



ДО ПИТАННЯ ПІДВИЩЕННЯ
ЗДОРОВ'ЯЗБЕРІГАЮЧОЇ
СПРЯМОВАНОСТІ ПІДГОТОВКИ
ЮНИХ СПОРТСМЕНІВ

Крикун Юрій

Національний університет фізичного виховання і спорту України

DOI: 10.32540/2071-1476-2021-3-055

Annotation

Introduction. Early sports specialization and strenuous physical training carry the risk of various health disorders. This is especially true of those sports where motor activity is associated with the art of movement, a group of "technical and aesthetic" sports. **The purpose** of the article is to identify areas for improving the efficiency of the training process at the stage of initial training in cheerleaders and to determine the structure of factors that lead to musculoskeletal disorders in the training process at the stage of initial training.

Material and methods of research. The study involved 37 experts (coaches of the All-Ukrainian Cheerleading Federation of Sports Team Support Groups). Methods of questionnaires and expert assessments were used to solve the purpose of the study. The expert assessment was conducted with the participation of 19 experts (coaches with 5 years of experience) of the All-Ukrainian Cheerleading Federation of Sports Team Support Groups. When conducting the examination by the method of preference, the estimated value of the concordance coefficient W was 0.85 at ($p < 0.05$), the results of the examination can be trusted, the examination itself can be considered as having taken place, and the opinion of experts - agreed.

Results of work. The study showed that the main reasons that lead to disorders of the musculoskeletal system of young cheerleaders at the stage of initial training, and hence the low efficiency of the training process are the lack of prevention of functional disorders (first place) and little attention of coaches to the functional state of musculoskeletal apparatus of young people (second place).

Conclusions. Thus, the expert assessment allowed to identify the main factors (lack of sound technologies for the prevention of functional disorders of the musculoskeletal system of young cheerleaders, little attention of trainers to the functional state of the musculoskeletal system of young cheerleaders), which negatively affect the musculoskeletal system. training sessions.

Key words: stage of initial training, musculoskeletal system, cheerleaders, questionnaires, expert assessment.

Анотація

Вступ. Рання спортивна спеціалізація і напружені фізичні тренування таять в собі ризик різних порушень здоров'я. Особливо це стосується тих видів спорту, де рухова активність пов'язана з мистецтвом рухів, групою «техніко-естетичних» видів спорту. **Мета** статті полягає у визначенні напрямків підвищення ефективності навчально-тренувального процесу на етапі початкової підготовки у черлідерів та визначити структуру факторів, які призводять до порушень опорно-рухового апарату в навчально-тренувальному процесі на етапі початкової підготовки.

Матеріал та методи дослідження. У ході дослідження було залучено 37 експертів (тренерів Всеукраїнської федерації черліденгу груп підтримки спортивних команд). Для вирішення мети дослідження використовувалися методи анкетування та експертних оцінок. Експертну оцінку проводили за участю 19 експертів (тренерів зі стажем 5 років) Всеукраїнської федерації черліденгу груп підтримки спортивних команд. При

проведенні експертизи методом надання переваги розрахункове значення коефіцієнта конкордації W становило 0,85 при ($p < 0,05$), тобто результатам проведеної експертизи можна довіряти, саму експертизу можна вважати такою, що відбулася, а думку експертів – узгодженою.

Результати роботи. Дослідження показало, що головними причинами, які призводять до порушень опорно-рухового апарату юних черлідерів на етапі початкової підготовки, а відтак і низької ефективності тренувального процесу є відсутність системи профілактики функціональних порушень (перше рангове місце) та незначна увага тренерів до функціонального стану опорно-рухового апарату юних (друге рангове місце).

Висновки. Отже, проведена експертна оцінка дозволила виокремити найголовніші фактори (відсутність обґрунтованих технологій профілактики функціональних порушень опорно-рухового апарату юних черлідерів, незначна увага тренерів до функціонального стану опорно-рухового апарату юних черлідерів), які негативно впливають на опорно-руховий апарат під час навчально-тренувальних занять.

Ключові слова: етап початкової підготовки, опорно-руховий апарат, черлідери, анкетування, експертна оцінка.

Анотація

Введение. Ранняя спортивная специализация и напряженные физические тренировки таят в себе риск различных нарушений здоровья. Особенно это касается тех видов спорта, где двигательная активность связана с искусством движений, группой «техничко-эстетических» видов спорта. **Цель** статьи заключается в определении направлений повышения эффективности учебно-тренировочного процесса на этапе начальной подготовки в черлидеров и определить структуру факторов, которые приводят к нарушениям опорно-двигательного аппарата в учебно-тренировочном процессе на этапе начальной подготовки.

