорії й методики фізичного виховання, зміна показників розвитку м'язової системи веде, в свою чергу до змін показників рухових реакцій спортсмена (3,4,5). Це дає можливість говорити про те, що тренувальні навантаження спрямовані на розвиток силових показників організму, ведуть до змін в показниках рухових реакцій. Підставою для цієї гіпотези служать дослідження таких вчених як: Амосов М.М. (1), Амосов М.М., Бендет Я.А. (2), Платонов В.М. (4) і багатьох інших, які стверджували, що в процесі фізичних навантажень змінюється катаболізм організму, збільшується білковий обмін, що є показником тренуваності людини. В спорті розрізняються спеціалізовані та неспеціалізовані рухові реакції та рухові реагування, які теж бувають спеціалізованими та неспеціалізованими. Неспеціалізовані реакції це звичайні реакції людини. Спеціалізовані це ті реакції які використовуються в відповідній діяльності. Реагування це руховий компонент діяльності людини. Між спеціалізованими реакціями та неспеціалізованими є зв'язок. Спеціалізовані реакції тренуються на основі розвитку неспеціалізованих реакцій. Але в спеціалізовані реакції включається моторний компонент, який тренується відповідними вправами. Вивчаючи програми підготовки спортсменів в єдиноборствах (бокс, боротьба, фехтування), та іграх (волейбол, футбол), нами було відзначено, що силовій підготовці в цих видах спорту приділяється не достатньо уваги. Це стосується зокрема фехтування, футболу, та волейболу. Спеціалізовані навантаження, які застосовуються в цих видах спорту не сприяють гармонійному розвитку мускулатури та сили спортсмена. Є підстави стверджувати, що недостатня силова підготовка пов'язана з негативним відношенням тренерів до силових навантажень в цих видах спорту. Варто визнати, що на сьогоднішній день досить добре розроблені комплекси силовій (атлетичної) гімнастики. Але питання пов'язані з впливом цих комплексів на показники рухових реакцій, на наш погляд, залишаються відкритими.

Робоча гіпотеза. Виходячи з вищезгаданого, була висунута робоча гіпотеза про те, що після виконання комплексів атлетичної гімнастики показники простих та складних рухових реакцій спортсменів будуть змінюватись. На цій підставі була сформульована мета роботи.

Мета дослідження. Дослідити вплив комплексів силових вправ на показники рухових реакцій спортсменів, які займаються єдиноборствами та іграми.

Завдання дослідження:

1. Визначити відношення тренерів до силовій підготовки в єдиноборствах.
2. Дослідити вплив вправ силовій (атлетичної) гімнастики на показники рухових реакцій спортсменів, які займаються спортивними єдиноборствами та іграми.

Методи та організація дослідження. Для визначення відносин тренерів до вправ, спрямованих на розвиток силових якостей спортсменів, зокрема, вправ атлетичної гімнастики, було проведене опитування. В опитуванні взяло участь 20 тренерів. З яких: тренерів з футболу - 5 чоловік, волейболу - 4, боротьбі - 5, боксу - 3, фехтуванню - 3.

Тренерам було задано 4 питання.

1. Чи необхідна силова підготовка спортивних єдиноборствах та іграх?
2. Чи доцільно застосовувати комплекси силовій гімнастики в обраних видах спорту.
3. Чи змінюються показники рухових реакцій спортсменів, які займаються єдиноборствами та іграми після виконання силових вправ.
4. Після виконання силових вправ показники рухових реакцій спортсменів поліпшуються - так, погіршуються - ні, не знаю - прочерк.

