

деятельность дает возможность наилучшим образом отслеживать динамику человеческих возможностей. Высокий уровень мотивации возникает под влиянием ряда факторов, к которым относятся: сопоставление собственных результатов с достижениями других спортсменов, потребность в самоутверждении и обеспечении успешных жизненных перспектив, настойчивая реализация своих способностей и неустанное воплощение планов.

Актуальной проблемой, которую необходимо решить психологу в спорте, является переживание спортсменом проигрыша или неудачного выступления. В данном случае важным фактором будет наличие у спортсмена развитых волевых качеств и способности к саморегуляции эмоционального состояния. Кроме этого следует учитывать особенности формирования и проявления самооценки у спортсменов высокой квалификации, у которых она обычно завышена. Коррекцию самооценки в спорте осуществляют с помощью тренинга ассертивности. Хорошие результаты при подготовке к соревнованиям позволяет получить методика медитации, которая пришла к нам из религиозных обрядов стран Востока. Разновидностью медитации, где используются визуальные расслабляющие образы, является релаксирующее воображение. Благоприятные эффекты обычно вызываются представлением тепла, ощущением легкости, плавучести, полета в потоке теплого ветра и др. Также для релаксации рекомендуется применять аутогенную релаксирующую тренировку, которая является формой самогипноза и выполняется для выработки специфических ощущений, ассоциирующихся с расслаблением. Модификацией аутогенной релаксирующей тренировки является прогрессивная мышечная релаксация. В ее основе лежит описанная выше последовательность действий, но с включением сильного изометрического мышечного сокращения, удержания его в течение нескольких секунд и последующего медленного расслабления мышц в период повторяющихся фаз с внушением ощущения тяжести и тепла. Если во время соревнований спортсмен чувствует скованность, то он может использовать как средство для расслабления дыхательные практики, поскольку глубокое и медленное дыхание может быть эффективным средством снятия стресса. Вместе с тем, кратковременное учащенное дыхание приводит, напротив, к мобилизации нервной системы. Рассмотрение основных направлений психологической подготовки спортсменов указывает на то, что подбор методов психокоррекции целесообразно осуществлять с учетом возраста, пола, психологических и психофизиологических особенностей спортсмена, в частности, с использованием индивидуализированных критериев оценки выраженности психофизиологического стресса [2], а также характера его двигательной активности, что является предпосылкой для индивидуализации процесса психологической подготовки. Предложенный комплекс психологических методов позволяет оптимизировать индивидуальный стиль руководства тренера, формировать умения и навыки эффективной коммуникации, усваивать инновационные методы и техники психологического воздействия на спортсменов высокой квалификации.

**ВЫВОДЫ.** Анализ научной литературы и передовой практики показывает, что к приоритетным направлениям психологической подготовки спортсменов в олимпийском спорте относятся: психодиагностика психических познавательных процессов, свойств личности и эмоциональных состояний спортсмена, а также комплекс психокоррекционных программ и психотерапевтических приемов. Использование комплекса современных психологических методов в олимпийском спорте оказывает положительное влияние на динамику параметров социальной адаптированности, мотивационно-ценностной структуры личности спортсмена, его психического и психофизиологического состояния, и на повышение мобилизационных показателей нервной системы. Важно отметить, что в применении современных модифицированных для спортивной деятельности методов и технологий психотерапии усматривается большой потенциал, как для развития психологии спорта, так и для практической деятельности спортивных психологов и тренеров, которые выводят спортсменов к вершинам спортивных достижений.