Материал и методы исследования. В ходе исследования было привлечено 37 экспертов (тренеров Всеукраинской федерации черлидинга групп поддержки спортивных команд). Для решения цели исследования использовались методы анкетирования и экспертных оценок. Экспертную оценку проводили с участием 19 экспертов (тренеров со стажем 5 лет) Всеукраинской федерации черлидинга групп поддержки спортивных команд. При проведении экспертизы методом предпочтения расчетное значение коэффициента конкордации W составило 0,85 при ($p < 0,05$), то есть результатам проведенной экспертизы можно доверять, саму экспертизу можно считать состоявшейся, а мнение экспертов - согласованным.

Результаты работы. Исследование показало, что главными причинами, которые приводят к нарушениям опорно-двигательного аппарата юных черлидеров на этапе начальной подготовки, а затем и низкой эффективности тренировочного процесса является отсутствие системы профилактики функциональных нарушений (первое ранговое место) и незначительное внимание тренеров к функциональному состоянию опорно-двигательного аппарата юных (второе ранговое место).

Выводы. Итак, проведенная экспертная оценка позволила выделить главные факторы (отсутствие обоснованных технологий профилактики функциональных нарушений опорно-двигательного аппарата юных черлидеров, незначительное внимание тренеров к функциональному состоянию опорно-двигательного аппарата юных черлидеров), которые негативно влияют на опорно-двигательный аппарат во время учебно-тренировочных занятий.

Ключевые слова: этап начальной подготовки, опорно-двигательный аппарат, черлидеры, анкетирование, экспертная оценка.

Вступ. На сучасному етапі методика спортивної підготовки позначена втіленням низки радикальних змін, спричинених посиленою конкуренцією на найбільш визнаних у світі змаганнях і актуалізацією тренувальних програм, виконання яких здебільшого вимагає перевищення адаптаційного потенціалу людського організму (Волков Л.В., 2002; Кашуба В.А., 2008). Найбільш нагальною

щодо розв'язання означена проблема постає на початкових етапах багаторічної підготовки дітей і підлітків (Платонов В. Н., 2013; Todorova V. et al, 2020). Рання спортивна спеціалізація і напружені фізичні тренування таять в собі ризик різних порушень здоров'я. Особливо це стосується тих видів спорту, де рухова активність пов'язана з мистецтвом рухів, групою «техничко-естетич-

них» видів спорту (Todorova V. et al, 2019). На тлі визнання високої актуальності теоретико-практичних здобутків галузі фізичної культури і спорту з питань обґрунтування тісного зв'язку між станом опорно-рухового апарату (ОРА) та здоров'ям людини (Ярмолинський Л.М., 2018; Kashuba V. et al, 2020, а) дотичні до означеної царини іноземні й українські фахівці виявляють однаковість

у баченні відсутності відхилень у стані ОРА як неодмінної умови нормального функціонування органів і систем, розвитку всього організму дітей, зміцнення їхнього здоров'я (Кашуба В.О., 2019; Kashuba V. et al, 2021).

Гіпотеза. Визначення напрямків підвищення ефективності навчально-тренувального процесу на етапі початкової підготовки у черлідерів дозволить покращити стан їх просторової організації тіла.

Мета статті полягає у визначенні напрямків підвищення ефективності навчально-тренувального процесу на етапі початкової підготовки у черлідерів та визначити структуру факторів, які призводять до порушень ОРА в навчально-тренувальному процесі на етапі початкової підготовки.

Матеріал і методи дослідження. Учасники дослідження. У ході дослідження було залучено 37 експертів (тренерів Всеукраїнської федерації черлідінгу груп підтримки спортивних команд; стаж роботи від 1 року до 10 та більше).

Організація дослідження. Для вирішення мети дослідження використовувався метод анкетування та кваліметрія. У анкетуванні брали участь 37 експертів. Включені до анкети запитання та відповіді на них респондентів дали змогу встановити: актуальність проблеми профілактики функціональних порушень ОРА у юних черлідерів, достатність заходів щодо профілактики функціональних порушень ОРА у спортсменів на етапі початкової підготовки, необхідність удосконалювати процес профілактики функціональних порушень ОРА у юних черлідерів, використання тренерами сучасної наукової інформації щодо технологій профілактики функціональних порушень ОРА у юних спортсменів, використання тренерами сучасних методів діагностики функціональних порушень ОРА

у юних черлідерів, інтеграцію у домашні завдання юних спортсменів фізичних вправ, які спрямовані на профілактику функціональних порушень ОРА. Кваліметрія – метод експертних оцінок. При проведенні експертизи методом надання переваги розрахункове значення коефіцієнта конкордації $W = 0,85$ при ($p < 0,05$), та $W = 0,79$ ($p < 0,05$), тобто результатам проведеної експертизи можна довіряти, саму експертизу можна вважати такою, що відбулася, а думку експертів – узгодженою (Kashuba V. et al, 2020, б). Враховували, що експертна оцінка повинна проводитися висококваліфікованими і досвідченими фахівцями, тому її проводили за участю 19 експертів (тренерів Всеукраїнської федерації черлідінгу груп підтримки спортивних команд; стаж роботи тренерів – 5 років). Дослідження здійснювали протягом 2019-2020 рр.

