

8. Платонов В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения : учеб. тренера высш. квалификации / Платонов В. Н. – К. : Олимпийская литература, 2004 – 584 с.
9. Родионов А. В. Психологические основы подготовки баскетболистов / А. В. Родионов, В. И. Воронова. – К. : Здоров'я, 1989. – 136 с.
10. Теоретическая подготовка юных спортсменов: пособ. для тренеров ДЮСШ / Буйлин Ю. Ф., Знаменская З. И., Курамшин Ю. Ф., Романов Б. Ф., Тихвинский С. Б., Трунин В. В., Харабуга Г. Д., Хордин А. В. – М. : Физкультура и спорт, 1981. – 192 с.
11. Юламанова Г. М. Особенности теоретической подготовки квалифицированных фехтовальщиков с поражениями спинного мозга / Юламанова Г. М. // Адаптивная физическая культура. – 2012. – Т. 49. – № 1. – С. 40–41.

Рецензент: канд. наук з фіз. вих., доц. Випасняк І. П.

УДК 796.01/02+159.942/943+614.8
ББК 74.580.055.47

Богдан Мицкан, Едуард Лапковський,
Ігор Пилипчук

ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ЗАХОДІВ ЩОДО ПРОФІЛАКТИКИ СПОРТИВНОГО ТРАВМАТИЗМУ У СТУДЕНТІВ

У статті наведено результати дослідження ефективності заходів щодо профілактики спортивного травматизму у студентів, які займаються фізичною культурою і спортом. Аргументовано, що незважаючи на спортивні тренування і відповідне навчання, ризик виникнення спортивних травм залишається високим, а психологічне втручання рідко використовується в контексті профілактики спортивного травматизму і тим більше – реабілітації. Показано, що найбільша кількість травм у обстежених студентів першого курсу факультету фізичного виховання і спорту припадає на садна, забої, рани та ушкодження суглобів. Найбільш травматичними спортивними дисциплінами є футбол та спортивні ігри. Доведено, що застосований комплекс заходів із профілактики травматизму забезпечив зниження кількості випадків травм майже в усіх спортивних дисциплінах, що проводяться на першому курсі факультету фізичного виховання, а найбільш відчутні результати впроваджених заходів відмічаються після першого місяця занять і фіксуються на найнижчому рівні після 9–10 тижнів занять.

Ключові слова: спорт, травми, профілактика, студенти.

В статье приведены результаты исследования эффективности мер по профилактике спортивного травматизма у студентов, занимающихся физической культурой и спортом. Аргументировано, что несмотря на спортивные тренировки и соответствующее обучение, риск возникновения спортивных травм остается высоким, а психологическое вмешательство редко используется в контексте профилактики спортивного травматизма и тем более – реабилитации. Показано, что наибольшее количество травм у обследованных студентов первого курса факультета физического воспитания и спорта приходится на ссадины, ушибы, раны и повреждения суставов. Наиболее травматическими дисциплинами являются футбол и спортивные игры. Доказано, что примененный комплекс мер по профилактике травматизма обеспечил снижение количества случаев травм почти во всех спортивных дисциплинах, проводимых на первом курсе факультета физического воспитания, а наиболее ощутимые результаты проведенных мероприятий отмечаются после первого месяца занятий и фиксируются на низком уровне после 9–10 недель занятий.

Ключевые слова: спорт, травмы, профилактика, студенты.

The results of the study the effectiveness of measures for the prevention of sports injuries among students engaged in physical culture and sports. Argued, that despite the sports training and appropriate training, the risk of sports injuries is high, and psychological intervention is rarely used in the context of prevention of sports injuries, and even more so – rehabilitation. It is shown, that the largest number of injuries in the surveyed first-year students of physical education and sports accounted for abrasions, bruises, wounds and damage to the joints. The most traumatic disciplines are football and sports games. It is proved, that the use of a set of measures for the prevention of injury ensured reduction in the incidence of injuries in almost all sports disciplines held in the first year of the Faculty of Physical Education, and the most tangible results of the events observed after the first month of classes and are fixed at a low level after 9–10 weeks of classes.