Результати опитування надані в таблиці 1

Таблиця 1

Результати опитування тренерів про доцільність застосування силових вправ єдиноборствах та іграх

Питання	Вид спорту				
	волейбол	футбол	боротьба	бокс	фехтування
1. Доцільність силовій підготовки	5	4	5	3	3
2. Доцільність використання вправ силовій гімнастики	0	0	5	3	0
Показники рухових реакцій спортсменів після виконання силових вправ:					
а. Змінюються	5	4	5	3	3
б. Поліпшуються	1	1	5	2	0
в. Погіршуються	2	3	0	0	3
в. Не знаю	3	0	0	1	3

Як видно з результатів опитування тренери вважають, що силова підготовка необхідна для спортсменів (20 чоловік з 20). 3 доцільністю застосування комплексів силових вправ згодні тренери з боротьбі та боксу. Тренери з волейболу, футболу та фехтування висловлюють негативне відношення до силовій підготовки, вважаючи, що силові навантаження негативно впливають на показники спеціалізованих реакцій. Це на наш погляд пов'язане з незнанням засобів атлетичної гімнастики. Всі опитані тренери впевнені, що показники рухових реакцій спортсменів після виконання силових вправ змінюються (20 чоловік з 20). Але немає єдиної точки зору на

характер зміни цих реакцій. Виходячи із цього був проведений експеримент, у якому спортсменам пропонувалося виконати наступний комплекс вправ атлетичної гімнастики:

1. Жими лежачи зі штангою - 4 підходи. 2. Жими штанги на похилій дошці - 3 підходи. 3. Пуловери зі штангою - 3 підходи. 4. Підтягування (4 підходи по максимуму). 5. Тяга штанги в нахилі - 3 підходи. 6. Силова тяга (3 серії по 10. 6 і 4 повторення) 7. Присіди зі штангою - 3 підходи. 8. Випади зі штангою - 4 серії по 6 разів 9. Підйоми на тренажері для гомілкових м'язів (5 серій по 15 повторень) 10. Згинання тулуба - 5 серій по 25 разів.

Вага обтяжень становить 75% від максимального для кожного спортсмена. В експерименті брало участь 30 спортсменів. 5 кандидатів у майстра спорту з фехтування, 10 спортсменів 1 розряду з футболу, 10 спортсменів 1 розряду з боксу. Вік випробуваних 18-20 років. У цих спортсменів на комп'ютері реєструвався час простої рухової реакції (П.Р.) - натискання на клавішу з появою на екрані умовного сигналу. Реакції з вибором - диференційованої (Д.Р.) натискання на одну кнопку з появою одного подразника, на іншу з появою іншого. Реакції з перемиканням - диз'юктивної (Дз.Р.) - на один сигнал не реагувати. Реакції з вибором і перемиканням - диз'юктивно-диференційованої (Дз.ДР.). Реакції на об'єкт, що рухається (РРО) - на комп'ютері рухався курсор, який необхідно було зупинити в умовному місці. Реєструвався час випередження й запізнювання реагування в м. сек.

Показники рухових реакцій реєструвалися до виконання силових навантажень, після закінчення вправ та наступного дня після виконання спеціальної розминки надані в таблиці 2.

Отримані результати статистично достовірні $P > 0,05$. З таблиці видно, що після виконання комплексу вправ атлетичної гімнастики показники простої рухової реакції покращилися - 108 ± 10 - 101 ± 10 . Це ми зв'язуємо з активізацією м'язової системи. Реакція з вибором (Д.Р.) покращилася, але збільшився показник середньостатистичного відхилення - 185 ± 15 - 179 ± 20

Таблиця 2

Вплив комплексів вправ атлетичної гімнастики на показники рухових реакцій спортсменів			
вправ	Р	Найменування реакцій	фон після
		x±m	x±m
1. Проста реакція		108±10	101±10
2. Диференційована		185±15	179±20
3. Диз'юктивна (Дз.Р.)		190±15	180±25
4. Диз'юктивно-диференційована (Дз.ДР)		228±18	210±25
5. РРО		15±5	13±7
			≥0,05

Покращилися показники диз'юктивної і диз'юктивно - диференційованої реакції (Дз.Р. - 190 ± 15 - 180 ± 25 , Дз.Др - 228 ± 18 - 210 ± 25 відповідно). Покращилися показники РРО, але збільшилася кількість помилок (15 ± 5 - 13 ± 7). Виходячи з цього, на наш погляд логічним виглядає припущення про те, що м'язова система почала працювати в іншому руховому режимі, що вимагає узгодження зі спеціалізованим почуттям спортсмена. Реєстрація показників рухових реакцій на наступний день дала наступні результати (таблиця 3)