Результати дослідження. Підвищення ефективності навчально-тренувального процесу на етапі початкової підготовки у черлідерів; вирішувати проблемні питання, на нашу думку, доцільно з залученням групи експертів. З даною метою під час проведення дослідження було залучено 37 експертів.

За проведенням анкетування, можемо поділити тренерів Всеукраїнської федерації черлідінгу за стажом роботи на 3 групи: I група – від 1-5 років = 46 % (17 експертів), II група – від 5-10 років = 24 % (9 експертів) та III група – більше 10 років = 30 % (11 експертів).

Чи являється на Вашу думку актуальною проблема профілактики функціональних порушень ОРА у юних черлідерів? Відповіли: Так – 70 % (I група – 30 %, II група – 18 %, III група – 22 %). Частково – 30 % (I група – 17 %, II група – 5 %, III група – 8 %), Ні – 0%. Аналіз відповідей тренерів зі черлідінгу дозволяє зробити висновок, що 70 % тренерів

розуміють актуальність проблеми профілактики функціональних порушень ОРА у юних черлідерів. Особливо актуальна ця проблема для тренерів зі стажом роботи від 1 до 5 років (17 %).

Чи вважаєте Ви достатнім заходи щодо профілактики функціональних порушень ОРА у юних черлідерів на етапі початкової підготовки? Експерти відповіли наступним чином: так – 27 %, частково – 57 %, ні – 16 %.

Чи вважаєте Ви достатнім заходи щодо профілактики функціональних порушень ОРА у юних черлідерів на етапі початкової підготовки? З 27% відповідей експертів, які вказують, що запропонованих заходів достатньо, 19% припадає на групу експертів зі стажом роботи від 1 до 5 років. Серед експертів, які відзначили, що запропонованих заходів недостатньо (57 %) по 22 % припадає на групи експертів зі стажом роботи від 1 до 5 років та з 5 до 10 років. В той же час, 11 % експертів зі стажом роботи більше 10 років вважають недостатніми заходи щодо профілактики функціональних порушень ОРА у юних черлідерів на етапі початкової підготовки.

Також в анкеті було приділено увагу питанню про доцільність удосконалення процесу профілактики функціональних порушень ОРА у юних черлідерів. Зауважимо, що "так" – відповіли 92% експертів: (I група – 43 %, II група – 22 %, III група – 27 %). Важливо відзначити, що відповіді "ні" не було зазначено у відповідях експертів.

Аналіз суб'єктивної думки тренерів зі черлідінгу дозволяє зробити висновок, що 68 % експертів розуміють, що не в повній мірі використовують сучасну наукову інформацію про технології профілактики функціональних порушень ОРА у юних черлідерів (I група – 24 %, II група – 22 %, III група – 22 %).

На думку 27 % експертів (I

група – 16 %, II група – 3 %, III група – 8 %), тренери не в повній мірі використовують сучасну наукову інформацію про технології профілактики функціональних порушень ОРА у юних черлідерів.

Варто зазначити, що 60 % (I група – 22 %, II група – 19 %, III група – 19 %) респондентів відзначають, що тренери частково використовують сучасні методи діагностики функціональних порушень ОРА у юних черлідерів.

В той же час, 35 % (I група – 19%, II група – 5 %, III група – 11%) опитаних вважають, що тренери не в повній мірі використовують сучасні методи діагностики функціональних порушень ОРА у юних черлідерів; 5 % експертів відзначили великі резерви щодо перспектив використання сучасних методів діагностики функціональних порушень ОРА у юних спортсменів.

Також враховувалася думка експертів щодо інтеграції у домашні завдання юних черлідерів фізичних вправ, які спрямовані на профілактику функціональних порушень ОРА. Так, 65 % (I група – 30 %, II група – 11 %, III група – 24 %) респондентів відзначають доцільним інтеграцію у домашні завдання юних спортсменів фізичних вправ,

які спрямовані на профілактику функціональних порушень ОРА і тільки 8 % (I група – 0 %, II група – 5 %, III група – 3 %) експертів відзначили недоцільність профілактичних заходів (рис. 1).