Keywords: sport, injury prevention, students.

Постановка проблеми та аналіз результатів останніх досліджень. Упродовж занять фізичною культурою і спортом, спортсмени витрачають тисячі годин на навчання з метою зміцнення організму, підвищення рівня підготовленості, і з метою підготувати себе фізично до змагальної діяльності. Незважаючи на спортивні тренування і відповідне навчання, ризик виникнення спортивних травм залишається високим. У зв'язку з рівнем тренувальної діяльності, спортивні травми є поширеною причиною втрати працездатності, погіршенням фізичного та функціонального стану і є істотною проблемою для суспільної охорони здоров'я в промислово розвинених країнах. Серед спортсменів рівень травматизму в деяких видах спорту перевищує 50% за один рік [2, 4].

Незважаючи на зростаючий обсяг наукових досліджень, психологічне втручання рідко використовується в контексті профілактики спортивного травматизму і тим більше – реабілітації. Є кілька можливих причин для цього. По-перше, наукові дослідження, що підтримують використання психологічних заходів у галузі спорту переважно публікуються в основному в спеціалізованих наукових журналах, читачами яких є, в першу чергу, психологи або спортивні психологи. Практична спортивна медицина мало стається з даними публікаціями і практикуючим фахівцям, а тим більше тренерам усіх рівнів, дані результати можуть бути просто невідомі. По-друге, навіть коли ті фахівці, хто уповноважений приймати рішення про профілактичні заходи, знають і готові приймати певні рішення та заходи, мають брак інформації щодо чітких комплексних рекомендацій з цього приводу. По-третє, щодо превентивних заходів, тренери іноді не бажають виділяти дорожчий час для програмування, який розглядає проблеми профілактики травматизму у спорті, яке може (у більшості видів спорту), бути ефективним [3, 5].

Доповнюючи анатомічні, екологічні та інші фізичні фактори, психологічні передумови були широко документовані в якості вагомого внеску до ризику виникнення спортивних травм. Зокрема, наявність психологічного стресу показала зв'язок із виникненням травм у різних видах спорту. У серії з більш ніж 30 наукових досліджень, починаючи з 1970 року, спортсмени, у яких відмічалися більш високі рівні стресових подій у житті незмінно проявляли тенденцію до отримання більш важких травм. Причому, загальні стресори включали в себе як позитивно, так і негативно забарвлені події в особистому, соціальному, науковому, професійному та спортивному середовищі [1, 3].

На додаток до життєвих стресових ситуацій, інші психологічні фактори, що сприяють або призводять виникнення спортивних травм включають в себе різні фактори особистості. Серед особистісних характеристик, які пов'язані із спортивним травматизмом називають конкурентоспроможну тривожність, негативні емоційні стани (наприклад, гнів, порушення настрою), поведінкові реакції (наприклад, агресивність, нетерплячість, жорстка поведінка) [4].

Типові підходи до профілактики спортивного травматизму включають видачу засобів захисту і одягу, підтримання в належному стані спортивних споруд і приміщень для тренувань і змагань, а також підвищення фізичної підготовленості спортсменів (сили, гнучкості, витривалості) в ході навчання. Сьогодні існує низька досліджень щодо підтвердження зв'язку між психологічними факторами й виникненням спортивних травм, однак, припущення, що психологічні методи можуть також сприяти попередженню спортивних травм продовжує підтверджуватися. Заходи, орієнтовані на компоненти стресової реакції повинні включати когнітивну оцінку, оцінку уваги та фізіологічних змін, що повинно зменшити сприйнятливості спортсменів до травм. У відповідності з цим очікуванням, корекція стресових ситуацій була визнана ефективною щодо зниження частоти виникнення спортивних травм. Хоча і без емпіричної підтримки, заходи, спрямовані на підвищення соціальної підтримки спортсменів також повинні призвести до зниження травматизму [2, 5].

Зусилля, спрямовані на профілактику та лікування спортивних травм, зазвичай, мають вагомe значення. Проте, останні дослідження свідчать, що з метою профілактики спортивного травматизму необхідно все більше уваги приділяти індивідуальним психологічним факторам спортсменів.