**ПЕРСПЕКТИВЫ ДАЛЬНЕЙШИХ ИССЛЕДОВАНИЙ** будут направлены на поиск новых подходов к решению проблемы психологического воздействия в спорте высших достижений с целью усовершенствования системы психологической подготовки спортсменов.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Горбунов Г. Д. Психопедагогика спорта / Г. Д. Горбунов. – М. : Советский спорт, 2006. – 294 с.
2. Гуніна Л. М. Методологія корекції рівня стресу у спортсменів / Л. М. Гуніна, Н. Л. Височіна // Pedagogical Sci. Physical Culture and Sport. – 2013. – V. 26. – P. 61–63.
3. Ильин Е. П. Психология спорта / Е. П. Ильин. – СПб. : Питер, 2010. – 352 с.
4. Серова Л. К. Психология личности спортсмена / Л. К. Серова. – М. : Сов. спорт, 2007. – 116 с.
5. Сопов В. Ф. Теория и методика психологической подготовки в современном спорте: методическое пособие / В. Ф. Сопов. – М. : Москомспорт, 2010. – 116 с.
6. Horn T. S. Advances in Sport Psychology; 3rd Edition / T. S. Horn. – Champaign, IL: Human Kinetics, 2008. – 512 p.
7. Johnson D. How psychology helps the athlete : Helping athletes with a wide range of issues, both on and off the field, to deal with the stresses of their game / D. Johnson // Tribune Business News. – McClatchy, 18 May 2008.
8. MacNamara A. The role of psychological characteristics in facilitating the pathway to elite performance: Identifying mental skills and behaviours / A. MacNamara, A. Button, D. Collins // The Sport Psychologist. – 2010. – № 24 (1). – P. 52–96.
9. Stoll O. Lehrbuch sportpsychologie / O. Stoll, I. Pfeffer, D. Alfermann. – Bern : Huber, 2010. – 376 s.
10. Williams M. Sport Psychology: Contemporary Themes / M. Williams, A. P. Morgan, J. Kremer, D. Lavalle. – Manufacturer : Palgrave Macmillan, 2004. – 272 p.

**Гуска М.Б.**

**Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка**

#### ВІДНОВЛЕННЯ ТА ПІДВИЩЕННЯ ПРАЦЕЗДАТНОСТІ СТУДЕНТІВ У ПРОЦЕСІ ЗАНЯТЬ СИЛОВИМИ ВПРАВАМИ

*В статті визначені чинники, що оптимізують підготовку студентів-спортсменів при заняттях силовими вправами. Серед них основне місце займають різні засоби і методи відновлення та підвищення спортивної працездатності.*

**Ключові слова:** студенти, спортсмени, відновлення, працездатність, силові вправи.

**Гуска М.Б. Восстановление и повышение работоспособности студентов в процессе занятий силовыми упражнениями.** В статье определены факторы, которые оптимизируют подготовку студентов-спортсменов при занятиях силовыми упражнениями. Среди них основное место занимают разные средства и методы возобновления и повышения

спортивної работоспособности.

**Ключевые слова:** студенты, спортсмены, восстановление, работоспособность, силовые упражнения.

**Huska M. Renewal and increase of capacity of students in the process of engaging in power exercises.** In the article there are certain factors that optimize preparation of students-sportsmen at engaging in power exercises. Among them a basic place is occupied by different facilities and methods of renewal and increase of sport capacity. The modern system of preparation of sportsmen all the time develops and improves. The major condition of creation and mastering of new theoretical and methodical values of sport culture are integration of different areas of scientifically-sport knowledge and technological innovations in single scientifically-technological space of development and successive realization of individual strategies and tactics of long-term sport preparation, that is hardly orientated on effective and no conflicting actualization of potential possibilities of sportsman and minimization of pedagogical errors at determination of the modes of the training loading and proceeding in his capacity. It is thus necessary to provide comfortable and quality informative and analytical maintenance of training and restoration process during the long-term and short-term specialized sport preparation.

**Key words:** students, sportsmen, renewal, capacity, power exercises.

**ВСТУП.** Серед чинників, що оптимізують підготовку спортсменів, основне місце займають різні засоби і методи відновлення та підвищення спортивної працездатності. Як відомо, відновні процеси в організмі спортсменів є найважливішими психофізіологічними процесами, суть яких полягає в тому, що після м'язової діяльності відбуваються зворотні зміни в роботі тих функціональних систем, які забезпечували виконання такого фізичного навантаження. Всі зміни, що відбуваються в цей період, можна об'єднати поняттям "відновлення". Відновлення тренувальних навантажень означає не тільки повернення організму до початкового або близького до нього рівня. Прогресуючий розвиток тренуваності спортсмена є результатом того, що слідові реакції, які спостерігаються в організмі після окремих тренувальних навантажень, не усуваються повністю, а зберігаються і закріплюються конструктивними змінами функціональних систем організму спортсменів, що виникають у відновному періоді та слугують основою підвищення тренуваності (Панков, 2001).