Експертна оцінка – досить специфічний вид діяльності, що висуває до експерта певні вимоги, зокрема наявність кваліметричної компетентності (Зубкова Н.В., 2021), яка забезпечує чітке розуміння критеріїв і методів оцінки об'єкта дослідження, побудови оціночних шкал (Зубкова Н.В., 2021). Водночас, результати експертизи залежать від ряду факторів: ступеня завантаженості експерта основною роботою, з якою, як правило, поєднується експертиза; можливості особистого використання отриманих результатів; характеру висновків, які можуть бути зроблені за результатами оцінки якості об'єкта; індивідуальних особливостей експерта (Зубкова Н.В., 2021). Важливою властивістю експерта є його діловитість, яка включає в себе: зібраність, рухливість і пластичність уваги, що дозволяє швидко перемикатися з оцінки одного показника на оцінку іншого; забезпечує контактність – вміння працювати з людьми при

вирішенні завдання в конфліктній ситуації; нонконформізм – здатність протистояти думці більшості при впевненості у своїй правоті (Зубкова Н.В., 2021). Щодо об'єктивності експерта, то її можна розглядати як здатність враховувати тільки ту інформацію, яка необхідна для оцінки конкретного об'єкта. Важливо звертати увагу на ймовірну необ'єктивність експерта, яка полягає в завищенні або заниженні оцінок якості об'єкта (Зубкова Н.В., 2021).

В результаті експертної оцінки встановлено, що коефіцієнт конкордації склав $W = 0,85$ ($p < 0,05$), а головним чинником низької ефективності тренувального процесу юних спортсменів є «відсутність системи профілактики функціональних порушень ОРА юних черлідерів» (перше рангове місце) (табл. 1).

Як з'ясувалося з результатів експертизи, «незначна увага тренерів до функціонального стану ОРА юних черлідерів», детермінанта, яку експерти поставили на друге рангове місце.

Більшість експертів «недооцінювання тренерами впливу засобів спортивного тренування на стан ОРА юних черлідерів» на третє рангове місце.

За даними експертизи, усі, без винятку, експерти вважають «відсутність обґрунтованих технологій профілактики функціональних порушень ОРА юних черлідерів» також причиною низької ефективності тренувального процесу (четверте рангове місце).

Як встановлено за результатами експертизи, «відсутність урахування тренерами особливостей взаємодії стопи юних спортсменів з опорою при виконанні технічних прийомів» є причиною функціональних порушень ОРА (п'яте рангове місце).

Проведений аналіз результатів експертизи свідчить про те, що «відсутність урахування тренерами анатомо-біомеханічних осо-

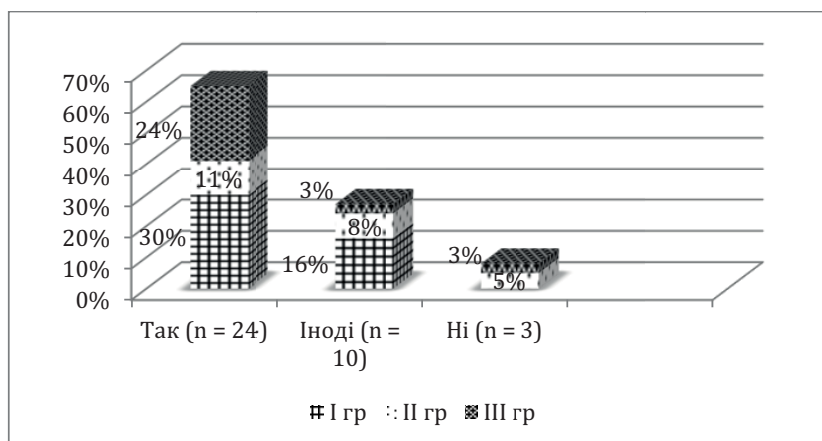


Рис. 1. Чи потрібно вводити у домашні завдання юних черлідерів фізичні вправи, які спрямовані на профілактику функціональних порушень ОРА

Таблиця 1

Результати експертної оцінки щодо чинників, які лімітують процес профілактики функціональних порушень ОРА юних черлідерів