Мета дослідження – оцінити ефективність заходів, спрямованих на профілактику спортивного травматизму у студентів.

Методи та організація дослідження. Дослідження складалося з трьох етапів. Під час першого етапу (вересень 2012 року), проведено вивчення й аналіз літературних джерел, здійснено підбір контингенту студентів для включення в дослідження. Під час другого етапу (вересень-листопад 2012 року) було проведено педагогічний експеримент (констатуючий експеримент першого порядку), який проводився для визначення вихідного функціонального стану та фізичної підготовленості студентів, встановлення рівня розвитку швидкісних та силових якостей, визначення емоційного стану респондентів та аналізу травматичних ситуацій та травм, отриманих під час занять фізичною культурою і спортом. У ньому взяли участь дві групи досліджуваних: контрольну групу (КГ), склали 26 студентів першого курсу факультету фізичного виховання Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника, серед них – 20 юнаків та 6 дівчат, середній вік обстежених – $7,8 \pm 0,3$ років. До дослідної групи (ДГ), увійшли 27 студентів першого курсу факультету фізичного виховання Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника, серед них – 20 юнаків та 7 дівчат, середній вік обстежених – $17,9 \pm 0,4$ років. Упродовж даного етапу було впроваджено запропоновану програму профілактики спортивного травматизму у студентів, які увійшли до ДГ. Заходи щодо профілактики травматизму включали виконання домашніх завдань, до яких увійшли вправи на загальну силову підготовку та вправи на розтягнення. Також у всіх навчальних заняттях спортивного характеру до спеціальної частини розминки були включені дихальні вправи для корекції емоційного стану студентів. Студенти контрольної групи навчалися та тренувалися у звичному режимі.

Під час третього етапу (грудень 2012 року) дослідження був проведений констатуючий педагогічний експеримент другого порядку із порівнянням отриманих результатів у студентів контрольної і дослідної груп, здійснено аналіз і узагальнення отриманих показників.

Результати дослідження та їх обговорення. Упродовж трьох етапів експерименту здійснювалася фіксація та документування усіх потенційно травматичних ситуацій та отриманих травм у студентів ДГ і КГ під час занять фізичною культурою і спортом.

Спостереження проводилося, в середньому, упродовж 12 занять із кожної дисципліни. Результати обліку травм подані у таблиці 1.

Таблиця 1

Характеристика спортивних травм у студентів, кількість випадків

Тип травми		Гімнастика	Спортивні ігри	Рухливі ігри і забави	Легка атлетика	Плавання	Футбол	Єдиноборства	Всього за видами травм	Всього
Садна	КГ	36	38	27	18	12	59	23	213	331
	ДГ	20	24	10	8	10	31	15	118	

Продовж. табл. 1

Забої	КГ	4	6	8	7		6	4	35	50
	ДГ	2	2	3	3		4	1	15	
Рани	КГ	7	9	10	9		36		71	108
	ДГ	3	5	6	4		19		37	
Ушкодження суглобів	КГ	3	4	6	6		14	12	45	67
	ДГ	1	2	2	4		6	7	22	
Розтягнення	КГ		2		5		7	5	19	26
	ДГ				3		2	2	7	
Струси	КГ						2		2	3
	ДГ						1		1	
Всього за видами спорту	КГ	50	59	51	45	12	124	44	385	
	ДГ	26	33	21	22	10	63	25	200	
Всього		76	92	72	67	22	187	67		585

Як видно з наведених у табл. 1 показників, упродовж 12 тижнів спостереження було зареєстровано 585 травм різного характеру і локалізації. Найбільша кількість травм (56,6%) припала на садна. І хоча садно не вимагає надання спеціалізованої медичної допомоги, але дана травма виникає в результаті падіння, зіткнення із партнерами чи предметами, тобто наявність даного виду травми передбачає сукупність великої кількості причин, які, в окремих випадках, можуть призводити до виникнення більш важких травм. Другим видом травм за кількістю (18,5%) були рани – пошкодження цілісності м'яких тканин, такі як подряпини, потертості, розрізи шкіри внаслідок падіння. Третє за кількістю травми – ушкодження суглобів (11,5%), до яких відносилися забої, підвивихи внаслідок перерозгинання чи надмірного згинання.

