

ДО ПИТАННЯ СИСТЕМИ ТЕСТУВАННЯ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ ШКОЛЯРІВ

Сергій ПРИЙМАК, Леонід КУЗЬОМКО

Чернігівський державний педагогічний університет імені Т.Г. Шевченка

Постановка проблеми. Створення системи інформаційного забезпечення процесу фізичного виховання дітей і молоді стає найважливішою передумовою розвитку інноваційних процесів у цій сфері освіти і культури. Отримання об'єктивної інформації про рівень фізичної підготовленості школярів на різних рівнях освіти є невід'ємною частиною діяльності і наукового обґрунтування нових навчальних програм з предмету “Фізична культура” у школі.

Проблема удосконалення тестів та нормативів фізичної підготовленості школярів потребує детального вивчення показників фізичного стану дітей, які проживають на різних територіях України, визначення їх особливостей та можливості використання в процесі фізичного виховання єдиних чи диференційованих критеріїв оцінки їхньої фізичної підготовленості та вибору адекватних засобів підвищення фізичного стану до належного рівня, що відповідатиме безпечному рівню фізичного здоров'я [9].

Дані положення зумовлюють актуальність теми нашого дослідження, пов'язаної з необхідністю вирішення проблеми, що має істотне теоретичне та практичне значення для удосконалення системи фізичного виховання школярів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Оцінка ефективності занять з фізичної культури може здійснюватись з одного боку досягнутим рівнем фізичної підготовленості, а з іншого, що головне – станом здоров'я.

Система вирішення існуючих проблем фізичного виховання школярів складається з багатьох засобів, методів і форм педагогічного впливу, які знаходяться у взаємозв'язку і спрямовані на вдосконалення фізичних здібностей підлітків. Одним із таких засобів є контроль, оцінювання й облік навчальної роботи учнів.

Педагогічний контроль навчальних досягнень школярів на уроках фізичної культури включає в себе традиційну п'ятибальну систему оцінювання. Ця система, незважаючи на її тривале застосування в педагогічній практиці, має цілу низку недоліків і не може повною мірою забезпечити якісний контроль досягнень учнів під час занять фізичними вправами. У зв'язку з цим, виникає необхідність розробки нової системи оцінювання, яка стала б ефективним засобом підвищення мотивації школярів до систематичних занять фізичною культурою, збільшення їх рухової активності та значного покращення здоров'я.

Досвід роботи зарубіжних та вітчизняних навчальних закладів показує, що успішне вирішення цієї проблеми є можливим завдяки запровадженню рейтингової системи оцінювання [4, 10]. Водночас наукова література, яка висвітлює питання рейтингового оцінювання, базується в багатьох випадках на досвіді практичної роботи й має описовий характер. Разом з тим, нормовані шкали, неспецифічні для шкільної освіти (20 бальна, 200 бальна тощо), на нашу думку, непрактичні для застосування. Це пояснюється введенням 12 бальної оцінки знань та навичок школярів. Разом з тим, кількісна оцінка для даної шкали в літературних джерелах відсутня.

Мета роботи: удосконалення системи тестування фізичної підготовленості школярів 12-15 років, шляхом моделювання параметрів належного фізичного стану для визначення адекватних засобів фізичного виховання у програмуванні фізкультурно-оздоровчих занять.

Методи дослідження: вивчення та аналіз літературних джерел; вивчення документальних матеріалів; анкетування; педагогічне спостереження; визначення рухової активності; педагогічний експеримент (констатуючий та формуючий) з використанням методів: антропометричних досліджень, рухових тестів, визначення рівня соматичного здоров'я, якісного та кількісного аналізу.

Організація досліджень. Дослідження проводилися в СШ смт Народичі, СШ №4 м. Овруча та СШ №32 м. Чернігова. У дослідженнях узяли участь хлопчики та дівчатка у віці 12-15 років. Всього обстежено 717 осіб.

Результати досліджень. Вивчаючи фізичний стан та рухову підготовленість дітей, які мешкають в різних населених пунктах з різним типом господарювання, ми визначили особливості організму хлопчиків та дівчаток 12-15 років з сільської, змішаної (сільськогосподарської та промислової) та промислової місцевості.