Таблиця 3

Вплив комплексів вправ атлетичної гімнастики на показники рухових реакцій спортсменів на наступний день після їх виконання

Найменування реакцій	фон	після вправ	Р
	x±m	x±m	
1. Проста реакція	108±10	105±8	≥0.005
2. Диференційована	185±15	180±10	≥0.005
3. Диз'юктивна (Дз.Р.)	190±15	180±10	≥0.005
4. Диз'юктивно-диференційована (Дз.ДР)	228±18	215±18	≥0.005
5. РРО	15±5	14±2	≥0.005

Наступного дня після виконання спеціальної розминки показники рухових реакцій у спортсменів покращилися, а показники середньостатистичних відхилень досягли вихідного фонового рівня, а в деяких випадках покращилися (П. Р. 108 ± 10 - 108 ± 8 , Д. Р. 185 ± 15 - 108 ± 10 , Дз.Р. - 190 ± 15 - 108 ± 10 , Дз. Др - 228 ± 18 - 215 ± 18 , РРО 15 ± 5 - 14 ± 2). Виходячи з цього видно, що під впливом силових вправ змінюються показники рухових реакцій спортсменів. Силові навантаження сприяють покращенню простої рухової реакції. Це пов'язано з зміною анаболічних процесів та активізацією м'язової системи спортсменів. Час складних реакцій, після виконання силових навантажень зменшився. Але зменшення часу складних реакцій йшло на фоні збільшення кількості помилок в реагуваннях. Це, нашу думку, пов'язане з тим, що покращився моторний компонент реагування, який, в свою чергу має зв'язок з показниками простої реакції. Крім того психічна сфера налаштувалась на конкретний вид діяльності, де головним критерієм є просте реагування з максимальною напругою. Максимальне силове навантаження сприяє розвитку сили та створенню домінантного збудження нервової системи. При виконанні силових вправ виникає зворотній зв'язок між м'язами та психічними функціями. Нервові процеси при виконанні цих справ спрямовані на максимальні м'язові зусилля та не налаштовані на виконання складних рухів. Це, в свою чергу веде до збільшення помилок в складних реагуваннях. На наступний день показники рухових реакцій покращились. А після виконання спеціалізованих вправ кількість помилкових реакцій досягла вихідного рівня. Це є свідомством доцільності включення силових навантажень в процес підготовки спортсменів в єдиноборствах та іграх. Отримані результати дають підставу рекомендувати

застосовувати комплекси. атлетичної гімнастики в тренувальному процесі підготовки спортсменів.

ВИСНОВКИ

1. В спортивній діяльності розрізняються прості та складні реакції. Останні в свою чергу розподіляються на: реакцію з вибором - диференційована реакція, реакцію з перемиканням - диз'юнктивна, реакція з вибором і перемиканням - диз'юнктивно - диференційована.

2. Під впливом комплексів силових вправ рухові реакції спортсменів змінюються.

2.1. Показники простої рухової реакції спортсменів під впливом силових навантажень поліпшуються. Це пов'язане з збільшенням м'язової сили та активізацією роботи м'язової системи.

2.2. Після виконання силових вправ поліпшуються показники складних рухових реакцій, але збільшується кількість помилок у реагуваннях. Тому застосовувати силові навантаження безпосередньо перед змаганням не доцільно.

2.3 На наступний день після виконання спеціалізованої розминки рухові реакції поліпшуються в порівнянні з фоновими показниками й кількість помилок у реагуваннях зменшується. Швидкість реагувань покращується, а кількість помилкових реакцій зменшується.

3. Недостатні силові навантаження в деяких видах єдиноборств (волейбол, футбол, та фехтування) пов'язані з негативним відношенням тренерів до цього виду підготовки.

2.3. Комплекси силових вправ варто включати в систему підготовки спортсменів. Ці вправи сприяють гармонійному розвитку та поліпшенню показників рухових реакцій спортсменів.

ПЕРСПЕКТИВОЮ ПОДАЛЬШИХ ДОСЛІДЖЕНЬ є аналіз впливу різних режимів тренувальних навантажень на показники рухових реакцій спортсменів.