Аналізуючи структуру отриманих студентами травм за видами спортивних дисциплін, можна стверджувати, що футбол в даному випадку є найбільш травматичним видом спорту (31,2% усіх ушкоджень), причому найбільш поширеними травмами у обстежуваних студентів під час гри у футбол були садна, рани та ушкодження суглобів. Також, не чисельними (3 випадки), але єдиними у даному виді спорту були струси головного мозку третього ступеня.

Другою дисципліною за кількістю отриманих студентами ушкоджень були спортивні ігри (15,7%). Найбільш поширеними травмами у даній дисципліні були садна і рани. Такі спортивні дисципліни як гімнастика (13%), рухливі ігри і забави (12,4%), легка атлетика (11,5%) та єдиноборства (11,5%) мали приблизно однакову кількість травматичних випадків. Найменш травматичним видом спорту серед студентів першого курсу було плавання (3,4% травм).

Ефективність запроваджених заходів щодо профілактики спортивного травматизму оцінювали, здійснивши порівняння кількості травм, отриманих студентами КГ і ДГ (рис. 1).

Як видно з представлених на рис. 1 показників, у студентів ДГ кількість травм була достовірно меншою, за таку у представників КГ. Так, кількість саден була меншою у 1,8 разів ($p < 0,05$), кількість забоїв – меншою у 2,2 рази ($p < 0,05$), кількість ран – меншою у 1,92 разів ($p < 0,05$), кількість ушкоджень суглобів – у 2,02 разів ($p < 0,05$). І хоча достовірної різниці у кількості розтягнень та струсів не було виявлено, зберігалася тенденція до їх зменшення у представників ДГ.