**Мета дослідження** – визначити чинники, які впливають на відновлення та покращення працездатності студентів при занятті силовими вправами.

**Методи дослідження.** Для вирішення поставлених завдань використовувались методики отримання емпіричних даних: педагогічний експеримент, педагогічне тестування, математичні методи обробки цифрових масивів.

**Організація дослідження.** Відповідно до визначеної мети, дослідження було проведено на базі кафедри фізичного виховання Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Кількісний склад дослідно-експериментальних груп, сформованих зі студентів ОМГ, був рівний – 20 хлопців і 20 дівчат в контрольній групі та 20 хлопців і 20 дівчат в експериментальній групі. Дослідження проводили щорічно у терміни, визначені навчальними планами ВНЗ.

**ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ.** Оптиміальне поєднання процесів стомлення і відновлення – фізіологічна основа постійної і довготривалої адаптації організму до фізичних і спортивних навантажень. Тому застосування різних відновних засобів та методів після тренувальних і змагальних навантажень має розглядатися як невід'ємна складова частина підготовки спортсменів. Однією з найважливіших умов сучасної системи спортивної підготовки є пошук індивідуально, актуально і етично прийнятних способів відновлення працездатності спортсменів (Бальсевич, 1999). У результаті стомлення в організмі спортсменів як закономірна біологічна реакція виникають процеси відновлення, які забезпечують повернення до початкового рівня функціонального стану організму. Розгортання і швидкість відновних процесів тісно пов'язані з трьома групами чинників: особливостями тренувальних навантажень (спрямованість, об'єм, інтенсивність, тривалість, нервово-емоційна напруженість та ін.), станом спортсмена (стать, вік, рівень тренуваності, індивідуальні особливості та ін.), екологічними чинниками навколишнього середовища.

У відновному періоді після тренування розрізняють три фази:

- перша: в результаті виконання роботи настає стомлення, працездатність знижується, а потім поступово повертається в до робочий стан;

- друга: працездатність продовжує зростати до величин, що перевищують рівень працездатності. Настає ефект над відновлення (суперкомпенсації);

- третя: через певний час досягнутий рівень над початкового стану працездатності повертається до початкового рівня, який був до тренування.

Одна з важливих особливостей відновних процесів – неодноразове (гетерохронне) повернення до початкового рівня різних показників психофізіологічних функцій. Так, наприклад, відновлення споживання кисню, легеневої вентиляції, пульсу, артеріального тиску і температури тіла працюючих м'язів відбувається в різні терміни. Гетерохронне відновлення психофізіологічних функцій припускає неоднаковий ступінь готовності до різних вправ. Активна дія на відновні процеси є не менш важливим завданням, ніж адекватні тренувальні навантаження. Тому застосування різних відновних засобів розглядається в сучасній системі підготовки спортсменів як необхідний чинник досягнення високих спортивних результатів. Слід підкреслити, що в наукових дослідженнях встановлено: процеси відновлення можна тренувати. Швидкість відновлення працездатності після тренувальних навантажень – один з основних критеріїв оцінки тренуваності людини. Спортсмени високої кваліфікації відрізняються від звичайних людей не тільки високою фізичною працездатністю, але і швидким відновленням.

Засоби відновлення в сучасній спортивній практиці доцільно застосовувати в наступних основних напрямках:

1. У змагальний період для спрямованої дії на відновні процеси не тільки після виступу спортсменів, але й під час їх проведення або перед початком змагань.

2. Безпосередньо у різних формах навчально-тренувального процесу для підвищення рівня функціональних можливостей спортсменів, розвитку рухових якостей і вдосконалення техніко-тактичної майстерності.

При цьому в тренувальному процесі пропонується планувати відновні заходи на трьох умовних рівнях: основному, оперативному і поточному.