№ п/п	Питання	Σ отриманих рангів	Рангове місце
1.	Які чинники, на Вашу думку, лімітують процес профілактики функціональних порушень опорно-рухового апарату черлідерів на початковому етапі багаторічного тренування?		
1.1.	незначна увага тренерів до функціонального стану ОРА юних черлідерів	42	2
1.2.	відсутність системи профілактики функціональних порушень ОРА юних черлідерів	31	1
1.3.	мало ефективне дидактичне наповнення процесу профілактики функціональних порушень ОРА юних черлідерів	200	12
1.4.	недостатній обсяг навчальних годин для профілактики функціональних порушень ОРА юних черлідерів	170	9
1.5.	відсутність урахування тренерами анатомо - біомеханічних особливостей ОРА юних спортсменів	116	6
1.6.	відсутність урахування тренерами особливостей взаємодії стопи та опори юних спортсменів при виконанні технічних прийомів	103	5
1.7.	недооцінювання тренерами впливу засобів спортивного тренування на стан ОРА юних черлідерів	53	3
1.8.	відсутність обґрунтованих технологій профілактики функціональних порушень ОРА юних черлідерів	74	4
1.9.	відсутність системи контролю за функціональним станом ОРА юних черлідерів	191	11
1.10.	відсутність системних і ґрунтовних теоретичних знань з питань профілактики функціональних порушень ОРА юних черлідерів	168	8
1.11.	зосередженість уваги тренерів на результативність юних спортсменів	192	10
1.12.	побудова тренувального процесу без урахування вікових морфо-біомеханічних особливостей юних спортсменів	157	7
1.13.	недостатня просвітницька робота серед батьків	250	14
1.14.	відсутність акцентування уваги юних спортсменів на необхідності самостійного виконання фізичних вправ спрямованих на профілактику функціональних порушень ОРА	248	13
		$W=0,85, \chi^2=210,254$	
2.	Які заходи, на Вашу думку, є найбільш ефективними для профілактики функціональних порушень ОРА юних черлідерів?		
2.1.	застосування симетричних фізичних вправ	37	2
2.2.	застосування фізичних вправ з предметами	80	4
2.3.	застосування фізичних вправ на нестійкій поверхні	56	3
2.4.	застосування фізичних вправ на пружній поверхні	87	5
2.5.	застосування виконання вправ, спрямованих на формування статодинамічної постави	25	1
2.6.	інші заходи	114	6
		$W=0,79, \chi^2=83,63$	

близькості ОРА юних спортсменів» (шосте рангове місце) може в подальшому привести до травм ОРА.

Виявлено, що «побудова тренувального процесу без урахування вікових морфо-біомеханічних особливостей юних спортсменів» (сьоме рангове місце), на жаль, в наш час є актуальною проблемою, а як зазначено експертами, «недостатній обсяг навчальних годин для профілактики функціональних порушень ОРА юних черлідерів» є вагомим фактором, який знижує ефективність тренувального процесу (восьме рангове місце).

«Відсутність системи контролю за функціональним станом опорно-рухового апарату юних черлідерів», на думку експертів, посідає дев'яте рангове місце з усього переліку питань.

Систематизація та аналіз суб'єктивної думки експертів дозволяє зробити висновок, що тренери з черліденгу визначили десяте рангове місце критерію «відсутність системних і ґрунтовних теоретичних знань з питань профілактики функціональних порушень ОРА юних черлідерів». Щодо фактору «зосередженість уваги тренерів на результативності юних спортсменів», то він займає лише 11 місце в ранговій ієрархії. При цьому, критерій «малоефективне дидактичне наповнення процесу профілактики функціональних порушень ОРА юних черлідерів», на погляд експертів, не є перешкодою для ефективної організації тренувального процесу юних спортсменів (дванадцятье рангове місце). Аналогічно, фактор «відсутність акцентування уваги юних спортсменів на необхідності самостійного виконання фізичних вправ, спрямованих на профілактику функціональних порушень ОРА» також не є причиною низької ефективності тренувального процесу юних спортсменів (тринадцяте рангове місце).

цяте рангове місце).

На останнє місце в ієрархії детермінант, що лімітують процес профілактики функціональних порушень ОРА черлідерів на початковому етапі підготовки, експерти віднесли «недостатню просвітницьку роботу серед батьків юних спортсменів».

Дослідження показало, що головним чинником щодо профілактики функціональних порушень ОРА юних черлідерів є застосування вправ, спрямованих на формування статодинамічної постави юних спортсменів (перше рангове місце). Водночас, ефективними для профілактики функціональних порушень ОРА юних спортсменів є застосування у процесі тренування симетричних фізичних вправ (друге рангове місце).

За даними експертизи, важливим для профілактики функціональних порушень ОРА юних черлідерів є застосування фізичних вправ на нестійкій поверхні (третє рангове місце), а також застосування фізичних вправ з предметами (четверте рангове місце). Проте, застосування фізичних вправ на пружній поверхні – не надто важливий засіб для профілактики функціональних порушень ОРА юних спортсменів (п'яте рангове місце).

Дискусія. Найбільшою проблемою сучасного спортивного тренування, особливо на етапі початкової підготовки, є невідповідність фізичних навантажень адаптаційному потенціалу організму юних спортсменів (Волков Л.В., 2002; Todorova V, 2020). Як результат, це призводить до виникнення паталогічних станів на наступних етапах багаторічної підготовки, що унеможлиблює досягнення високих спортивних результатів (Кашуба В. А., 2013; Кашуба В. А., 2014). Отримані результати доповнюють дані авторів (Волков Л.В., 2002; Todorova V, 2019) стосовно підвищення ефективності навчально-трену-

вального процесу на етапі початкової підготовки у юних спортсменів. Експертна оцінка була і залишається важливим та ефективним методом дослідження, так як дозволяє використати значний теоретико-практичний потенціал фахівців в тій чи іншій галузі суспільної діяльності (Кашуба В., 2018). Під час проведення даного дослідження завдяки експертам вдалося виокремити найбільш суттєві фактори, які є важливими для профілактики порушень ОРА у юних спортсменів черлідерів. З одного боку суттєво розширені уявлення щодо застосування різних засобів для профілактики порушень ОРА у спортсменів на етапі початкової підготовки (Кашуба В.А., 2010; Кашуба В.А., 2012), а з іншого, використання цих знань буде сприяти підвищенню ефективності навчально-тренувального процесу на всіх етапах багаторічного тренування.