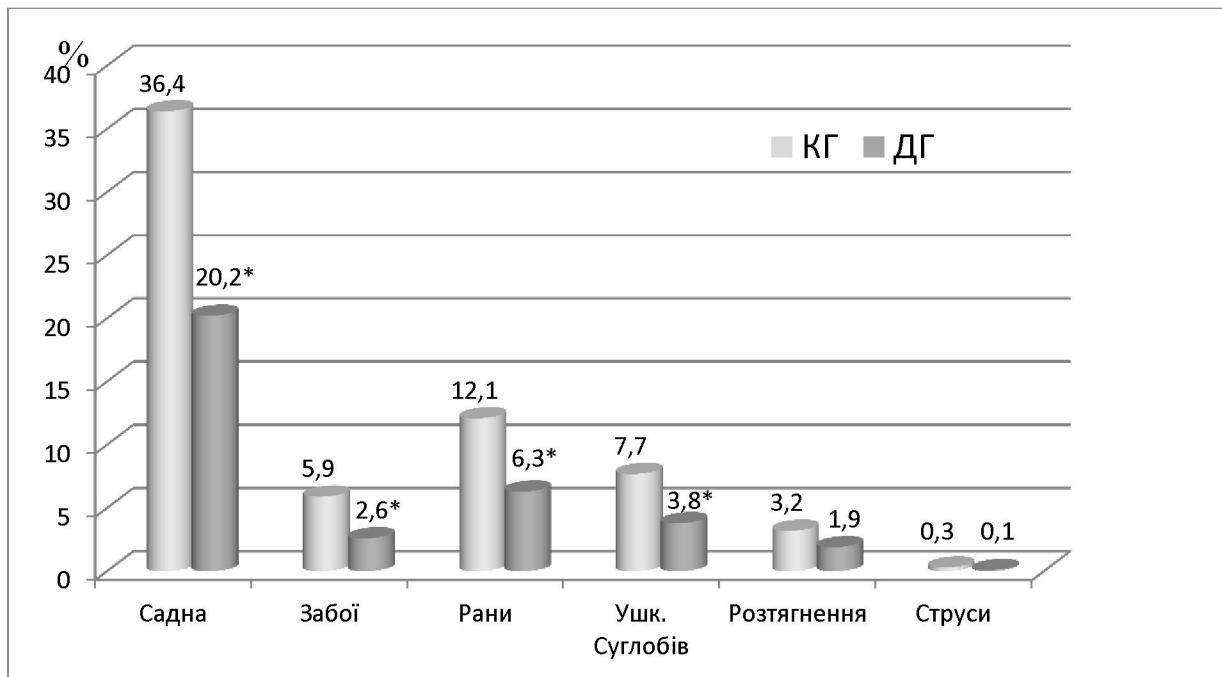


Рис. 1. Порівняльна оцінка отриманих видів травм студентами різних груп
Примітка: * – $p < 0,05$ – достовірність різниці показників у студентів ДГ і КГ.

Ступінь зниження кількості отриманих травм у залежності від виду спортивної дисципліни наведений на рис. 2. Як видно з наведених на рисунку 2. показників, запропонований комплекс профілактичних заходів спортивного травматизму забезпечив зниження кількості випадків травм майже в усіх спортивних дисциплінах, що проводяться на першому курсі факультету фізичного виховання і спорту у межах від 43% для єдиноборств до 58% для рухливих ігор і забав.

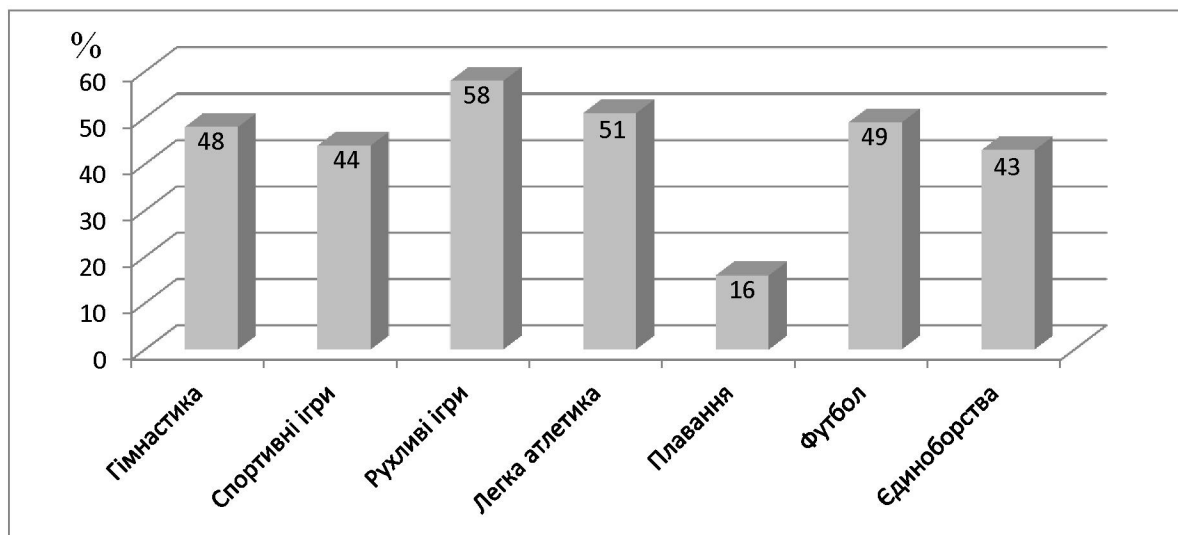


Рис. 2. Ступінь зниження кількості отриманих травм у залежності від виду спортивної дисципліни

Найнижчий відсоток зниження випадків травматизму залишився у плаванні, що, очевидно, пов'язано із виникненням травм не залежно від швидкісно-силових якостей студентів та їх емоційного стану.

Динаміка частоти травм у залежності від тривалості педагогічного експерименту представлена на рис. 3.