У результаті проведеного дослідження, аналізу та інтерпретації отриманих результатів, нами були виділені особливості фізичного розвитку, функціонального стану систем організму та фізичної підготовленості підлітків, які мешкають у різних соціально-економічних умовах. Результати дослідження свідчать, що в населених пунктах з переважним сільськогосподарським типом ведення господарства фізичний стан дітей знаходиться на відносно низькому рівні на відміну від населених пунктів із переважним промисловим типом господарювання [9]. На даний факт вказують і деякі автори [7], які відзначають відставання сільських дітей як за фізичним розвитком та функціональними показниками (довжина, маса тіла, ЖСЛ, систолічний та діастолічний АТ, ЧСС), так і за руховими (стрибок у довжину з місця, нахил вперед з положення сидячи, динамометрія лівої руки) від мешканців міста. Разом з тим, як вказує автор, ця різниця є не вірогідною. Слід також зазначити, що діти з вивчаємих населених пунктів відносяться до територій, які зазнали впливу радіоактивного опромінення внаслідок аварії на ЧАЕС у 1986 році (смт Народичі – II ЗРК, м. Овруч – III ЗРК), чим і можна пояснити деяке відставання. Однак, радіофобія та невизначеність методики проведення занять з фізичної культури у зазначених населених пунктах викликали зменшення рухової активності як в урочній, так і в побутовій діяльності. У зв'язку з цим вчителі фізичного виховання знизили фізичні навантаження та заняття на свіжому повітрі в урочній формі занять, батьки – в умовах побуту. Наявні навчальні програми містили різноплановий підхід до питання занять в радіоактивно-забруднених населених пунктах, а в деяких випадках – і діаметрально-протилежний. Найбільш дискусійною частиною розроблених програм є використання у великому обсязі аеробних вправ середньої інтенсивності. Так, П.С. Данчук [3] не рекомендує використовувати вправи, що розвивають витривалість і збільшують легеневу вентиляцію в зонах радіоактивного забруднення. Однак, дослідженнями Л.В. Кулькової, І.А. Гутковського, В.В. Воїнова [6] і Н.І. Поліної, І.І. Саливон [8], які вивчали динаміку стану здоров'я дітей на забруднених цезієм-137 територіях, показано, що близько 90% шкідливих речовин людина одержує з продуктами харчування і лише 10% із вдихуванним повітрям. Разом з тим, ще в 1965 р. Н.В. Зимкін і О.В. Коробков довели, що фізичні вправи підвищують стійкість організму до несприятливих впливів зовнішнього середовища [5]. На думку деяких авторів [1, 2],

з величезного арсеналу засобів фізичного виховання найбільший ефект мають тривалі вправи циклічного характеру, які виконуються в аеробному режимі.

Повертаючись до власних досліджень, ми можемо стверджувати, що фізична підготовленість, яка визначалась низкою тестів у даних населених пунктах, нижча, ніж у “відносно чистому” з точки зору радіоактивності населеному пункті. В міру збільшення радіоактивного забруднення в населених пунктах, відзначаються несприятливі показники серцево-судинної системи, психофізіологічного тестування. У дітей з смт Народичі переважає “збудливий” тип нервової системи, що є ознакою тривожності, емоційної нестабільності. Це підтверджується співвідношенням найбільш розповсюджених захворювань у даних населених пунктах – гіперплазія щитовидної залози, вроджені аномалії. Фізична підготовленість дітей з смт Народичі та м. Овруча має певні відставання від підлітків з м. Чернігова за основними руховими якостями.

Розроблена нами 12-бальна система оцінювання вмій та навичок, у зв'язку із соматичним здоров'ям, дозволила розробити модельні формули для визначення рівня фізичної підготовленості підлітків з різних населених пунктів [9]. Безумовними “лідерами” у виконанні рухових вправ, як і за фізичним станом організму, виступають хлопчики та дівчатка з м. Чернігова, які мають більш стабільні показники фізичної підготовленості і кращі ступеневі оцінки за виконані тестові вправи – переважає середній, вище середнього та високий рівень фізичної підготовленості (РФП). При цьому, нормативи, які характеризують РФП за розрахованими нами моделями від “низького” до “високого”, при порівнянні з нормативами державних тестів України за показниками фізичної підготовленості (стрибка в довжину з місця, згинання-розгинання рук в упорі лежачи, вис на поперечці на зігнутих руках, підтягування на високій поперечці (у хлопчиків), нахил вперед з положення сидячи, час подолання дистанції 60 м) у розглянутому нами віці відносяться до діапазону від “нижче середнього” і “середнього” рівня фізичної підготовленості до “високого”, однак не перевищують їх і навіть знаходяться нижче “високої” межі [9].

Запропонована система дозволяє більш широко використовувати рейтинг та модельні формули для визначення фізичної підготовленості підлітків з метою підвищення рівня їхнього фізичного здоров'я. Це дає змогу простежити динаміку досягнень окремо взятого учня та підвищити мотивацію до рухової діяльності.