Висновки. Окреслено напрямки підвищення ефективності навчально-тренувального процесу на етапі початкової підготовки у черлідерів. Проведена експертна оцінка дозволила виокремити найголовніші фактори (відсутність обґрунтованих технологій профілактики функціональних порушень ОРА юних черлідерів, незначна увага тренерів до функціонального стану ОРА юних черлідерів), які негативно впливають на опорно-руховий апарат під час навчально-тренувальних занять.

Перспективи подальших досліджень передбачають розробку технологій профілактики функціональних порушень ОРА у черлідерів на етапі початкової підготовки.

Вдячності. Висловлюємо слова подяки тренерам Всеукраїнської федерації черліденгу груп підтримки спортивних команд за можливість проведення досліджень.

Конфлікт інтересів. Автори заявляють, що не існує ніякого конфлікту інтересів.

Література

1. Волков Л.В. Теория и методика детского и юношеского спорта. К.: Олимпийская литература, 2002. – 296 с.
2. Зубкова Н.В. Конспект лекцій з дисципліни «Кваліметрія, управління якістю, сертифікація та конкурентоспроможність продукції». Національний технічний університет «Харківський ...<http://web.kpi.kharkov.ua> > 2016/12 > KL_Z 2021. Дата звернення 27.03.2021.
3. Кашуба В.А., Паненко Н.Н. К вопросу профилактики нарушения опорно-рессорной функции стопы у юных спортсменов. Материалы Международного научного конгресса «Стратегия развития спорта для всех и законодательных основ физической культуры и спорта в странах СНГ». Кишинев, 2008. С. 479-481.
4. Кашуба В.А., Яковенко П. А., Хабинец Т.А. Технологии, сберегающие и корригирующие здоровье, в системе подготовки юных спортсменов. Спортивна медицина. К., 2008., № 2., С. 140-147.
5. Кашуба В., Сергиенко К., Кондаурова П. Особенности биометрического профиля осанки юных спортсменок, специализирующихся в художественной гимнастике. PROBLEME ACTUALE ALE METODOLOGIEI PREGATIRI I SPORTIVILOR DE PERFORMANTA. Materialele conferintei stintifice internationale. Chisinau: USEFS, (Молдова). 2010. С. 163-167.
6. Кашуба В.А., Ярмолинский Л.М., Хабинец Т.А. Современные подходы к формированию здоровьесберегающей направленности спортивной подготовки юных спортсменов. Физическое воспитание студентов. Харьков, 2012. № 2. С. 34-37.
7. Кашуба В.А., Ярмолинский Л.М. Спортивная подготовка юных спортсменов и её здоровьесберегающая направленность. Теория и методика спортивной тренировки. Алматы, 2013. №1. С. 30-35.
8. Кашуба В.А., Люгайло С.С., Щербина Д.В. Особенности соматической заболеваемости спортсменов на начальных этапах многолетней подготовки: анализ негативных тенденций. Теория и методика физической культуры. 2014. № 4. С. 11-25.
9. Кашуба В. А., Люгайло С.С. Показатели соматического здоровья юных спортсменов как основа дифференцированного подхода к реализации программ физической реабилитации. Теория и методика физической культуры. 2015. № 1. С. 59-79.
10. Кашуба В., Ярмолинский Л., Альошина А.,