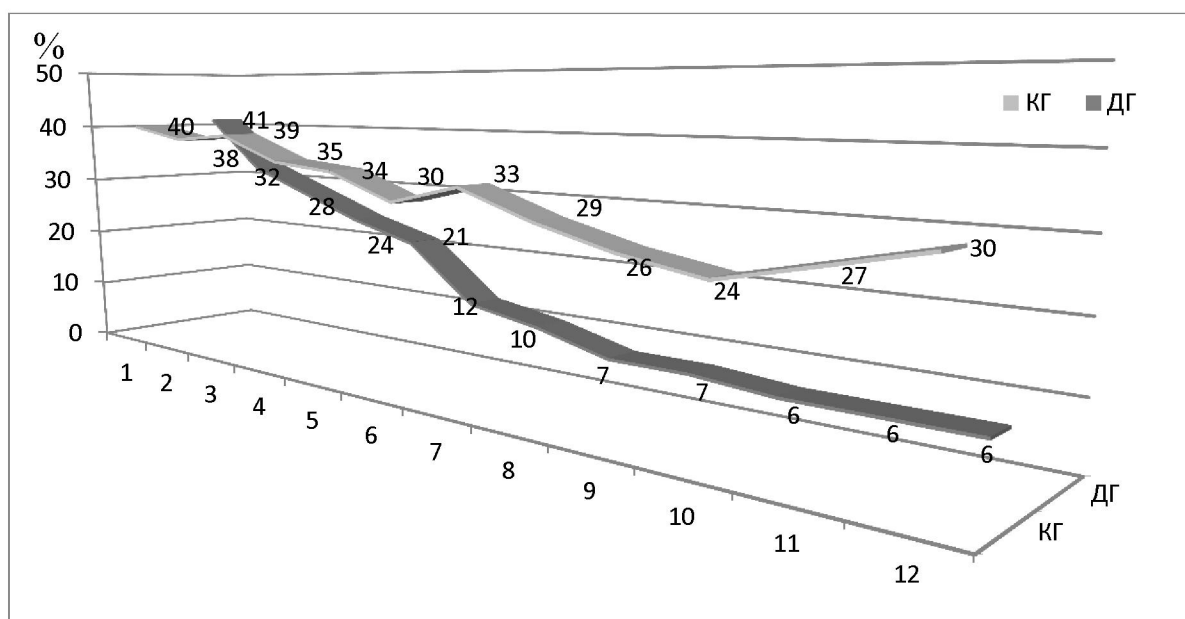


Рис. 3. Динаміка частоти травм у залежності від тривалості педагогічного експерименту

Як видно з представленої на рис. 3 діаграми, у КГ частота травм дещо знизилася з 5-го по 9-ий тижні проведення експерименту, а починаючи з 10-го тижня кількість травм знову дещо збільшувалася. Таку динаміку кількості ушкоджень можна пояснити тим, що до середини першого семестру навчання у студентів КГ відбулося звикання до особливостей навчання, дещо нормалізувався емоційний стан та покращилися показники фізичної підготовленості. Проте, ближче до закінчення семестру, у передчутті підсумкових занять емоційні переживання збільшилися, що, відповідно, відобразилося на збільшенні частоти спортивних травм.

У студентів ДГ спостерігалася інша картина динаміки частоти травм. Так, упродовж перших 5-ти тижнів частота виявлених травм не відрізнялася від такої у студентів КГ і знаходилася на одному рівні з ними, маючи деяку тенденцію до зниження. Проте, починаючи з 5-го тижня відбулося певне зниження кількості травматичних випадків, яке продовжувало знижуватися до 8-9 тижнів проведення експерименту і залишалося на низькому рівні до кінця експерименту. Таку динаміку можна пояснити тим, що після першого місяця регулярних занять із використанням запропонованих заходів профілактики спортивного травматизму у студентів ДГ значно покращилися швидкісно-силові якості та нормалізувався емоційний стан, що і відобразилося на значному зменшенні кількості травм під час занять фізичною культурою і спортом. Відсутність подальшого зниження кількості травм пояснюється впливом інших факторів, що можуть призводити до виникнення травм у спорті, незалежних від швидкісно-силових якостей студентів та їхнього емоційного стану.

Висновок

Найбільша кількість травм у обстежених студентів першого курсу факультету фізичного виховання і спорту припадає на садна, забої, рани та ушкодження суглобів. Найбільш травматичними спортивними дисциплінами є футбол та спортивні ігри.