На підставі розробки системи оцінки рівня фізичної підготовленості вперше були визначені функціональні характеристики належного (безпечного) рівня фізичного здоров'я підлітків обох статей, які мешкають у різних територіально-адміністративних місцевостях. Доведено, що модель функціональних характеристик належних норм фізичного стану, яка відповідає високому рівню соматичного здоров'я, має однакові параметри незалежно від місця проживання підлітків, що свідчить про незмінність загальних закономірностей фізіологічних норм функціонування здорового організму.

За результатами досліджень, ми запропонували модельні характеристики “безпечного” рівня фізичних навантажень, що дозволяє досягнути “високого” рівня соматичного здоров'я підлітків, які мешкають у різних територіально-адміністративних місцевостях. “Високий” рівень соматичного здоров'я забезпечується оптимальним пристосуванням до агресивного навколишнього середовища [9]. Це відбувається за рахунок адаптації органів і систем до подразнюючих факторів зовнішнього і внутрішнього середовища.

Несприятливий вплив факторів навколишнього середовища на організм залежить від природи та інтенсивності факторів, від “готовності” організму і його захисно-приспосувальних можливостей протистояти їм.

У процесі неспецифічної адаптаційної реакції утворюється додаткова кількість енергії, що використовується організмом для збереження функціональної стійкості в неадекватних умовах середовища. Якщо діючий фактор невеликий за силою або його вплив короткочасний, то організм може зберегти задовільну адаптацію, тобто високі функціональні можливості. У випадку значної сили впливу або великої його тривалості виникає виражена напруга регуляторних систем, включаючи симпатoadреналову систему і коркові механізми регуляції. Перенапруга систем регуляції може призвести до виснаження захисних сил організму, зниження його функціональних можливостей. Специфічні зміни можуть виявлятися на всіх стадіях адаптаційного синдрому, але переважними вони стають на стадії виснаження захисних сил організму. При цьому формуються визначені синдроми патологічних станів або функціональних порушень, характерні для конкретних умов.

У розглянутих нами умовах пристосування організму підлітків з смт Народичі проявляються характерні ознаки адаптації, які, на нашу думку, знаходяться на рівні “зриву”. Адже при низьких функціональних можливостях організму підлітки вважаються практично здоровими. При цьому, вони виконують звичну рухову діяльність, навчаються в школі, на уроках з фізичного виховання повинні виконувати рухові тестові вправи. На нашу думку, у даному випадку організм знаходиться на рівні використання резервних можливостей, тривалість якого передбачити неможливо. Цілком вірогідно, цей період може тривати багато років, ніяким чином не проявляючись, що залежить від імунної системи, здатності до самовідновлення тощо. Зрозуміло, що фізичні навантаження здатні підвищувати функціональний рівень систем організму і тим самим “відключати” резерви і працювати в звичайному режимі. Разом з тим, фізичні навантаження повинні бути адекватні соматичному здоров’ю, адже як гіпо- так і гіперкінезія в рівній мірі негативні. У своїй роботі ми зробили спробу визначити “безпечний” діапазон фізичних навантажень, який дозволяє поступово перейти від низького рівня соматичного здоров’я до високого, не напружуючи резервні можливості організму. Моделі співвідношення засобів фізичного виховання у фізкультурно-оздоровчих заняттях школярів 13-14 років відповідно до їхнього фізичного стану та території проживання дозволяють використовувати їх у шкільній практиці.

Таким чином, за результатами проведеного нами дослідження можна без перебільшення сказати, що необхідні багатопланові заходи, які б дозволили проводити корекцію здоров’я ще до того, як розвинеться патологічний процес, адже у підлітковому віці формуються і удосконалюються всі системи організму дитини, і неухважність до проблем даного віку може перетворитись на проблему здоров’я нації.

Висновки

1. Аналіз літературних джерел дозволяє констатувати, що урбанізація, клімато-географічні та соціально-економічні умови проживання дітей та підлітків впливають на їхню адаптацію до навколишнього середовища та на фізичний стан, що потребує диференційованого підходу до організаційно-методичних засад фізичного виховання.

2. Доведено, що модель функціональних характеристик належних норм фізичного стану, яка відповідає високому рівню фізичного здоров’я, має однакові параметри

незалежно від місця проживання підлітків, що свідчить про незмінність загальних закономірностей фізіологічних норм функціонування здорового організму.