Відновні заходи основного рівня спрямовані на нормалізацію функціонального стану організму спортсменів у результаті сумарного навантаження окремого мікроциклу, а також на нормалізацію процесів стомлення від кумулятивної дії серії тренувальних навантажень.

Оперативне відновлення функціонального стану спортсменів слід здійснювати в процесі кожного тренувального заняття з урахуванням закономірностей розвитку і компенсації стомлення в цьому занятті.

Поточне відновлення спрямоване на забезпечення оптимального функціонального стану спортсменів у процесі або після навантаження на окремих заняттях з метою підготовки до чергової роботи.

Для підвищення ефективності відновних заходів багато фахівців рекомендують комплексне застосування різних відновних засобів. Вельми важливо, щоб принцип комплексності застосування відновних засобів здійснювався у всіх ланках тренувального процесу: макро-, мезо- і мікроциклах, а також протягом тренувального дня. Для раціонального планування тренувальних навантажень і відновних заходів важливе значення має найновіша інформація про особливості розгортання процесів стомлення і відновлення в організмі спортсменів після окремих різних за спрямованістю, характером і величиною тренувальних навантажень у тижневому тренувальному мікроциклі (кумулятивний ефект). Усе це дозволяє ефективніше застосовувати різні засоби відновлення. При розробці відновних заходів необхідно враховувати основні функціональні ланки, що забезпечують працездатність у виконанні силових вправ і конкретні позиції, що лімітують роботу студента. Разом з тим, вибір і методика застосування засобів відновлення залежать від здатності студента виконати запланований об'єм фізичних навантажень на даному етапі тренувального циклу.

У сучасній системі відновлення спортсменів умовно виділяють педагогічні, гігієнічні, медико-біологічні та психологічні засоби.

**1. Педагогічні засоби відновлення.** Педагогічні засоби і методи відновлення є важливими чинниками оптимізації тренувального процесу, відновлення й підвищення спортивної працездатності. Раціональне і цілеспрямоване їх застосування забезпечує проведення навчально-тренувального процесу на сучасному науково-методичному рівні.

До основних напрямів застосування педагогічних засобів відновлення відносять такі (Кузін, Лаптев, 1999):

1) Раціональне планування тренувального процесу з урахуванням етапу підготовки, умов тренувань і змагань, статі та віку спортсменів, їхнього функціонального стану, особливостей навчальної та трудової діяльності, побутових і екологічних умов тощо.

2) Оптимальна організація та програмування тренувань у макро-, мезо- і мікроциклах, що забезпечують раціональне співвідношення різних видів, спрямованості і характеру тренувальних навантажень та їхній динамічний розвиток.

3) Правильне поєднання в тренувальному процесі загальних і спеціальних засобів підготовки.

4) Раціональне поєднання тренувальних і змагальних навантажень з необхідними відновними циклами після напружених тренувань і змагань.

5) Раціональне поєднання в тренувальному процесі різних мікроциклів: адаптаційного, розвивального, ударного, підтримуючого, відновного з умілим використанням полегшених мікроциклів і тренувань.

6) Систематичне застосування тренувань у гірських умовах з метою підвищення спортивної працездатності і прискорення відновних процесів.

7) Оптимальне планування тренувань у мікроциклах із забезпеченням необхідної варіативності тренувальних навантажень, періодів пасивного і активного відпочинку, застосування ефективних відновних засобів і методів.

8) Обов'язкове використання після напружених змагань або змагального періоду спеціальних відновних циклів з широким застосуванням відновних засобів, активного відпочинку з переходом на інші види фізичних вправ і використанням сприятливих екологічних чинників.

9) Систематичний педагогічний, лікарський контроль і самоконтроль за функціональним станом, витривалістю перед тренувальними і змагальними навантаженнями та необхідна корекція тренувального процесу спортсменів з урахуванням цих даних.

10) Важливим педагогічним засобом стимуляції відновних процесів є правильна побудова тренувального заняття.