References

1. Volkov L.V. Theory and methodology of children and youth sports. K.: Olympic Literature, 2002. -- 296 p.
2. Zubkova N.V. Lecture notes for the discipline "Quality, quality management, certification and competitiveness of products." National Technical University "Kharkivskiy ... <http://web.kpi.kharkov.ua> > 2016/12 > KL_Z 2021. Date of operation 03/27/2021.
3. Kashuba V.A., Panenko N.N. On the issue of prevention of disorders of the support-spring function of the foot in young athletes. Materials of the International Scientific Congress "Strategy for the development of sports for everyone and the legislative basis of physical culture and sports in the CIS countries." Chisinau, 2008.S. 479-481.
4. Kashuba V.A., Yakovenko P.A., Khabinets T.A. Technologies that preserve and correct health in the system of training young athletes. Sports medicine. K., 2008., No. 2., S. 140-147.
5. Kashuba V., Sergienko K., Kondaurova P. Features of the biogeometric profile of the posture of young athletes specializing in rhythmic gymnastics. PROBLEME ACTUALE ALE METODOLOGIEI PREGATIRI I SPORTIVILOR DE PERFORMANTA. Materialele conferintei stintifice internationale. Chisinau: USEFS, (Moldova). 2010.S. 163-167.
6. Kashuba V.A., Yarmolinsky L.M., Khabinets T.A. Modern approaches to the formation of health-preserving orientation of sports training of young athletes. Physical education of students. Kharkov, 2012. No. 2. S. 34-37.
7. Kashuba V.A., Yarmolinsky L.M. Sports training of young athletes and its health-preserving orientation. Theory and methodology of sports training. Almaty, 2013. No. 1. S. 30-35.
8. Kashuba V.A., Lyugailo S.S., Shcherbina D.V. Features of somatic morbidity in athletes at the initial stages of long-term training: analysis of negative trends. Theory and methodology of physical culture. 2014. No. 4. P. 11-25.
9. Kashuba V.A., Lyugailo S.S. Indicators of somatic health of young athletes as the basis of a differentiated approach to the implementation of physical rehabilitation programs. Theory and methods of physical culture. 2015. No. 1. P. 59-79.
10. Kashuba V., Yarmolinsky L., Aloshina A., Bichuk O., Bichuk I. Morphobiomechanical features of young athletes at the cob stage of training. Young Science Newsletter of the European National University of the Ukrainian Forest. Physical behavior and sport: magazine / way. A. V. Ts'os, A. I. Aloshin. Lutsk: Skhidnoevrop. nat. un-t im. Lesi Ukrainka,