3. Розроблені моделі співвідношення засобів фізичного виховання у фізично-оздоровчих заняттях школярів, відповідно до їхнього фізичного стану та території проживання, доповнюють систему рейтингового оцінювання фізичної підготовленості, що дає змогу простежити динаміку навчальних досягнень учнів і підвищити мотивацію до рухової активності.

Література

1. Барков В.А., Семенов С.П. *Физическая культура и спорт школьников 10-12 лет в зонах с повышенным уровнем радиационного фона // Труды научно-практической конф. „Биологическое обеспечение процесса обучения и воспитания учащихся”*. – Коломна, КГПИ. – 1995. – С. 84.
2. Гужаловский А.А. *Особенности физического воспитания школьников, проживающих в условиях радиационного загрязнения // Материалы научно-практической конф. „Особенности учебно-воспитательного процесса с детьми, которые подверглись радиационному воздействию”*. – Минск, Высшая школа 1993. – С. 108-110.
3. Данчук П.С. *Особенности физического воспитания школьников 7-9 лет, проживающих в зоне повышенной радиоактивности: Автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04/ВНИИФК*. – М., 1994. – 23 с.
4. Добринський В.С. *Рейтингова оцінка фізичної підготовленості підлітків як засіб підвищення мотивації до систематичних занять фізичною культурою: Автореф. дис. ... канд. наук з фіз.вих. і сп.: 24.00.02/ Волинський держ. ун-т. - Луцьк, 2000. – 22 с.*
5. Зимкин Н.В., Коробков А.В. *Физические упражнения как средство повышения устойчивости организма к неблагоприятным воздействиям внешней среды: Сообщ. 1-2 // Теория и практика физической культуры*. – 1965. – №23. – С. 270-275; 348-355.
6. Кулькова Л.В., Гутковский И.А., Воинов В.В. *Динамика состояния здоровья детей, проживающих на территориях, загрязненных радионуклидами (Цезий-137) // Труды IV Междунар. конф. „Чернобыльская катастрофа: прогноз, профилактика, лечение, медико-психологическая реабилитация пострадавших”*: Ч. I. – Минск: Універсітэцае, 1995, С. 154-155.
7. Куц А.С. *Модельные показатели физического развития и двигательной подготовленности населения центральной Украины*. – К.: Искра, 1993. – 255 с.
8. Полина Н.И., Саливон И.И. *Морфологические и функциональные показатели физического развития детей и подростков в экстремальных экологических условиях Беларуси // Труды IV Междунар. конф. „Чернобыльская катастрофа: прогноз, профилактика, лечение и медико-психологическая реабилитация пострадавших”*. – Минск, Высшая школа, 1995. – С. 106-109.
9. Приймак С.Г. *Модельювання параметрів фізичної підготовленості підлітків у процесі фізичного виховання: Дис. ... канд. наук з фіз. вих. і сп.: 24.00.02 / Львівський державний інститут фізичної культури*. — Львів, 2003. – 256 с.
10. Сидорко О. Ю. *Рейтингова система педагогічного контролю навчальних досягнень студентів інституту фізичної культури: Дис... канд. пед. наук: 13.00.01*. — Львів, 1996. — 227с.

ДО ПИТАННЯ СИСТЕМИ ТЕСТУВАННЯ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ ШКОЛЯРІВ

Сергій ПРИЙМАК, Леонід КУЗЬОМКО

Чернігівський державний педагогічний університет імені Т.Г. Шевченка

Анотація. У статті розглядаються деякі аспекти системи тестування фізичної підготовленості підлітків в залежності від фізичного стану організму, що забезпечує досягнення „безпечного рівня здоров’я”.

Ключові слова: система оцінки, фізична підготовленість, підлітки.

К ВОПРОСУ СИСТЕМЫ ТЕСТИРОВАНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ШКОЛЬНИКОВ

Сергей ПРИЙМАК, Леонид КУЗЬОМКО

Черниговский государственный педагогический университет имени Т.Г. Шевченка

Аннотация. В статье рассматриваются некоторые аспекты тестирования подростков в зависимости от физического состояния организма, что обеспечивает достижение “безопасного уровня здоровья”.

Ключевые слова: система оценки, физическая подготовленность, подростки.

TO THE QUESTION OF TESTING PUPILS’ PHYSICAL READINESS

Serhiy PRIYMAK, Leonid KUSYOMKO

Chernihiv State Pedagogical University named after T.H. Shevchenko

Abstract. The article deals with some aspects of testing system of teenagers’ physical readiness depending on organism physical state, which provides “safe state level” achievement.

Key words: testing system, physical readiness, teenagers.