**2. Гігієнічні засоби відновлення.** Гігієнічні засоби відновлення і підвищення працездатності широко застосовуються в підготовці спортсменів. Гігієнічні засоби (повноцінне збалансоване харчування, раціональний спосіб життя, використання природних сил природи, гідропроцедури, самомасаж та ін.) разом з педагогічними повинні бути основними, однаково необхідними для спортсменів на всіх заняттях і етапах їх підготовки. Деякі гігієнічні засоби, які широко використовуються в процесі фізичного виховання, є, по суті, засобами підвищення працездатності та оптимізації відновних процесів (спеціалізоване харчування, вітамінізація, масаж тощо). Хоча гігієнічні чинники не належать до специфічних засобів фізичного виховання, їхнє позитивне значення важко переоцінити (Матвеев, 1991). Оптимізація умов підготовки спортсменів припускає дотримання норм і вимог загальної та спортивно-прикладної гігієни разом з гігієнічно виправданим використанням засобів оперативної дії на динаміку працездатності. Серед останніх особливо популярними як засоби забезпечення після навантажувального відновлення є лазня, плавання, душеві та інші водні процедури у поєднанні з масажем. Разом з тим, склад гігієнічних засобів оптимізації умов занять і відновлення досить швидко поповнюється сучасними апаратними та іншими можливостями (штучна аероіонізація, ультрафіолетове опромінювання, "функціональна" світломузика і т. ін.) (Матвеев, 1997).

Результати наукових досліджень і спортивна практика показують, що систематичне й раціональне застосування гігієнічних відновних засобів у підготовці спортсменів забезпечує високий рівень здоров'я, загартованості та спортивної працездатності, швидке і повне відновлення, неухильне зростання спортивної майстерності, стабільність спортивної форми, спортивне довголіття, швидку адаптацію до складних екологічних умов. Застосування гігієнічних засобів при підготовці спортсменів для оптимізації тренувального процесу, прискорення відновлення, попередження стомлення і підвищення працездатності фізіологічно виправдане і принципово відмінне від стимулюючих допінгових дій. При цьому йдеться не про граничну мобілізацію функціональних резервів організму, а, навпаки, про компенсацію витрачених при великих тренувальних і змагальних навантаженнях нервових, енергетичних, пластичних ресурсів і створення їхнього необхідного запасу в організмі. В зв'язку з цим вони можуть розглядатися як єдина і найбільш розумна альтернатива застосуванню різних допінгів. Спеціальні гігієнічні засоби відновлення можуть застосовуватися окремо або в комплексі з іншими медико-біологічними засобами відновлення. Слід враховувати, що деякі гігієнічні засоби підсилюють дію інших, і навпаки. Важливе значення має правильне поєднання засобів загальної і локальної дії. Вид і спосіб використання гігієнічних засобів відновлення в підготовці спортсменів мають обиратися спільно з тренером і лікарем залежно від



етапів підготовки, умов тренування та змагань, характеру тренувальних і змагальних навантажень, термінів майбутніх змагань, індивідуальних особливостей спортсмена, ступеня його стомлення та ін.

**3. Медико-біологічні засоби відновлення.** Медико-біологічні засоби відновлення і підвищення працездатності включають такі основні групи: фармакологічні засоби відновлення, киснетерапію, теплотерапію. Застосування фармакологічних засобів у спортивній медицині має на меті: поліпшення відновних процесів після тренувальних змагань і великих навантажень; підвищення стійкості і опору організму; профілактику перенапружень, а також лікування різних захворювань. Вони сприяють поліпшенню багатьох психофізіологічних функцій організму, підвищенню імунітету, вдосконаленню нервової та ендокринної регуляції, активізації ферментативних систем організму. Слід наголосити, що будь-яка фармакологічна дія на організм вимагає певної обережності, індивідуального підходу і цілковитої упевненості в нешкідливості препарату. Тому тільки лікар має право призначати лікарські засоби. Самостійне їх застосування спортсменами абсолютно неприпустимо.

У спортивній медицині є широкий вибір фармакологічних препаратів, які сприяють відновленню й підвищенню спортивної працездатності (Сейфулла, 1999, Гуска, 2010). З метою стимуляції відновних процесів та підвищення спортивної працездатності застосовуються такі види киснетерапії.