- Бичук О., Бичук І. Морфобіомеханічні особливості юних спортсменів на початковому етапі підготовки Молодіжний науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки. Фізичне виховання і спорт : журнал / уклад. А. В. Цьось, А. І. Альошина. Луцьк : Східноєвроп. нац. ун-т ім. Лесі Українки, 2018. 30. С.175-184.
11. Кашуба В.О., Люгайло С. С., Футорний С.М. Інтеграція програм фізичної реабілітації в процес першого–третього етапів підготовки спортсменів при дисфункціях систем їх організму Спортивна медицина і фізична реабілітація, № 1, 2019 С. 99-112. DOI: <https://doi.org/10.32652/spmed.2019.1.99-112>
 12. Платонов В. Н. Периодизация спортивной подготовки. Общая теория и ее практические приложения. К. : Олимп. лит., 2013. 624 с.
 13. Ярмолинський Л.М. Корекція порушень постави у футболістів на етапі початкової підготовки: автореф. дис. на здобуття канд. фіз.. вих.: спец. 24.00.01. Дніпро, 2018. 22 с.
 14. Kashuba V., Andrieieva O., Yarmolinsky L., Karp I., Kyrychenko V., Goncharenko Y., Rychok T., Nosova N. Measures to prevent functional muscular disorders in sports training of 7-9-year-old football players *Journal of Physical Education and Sport (JPES)*, Vol 20 (Supplement issue 1), Art 52 pp 366 – 371, 2020 online ISSN: 2247 - 806X; p-ISSN: 2247 – 8051; ISSN - L = 2247 - 8051 © JPES (a)
 15. Kashuba, V, Tomilina, Y, Byshevets, N, Khrypko, I, Stepanenko, O, Grygus, I, Smoleńska, O, Savliuk, S. (2020). Impact of Pilates on the Intensity of Pain in the Spine of Women of the First Mature age. *Teoriâ Ta Metodika Fizičnogo Vihovannâ*, 20(1), 12-17. <https://doi.org/10.17309/tmfv.2020.1.02> (6)
 16. Kashuba, V, Stepanenko, O, Byshevets, N, Kharchuk, O, Savliuk, S, Bukhovets, B, Grygus, I, Napierała, M, Skaliy, T, Hagner-Derengowska, M, Zukow, W. (2020). Formation of Human Movement and Sports Skills in Processing Sports-pedagogical and Biomedical Data in Masters of Sports. *International Journal of Human Movement and Sports Sciences*, 8(5), 249-257. DOI:10.13189/saj.2020.080513 (6)
 17. Kashuba, V, Andrieieva, O, Hakman, Aa, Grygus, I, Smoleńska, O, Ostrowska, M, Napierała, M, Hagner-Derengowska, M, Muszkieta, R, Zukow, W. (2021). Impact of aquafitness training on physical condition of early adulthood women. *Metodika Fizičnogo Vihovannâ*, 21(2), 152-157. <https://doi.org/10.17309/tmfv.2021.2.08>.
 18. Todorova V, Podhorna V, Bondarenko O, Pasichna T, Lytvynenko Y, Kashuba V. Choreographic training in the sport aerobics *Journal of Physical Education and Sport* ® (JPES), Vol 19 (Supplement issue 6), Art 350 pp 2315 - 2321, 2019 online ISSN: 2247 - 806X; p-ISSN: 2247 - 8051; ISSN - L = 2247 - 8051. DOI: 10.7752 / jpes.2019.s6350
 19. Todorova VH, Pogorelova OO, Kashuba VO. Actual Tasks of Choreographic Training in Gymnastic Sports *International Journal of Applied Exercise Physiology (IJAEP)* ISSN: 2322 - 3537 www.ijaep.com
 - 2018.30.S. 175-184.
 11. Kashuba V.O., Lyugailo S.S., Futorniy S.M. Integration of the program of physical rehabilitation in the process of the first – third stages of training athletes in case of dysfunctions of the systems of their body *Sports medicine and physical rehabilitation*, No. 1, 2019 pp. 99-112. DOI: <https://doi.org/10.32652/spmed.2019.1.99-112>
 12. Platonov V. N. Periodization of sports training. General theory and its practical applications. K.: Olympus. lit., 2013.624 p.
 13. Yarmolinsky L.M. Put the korektsia porushen at the football players on the stage of the cob preparation: author. dis. on zdobuttya cand. fiz .. vih .: spec. 24.00.01. Dnipro, 2018.22 p.
 14. Kashuba V., Andrieieva O., Yarmolinsky L., Karp I., Kyrychenko V., Goncharenko Y., Rychok T., Nosova N. Measures to prevent functional muscular disorders in sports training of 7-9-year-old football players *Journal of Physical Education and Sport (JPES)*, Vol 20 (Supplement issue 1), Art 52 pp 366 - 371, 2020 online ISSN: 2247 - 806X; p-ISSN: 2247 - 8051; ISSN - L = 2247 - 8051 © JPES
 15. Kashuba, V, Tomilina, Y, Byshevets, N, Khrypko, I, Stepanenko, O, Grygus, I, Smoleńska, O, Savliuk, S. (2020). Impact of Pilates on the Intensity of Pain in the Spine of Women of the First Mature age. *Teoriâ Ta Metodika Fizičnogo Vihovannâ*, 20(1), 12-17. <https://doi.org/10.17309/tmfv.2020.1.02> (a)
 16. Kashuba, V, Stepanenko, O, Byshevets, N, Kharchuk, O, Savliuk, S, Bukhovets, B, Grygus, I, Napierała, M, Skaliy, T, Hagner-Derengowska, M, Zukow, W. (2020). Formation of Human Movement and Sports Skills in Processing Sports-pedagogical and Biomedical Data in Masters of Sports. *International Journal of Human Movement and Sports Sciences*, 8(5), 249-257. DOI:10.13189/saj.2020.080513 (6)
 17. Kashuba, V, Andrieieva, O, Hakman, Aa, Grygus, I, Smoleńska, O, Ostrowska, M, Napierała, M, Hagner-Derengowska, M, Muszkieta, R, Zukow, W. (2021). Impact of aquafitness training on physical condition of early adulthood women. *Metodika Fizičnogo Vihovannâ*, 21(2), 152-157. <https://doi.org/10.17309/tmfv.2021.2.08>.
 18. Todorova V, Podhorna V, Bondarenko O, Pasichna T, Lytvynenko Y, Kashuba V. Choreographic training in the sport aerobics *Journal of Physical Education and Sport* ® (JPES), Vol 19 (Supplement issue 6), Art 350 pp 2315 - 2321, 2019 online ISSN: 2247 - 806X; p-ISSN: 2247 - 8051; ISSN - L = 2247 - 8051. DOI: 10.7752 / jpes.2019.s6350
 19. Todorova VH, Pogorelova OO, Kashuba VO. Actual Tasks of Choreographic Training in Gymnastic Sports *International Journal of Applied Exercise Physiology (IJAEP)* ISSN: 2322 - 3537 www.ijaep.com

Education and Sport ® (JPES), Vol 19 (Supplement issue 6), Art 350 pp 2315 – 2321, 2019 online ISSN: 2247 - 806X; p-ISSN: 2247 – 8051; ISSN - L = 2247 – 8051. DOI:10.7752/jpes.2019.s6350

com info@ijaep.com Vol.9 No.6. p. 225-229. 2020

19. Todorova VH, Pogorelova OO, Kashuba VO. Actual Tasks of Choreographic Training in Gymnastic Sports International Journal of Applied Exercise Physiology (IJAEP) ISSN: 2322 - 3537 www.ijaep.com info@ijaep.com Vol.9 No.6. p.225-229. 2020

Крикун Юрій

Національний університет фізичного виховання і спорту України
м. Київ, вул. Фізкультури, 1, 03150, Україна,
тел. +38(044)2876349, e-mail: kashubavo@gmail.com