Застосований комплекс заходів із профілактики травматизму забезпечив зниження кількості випадків травм майже в усіх спортивних дисциплінах, що проводяться на

першому курсі факультету фізичного виховання і спорту у межах від 43% до 58%. Найнижчий відсоток зниження випадків травматизму залишився у плаванні, що, очевидно, пов'язано із виникненням травм незалежно від швидкісно-силових якостей студентів та їх емоційного стану.

Найбільш відчутні результати впроваджених заходів відмічаються після одного місяця занять і фіксуються на найнижчому рівні після 9-10 тижнів занять.

Аргументом для подальших досліджень у даному напрямку є знайдена відсутність подальшого зниження кількості травм після 12 тижнів занять, що очевидно пов'язана із впливом інших факторів, що можуть призводити до виникнення травм у спорті, незалежних від швидкісно-силових якостей студентів та їхнього емоційного стану.

1. Алексеева Э. Н. Самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом : методические указания / Э. Н. Алексеева, В. С. Мельников // Оренбург : ГОУ ОГУ, 2003. – 37 с.
2. Левенец В. Актуальні питання спортивного травматизму / В. Левенец // Спорт. медицина. – 2004. – № 1–2. – С. 84–89.
3. Платонов В. Н. Травматизм в спорте: проблемы и перспективы их решения / Платонов В. Н. // Спортивная медицина. – № 1. – 2006. – С. 54 – 77.
4. Ренстрём П. А. Спортивные травмы. Основные принципы профилактики и лечения / П. А. Ренстрём, Ф. Х. Ренстрём. – К. : Олимп. лит., 2002. – 380 с.
5. Williams J. M. Psychosocial antecedents of sport injury and interventions for risk reduction. In G. Tenenbaum & R. C. Eklund (eds.) / J. M. Williams, M. B. Andersen. – Handbook of Sport Psychology. – Wiley ; New York. – 2007. – 3-rd Edn. – P. 379–403.

Рецензент: докт. мед. наук, проф. Остап'як З. М.

УДК 796.015.544 : 796.325-055.2
ББК Ч 510 я 4

*Дар'я Ванюк, Надія Богдановська,
Микола Маліков*

ЕФЕКТИВНІСТЬ НОВИХ ПІДХОДІВ У ПЛАНУВАННІ ФІЗИЧНИХ НАВАНТАЖЕНЬ ДЛЯ ВОЛЕЙБОЛІСТОК ВИСОКОЇ КВАЛІФІКАЦІЇ У ЗМАГАЛЬНОМУ ПЕРІОДІ

У статті представлені дані щодо особливостей зміни рівня спеціальної фізичної підготовленості волейболісток 18–22 років високої кваліфікації у змагальному періоді річного циклу підготовки під впливом авторської програми планування фізичних навантажень. Показано, що застосування серед спортсменок цієї програми, яка представляє сукупність змагальних та коригуючих модулів, сприяло збереженню на оптимальному рівні спеціальної фізичної підготовленості волейболісток протягом усього змагального періоду. Отримані дані свідчили про високу ефективність застосування у навчально-тренувальному процесі волейболісток високої кваліфікації нових підходів щодо планування фізичних навантажень у змагальному періоді річного циклу підготовки.

Ключові слова: спеціальна фізична підготовленість, волейболістки, висока кваліфікація, програма планування фізичних навантажень, змагальний період.

В статье представлены данные относительно особенностей изменения уровня специальной физической подготовленности волейболисток 18–22 лет высокой квалификации в соревновательном периоде годичного цикла подготовки под влиянием авторской программы планирования физических нагрузок. Показано, что использование среди спортсменок этой программы, представляющей совокупность соревновательных и корригирующих модулей, способствовало сохранению на оптимальном уровне специальной физической подготовленности волейболисток на протяжении всего соревновательного периода. Полученные данные свидетельствовали о высокой эффективности применения в учебно-тренировочном процессе волейболисток высокой квалификации новых подходов к планированию физических нагрузок в соревновательном периоде годичного цикла подготовки.

Ключевые слова: специальная физическая подготовленность, волейболистки, высокая квалификация, программа планирования физических нагрузок, соревновательный период.