*Кисневі коктейлі* – вітамінно-харчові напої з розчиненим у них киснем.

*Гіпербарична оксигенація* – дихання киснем або кисневими сумішами під тиском, що перевищує атмосферний. Для проведення гіпербаричної оксигенації використовують спеціальні барокамери. Найбільш позитивний ефект від цього засобу досягається при його цільовому застосуванні (6-9 сеансів) у такому режимі роботи камери: тиск кисню – 0,9-1,0 атм., тривалість сеансу – 45-60 хв.

*Теплові процедури* (соллюкс, парафінові, грязьові і озокеритові аплікації, локальні ванни та інші процедури) широко застосовуються для якнайшвидшого зняття локального стомлення м'язів і особливо у випадках їх значного перенапруження.

Для стимуляції відновних процесів в спортивній медицині використовуються імпульсні струми низької частоти, так звані синусоїдально-модульовані струми (СМС) і струми надвисокої частоти (СВЧ). Електросон шляхом дії електричним струмом на коркові процеси справляє заспокійливу дію, нормалізує регуляцію вегетативних функцій. Може застосовуватися при порушеннях сну спортсменів, що виникають при значній перевтомі. Електростимуляція сприяє підвищенню працездатності м'язів, прискоренню відновних процесів, поліпшенню реабілітації після травм і захворювань опорно-рухового апарату спортсменів. При електростимуляції дія електричних імпульсів викликає тетанічні скорочення м'язових волокон з подальшим їх розслабленням, що підвищує скорочувальну здатність м'язів, покращує умови лімфо- і кровотоку, вгамовує біль.

Слід наголосити, що останнім часом у підготовці спортсменів стали широко застосовуватися різні адаптогени – лікарські засоби рослинного і тваринного походження або ж синтезовані хімічним шляхом, такі, що підвищують неспецифічну стійкість організму до несприятливих дій зовнішнього середовища (Гуска М.Б., 2013).

**4. Психологічні засоби відновлення.** Психологічні засоби і методи відновлення останнім часом набувають дедалі більшого поширення. Раціональне застосування психофізіологічних дій дозволяє знизити рівень нервово-психічного напруження та усунути у спортсменів стан психічної пригніченості, що, в свою чергу, сприяє якнайшвидшому відновленню психофізіологічних функцій організму. Разом з тим, можна сформулювати у спортсменів чіткі установки на досягнення великих тренувальних і змагальних навантажень.

**Принципи застосування відновних засобів.** Стратегія і тактика застосування відновних засобів у підготовці спортсменів обумовлені особливостями виду спорту, педагогічними завданнями на даному етапі підготовки, статтю, віком, спортивним стажем, функціональним станом спортсменів, спрямованістю, об'ємом та інтенсивністю тренувальних навантажень, станом емоційної сфери і психічною стомленістю спортсменів, умовами для тренувань і побуту, особливостями харчування; кліматичними чинниками та екологічним станом (Матвеев, 1991). У кожному випадку в процесі вибору і розробки відновних заходів необхідно враховувати основні функціональні ланки, що забезпечують працездатність в даному виді спорту, і конкретні ланки, що лімітують роботу конкретного спортсмена. Крім того, вибір і методика застосування засобів відновлення залежать від здатності спортсмена виконати запланований об'єм фізичних навантажень на даному етапі тренувального циклу. Необхідно залежно від індивідуальних особливостей функціонального стану організму спортсмена і конкретних завдань етапу підготовки змінювати цільове призначення відновних заходів, покликаних забезпечити повноцінне відновлення найбільш навантажених в цей період психофізіологічних систем. При цьому, з одного боку, засіб, що застосовується, повинен бути достатнім для забезпечення відновних реакцій і попередження зриву механізмів адаптації, а з іншого – не повинен знижувати ефективності тренування, його дії на швидкість перебігу природних відновних процесів.