ЛІТЕРАТУРА

1. Амосов Н.М. Энциклопедия Амосова. / Н.М. Амосов. Київ. «Здоров'я» - 2005, 820с.
2. Амосов Н. М., Бендет Я. А. Физическая активность и сердце. / Н.М. Амосов, Я.А. Бендет Я. А. Київ. «Здоров'я» - 1989. 209с.
3. Гудзь П. З. Восстановительные процессы в мышцах при тренировках с большими физическими нагрузками. / Гудзь П. З. // Система восстановительных средств в спорте. Всесоюзная конференция. - Киев, КГИФК. 1973. – с.7-9.
4. Платонов В. Н. Загальна теорія підготовки спортсменів в олімпійському спорті. / В.Н. Платонов. Київ. «Олімпійська література» - 1997, 583с.
5. Зацюрский В. М., Дилин В. П. К теоретическому обоснованию современной методики воспитания быстроты движений / В.М.Зацюрский, В.П. Дилин В. //Теория и практика физической культуры. - 1969. №6, С.23-27
6. Шварценеггер А. Новая энциклопедия бодибилдинга. / А.Шварценеггер - Г., 2005, 689с.

Скибицький І.Г., Прус Н.М., Ускова С.М.
Національний технічний університет України "КПІ"

ВПЛИВ МОТИВАЦІЇ ДОСЯГНЕННЯ НА ПСИХІЧНИЙ СТАН СПОРТСМЕНА

В структурі поведінкового акту спортсмена мотивація грає значну роль. Формування різних мотивів формує у спортсмена відповідну мету для досягнення високих спортивних результатів. Під впливом мотивації виникає різний рівень психічної напруги спортсмена. Мотивацію в спорті можна охарактеризувати як мотивацію досягнення. Тому в роботі досліджується вплив мотивації досягнення на стан психіки спортсмена. Розкриваються механізми нервово-психічних напруг виникаючих у спортсменів і особливості керування рівнем цих напруг. Мотиви розглядаються в структурі аферентного синтезу функціонування систем.

Ключові слова: аферентний синтез, мотивація, психічні напруги, психічні напруги в спорті.

Скибицький І.Г., Прус Н.М., Ускова С.М. *Влияние мотивации достижения на психическое состояние спортсмена. В структуре поведенческого акта спортсмена мотивация играет важную роль. Формирование различных мотивов создает у спортсмена соответствующую цель для достижения высокого спортивного результата. Под влиянием мотивации у спортсмена возникает разный уровень психических напряжений. В представленной работе исследуется влияние мотивации достижения на состояние психики спортсмена. Раскрываются механизмы нервно-психических напряжений, возникающих у спортсменов и особенности управления величиной этих напряжений. Мотивы рассматриваются в структуре аферентного синтеза функционирования систем.*

Ключевые слова: аферентный синтез, мотивация, психические напряжения,

Skibickiy I., Prus N., Yskova S. *Research of influence of motivation on the mental condition of sportsman. Research of motivational component activity sportsman of much in why exposes essence of i mechanisms of achievement of high sport results. It is known that motivation is plugged in the structure of psychological motives of activity of personality and influences on a sport result. That opening of mechanisms of motivation is actual for to the any type of sport activity In to the structure behavior for the sportsman of corresponding I sweep the act of forming different reasons forms for achievement of high sport results. Under act of motivation there is a different level of psychical tension sportsman. Motivation in sport it is possible to describe as of motivation of achievement. That in influence of motivation of achievement is investigated work on the figure of psyches sportsman. The mechanisms of nerve - open up psychical tension arising up at sportsmen i features management a level these tension. Reasons are examined to the in structure eisodic to the synthesis of the functioning systems. In it is decided work following task: 1. To define a place of motivation is in the structure of behavior act of sportsman. 2. To investigate influence of motivation on the state of neuropsychic tension of sportsmen. The sphere of impulses of psychodynamics understands under reason (from French motif is the main incentive), psychoenergetic, motives, that adds to activity an orientation, selectivity and swiftness. In modern science difficult activity of psychical sphere of man that induces him to certain activity of*