Відновлення нервово-психічної сфери здійснюється за допомогою таких засобів: гідропроцедури (теплий душ, тепла ванна, сольові ванни), банні процедури, масаж (ручний, вібраційний), ультрафіолетове опромінювання, іонізоване повітря, кисень, вітаміни (особливо групи В), психотерапія. Серцево-судинна, дихальна системи та біохімічний обмін відновлюються за допомогою таких засобів: гідротерапія (тепла ванна і душ, контрастні ванни), масаж (ручний, вібраційний), банні процедури, іонізоване повітря, кисень, гідро електrolітне урівноваження, вітаміни груп С і В.

Для відновлення нервово-м'язової системи використовуються гідро процедури (теплий і контрастний душ, соляні ванни), банні процедури, масаж, фізіотерапевтичні процедури, ультрафіолетове опромінювання, іонізоване повітря, гідроелектролітне врівноваження, вітаміни групи В. Слід відзначити, що засоби відновлення та підвищення працездатності мають використовуватися в суворій відповідності із завданнями тренувального процесу та конкретною тренувальною програмою. Досить обережно та вкрай індивідуально слід застосовувати засоби відновлення в період досягнення спортивної форми, оскільки цей період характеризується дуже тонкою координацією психофізіологічних функцій, коли не тільки неадекватне навантаження, але й невідповідний комплекс відновних засобів може знизити досягнутий рівень працездатності. Для аргументації дієвості розробленої технології занять силовими вправами, вивирити результати науково-методичних напрацювань у ході вирішення практичних завдань педагогічного експерименту, проведено дослідження протягом року академічного курсу фізичного виховання ОМГ у вищому навчальному закладі. Підґрунтям спеціального аналізу ефективності впливу розробленої технології на стан фізичної підготовленості стала оцінка результатів моніторингу її компонентів протягом терміну удосконалення розробленої технології. Для забезпечення об'єктивності експертних висновків щодо отриманих результатів експериментального дослідження насамперед проведено вихідний статистичний аналіз отриманих на початку формуючого експерименту якісних характеристик фізичної підготовленості досліджуваної вибірки

студентів ОМГ. На підставі останнього констатуємо, що в ЕГ до закінчення курсу відбулися статистично значимі зрушення ( $p < 0,05$ ) у стані досліджуваних параметрів, порівняно з показниками у КГ (табл. 1).

Таблиця 1

## Результати тестового моніторингу фізичної підготовленості студентів ЕГ і КГ

Досліджувані здібності	Стать	ЕГ			КГ			(p)
		Результати тестування						
		початкові	кінцеві	%	початкові	кінцеві	%	
		X±S	X±S		X±S	X±S		
Сила м'язів (раз)	x	14,31±2,46	17,95±2,02	21,2	13,76±3,16	14,90±2,75	10,8	<0,05
	δ	11,75±1,27	13,66±1,18	18,1	13,27±2,17	13,99±2,02	4,02	<0,05
Загальна витривалість (м)	x	714,6±9,11	727,6±5,66	17,5	702,2±9,46	709,3±10,19	9,01	<0,05
	δ	668,8±10,1	679,2±7,99	13,2	651,2±11,9	655,4±12,3	6,87	<0,05
до координованості рухів (кількість)	x	13,23±1,37	15,88±1,73	20,1	13,55±2,91	13,81±2,66	2,88	<0,001
	δ	11,88±1,28	14,21±1,66	17,5	11,56±1,40	11,90±1,65	4,01	<0,05
до гнучкості (індекс)	x	39,49±3,02	46,68±2,99	17,3	39,71±2,19	38,18±2,90	-2,33	<0,01
	δ	56,76±3,28	68,44±3,87	20,7	57,19±3,44	56,12±3,88	-1,95	<0,001

Зазначимо, що на початку курсу суттєво знижені саме показники силових здібностей. Й по закінченні занять до 50 % студентів дослідних груп мали нижчі за нормовані показники м'язової сили. У процесі розробки комплексів засобів відновлення та підвищення працездатності завжди слід враховувати індивідуальні особливості спортсменів, а також їхні генетично закладені здатності до відновлення. Виявлені значні відмінності в швидкості та особливостях перебігу відновних процесів при однаковому режимі тренування і приблизно однаковому рівні тренуваності у представників не тільки одного виду спорту, а й різних вагових категорій. Так спортсмени з більшою масою тіла відновлюються значно довше.

## ВИСНОВКИ

Для раціонального планування тренувальних навантажень у межах відновних заходів завжди потрібно мати інформацію про особливості розвитку процесів стомлення і відновлення в організмі спортсменів після окремих тренувальних занять, а також про кумулятивний ефект декількох різних за спрямованістю, характером та величині тренувальних навантажень у тижневому тренувальному мікроциклі. Чимале значення має комплексність застосування різних відновних засобів. При цьому особливо важливо, щоб принцип комплексності застосування відновних засобів постійно здійснювався в усіх ланках тренувального процесу: макро-, мезо- і мікроциклах.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Бальсевич В.К. Онтокінезиологія людини. – М.: Теорія і практика фізическої культури. – 2000. – 274 с.
2. Бельский И.В. Системы эффективной тренировки : Армрестлинг. Бодибилдинг. Бенчпресс. Пауэрлифтинг. – Минск: Вида-Н, 2003 – 351 с.
3. Волков В.М. Тренировка и восстановительные процессы. – Смоленск, 1990. – 149 с.
4. Делаеве Ф. Анатомия силовых упражнений для мужчин и женщин. – М.: Рипол Классик, 2006. – 152 с.
5. Стеценко А.І. Пауэрліфтинг: перспективи розвитку як популярного виду спорту в Україні // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: наук. моногр. за ред. проф. С.С. Єрмакова – Харків: ХДАДМ (ХХПІ), 2006. – № 1. – С. 97–102.
6. Ahmetov I.I., Mozhayskaya I.A., Flavell D.M., et al. PPARA gene variation and physical performance in Russian athletes // Eur J Appl Physiol. – 2006. – V.97(1). – P. 103–108.
7. Faigenbaum A.D., Milliken L.A., Loud R.L., Burak B.T., Doherty C.L., Westcott W.L. Comparison of 1 and 2 days per week of strength training in children. Res Q Exerc Sport. – 2002 Dec;73(4): 416–424.
8. Kleiner S.M. Power Eating. – N.-Y.: Human Kinetics, 2002. – 154 p.
9. Segura J. Sports Drug Testing // JEC Scientific Conference: Doping in Sport. / – Website: www.blues.uab.es/olimpic.studies/doping/segura.html, 2003. – P. 1-4.

Довгич О., Хрипко І., Пацалюк К.

Національний університет фізичного виховання і спорту України

## ОЦІНКА ПОКАЗНИКІВ ФІЗИЧНОГО РОЗВИТКУ ЯК СКЛАДОВИХ РОЗРОБКИ ПРОГРАМИ ЗАНЯТЬ ОЗДОРОВЧИМ ФІТНЕСОМ

В статті піднято питання про стан здоров'я молодших школярів, доведено необхідність визначення показників фізичного розвитку дітей з метою розробки програми занять оздоровчим фітнесом, проведено порівняльний аналіз соматометричних та стоматоскопічних показників дітей молодшого шкільного віку в залежності від класу навчання, а також розподіл дітей 2 – 4 класів за рівнем фізичного розвитку.

**Ключові слова:** Здоров'я, школярі, заклади, тип, показники, розвиток.

**Довгич А., Хрипко І., Пацалюк К. Оценка показателей физического развития как составляющих разработки программы занятий оздоровительным фитнесом.** В статье поднимается вопрос о состоянии здоровья младших школьников, доказано необходимость определения показателей физического развития детей с целью разработки программ оздоровительным фитнесом, проведен сравнительный соматометрических и стоматоскопических показателей детей младшего школьного возраста в зависимости от класса обучения, а также проведено распределение учеников 2 – 4 классов в зависимости от уровня их физического развития.

**Ключевые слова:** здоровье, школьники, заведения, тип, показатели, развитие.

**Dovgich A., Khrypko I., Patsalyuk K. Assessment of somatic growth indicators as a part of programs development for**