

ВІДПОВІДНІСТЬ ПАСПОРТНОГО І БІОЛОГІЧНОГО ВІКУ ШКОЛЯРІВ 11-14 РОКІВ, ЩО ПРОЖИВАЮТЬ У ЗОНІ РАДІАЦІЙНОГО ЗАБРУДНЕННЯ

ВІКТОРІЯ ВЕСЕЛОВА

Національний університет фізичного виховання і спорту України

Відомо, що "вік" - це період, що пройшов із моменту народження людини, але найчастіше паспортний вік не відповідає реальному віку. Тому існують ще такі поняття, як психологічний і біологічний вік. Найбільш важливим і цікавим є вивчення відповідності паспортного віку біологічному в період найбільш інтенсивного статевого дозрівання (середній шкільний вік).

Багато дослідників вказують на значні розбіжності між біологічним і паспортним віком. При цьому відзначається, що біологічний вік у більшій ступені ніж паспортний відображає онтогенетичну зрілість індивідуума, його працездатність і характер адаптивних реакцій.

Велика кількість дітей за морфофункціональними показниками мають істотні відхилення від середніх значень. Причому в межах одного паспортного віку діти відрізняються за рівнем біологічної зрілості, за рівнем прояву фізичних якостей.

У зв'язку з цим відзначається і деякий розкид результатів оцінки фізичного виховання школярів.

Відповідно до даних вікової фізіології і морфології, виявлені різниці, обумовлені гетерохронним характером процесу, граничні ступені якого виражаються або в його прискоренні щодо середніх значень, характерних для даного хронологічного віку, або в його уповільненні. Також було відзначено, що в "однорідному" дитячому контингенті завжди можна спостерігати стійкі групи індивідумів, що відрізняються один від одного з співвідношенням росту і морфологічного дозрівання.

Походження індивідуальних різниць у рівнях фізичного розвитку дітей одного хронологічного віку визначається в значній мірі генетичними чинниками. На нього можуть також впливати і чинники зовнішнього середовища.

Під "біологічним віком" розуміють досягнутий окремим індивідумом рівень розвитку морфологічних структур і зв'язаних із ним функціональних проявів життєдіяльності організму. Він відповідає середньому, характерному для даної групи, хронологічному віку.

Знання причин, що обумовлюють морфофункціональні особливості дітей, дозволяють краще зрозуміти необхідність диференційованого підходу до процесу фізичного виховання, доборові його засобів і методів.

Нами було проведене вивчення відповідності паспортного віку біологічному.

Для цього ми використовували спеціальну методику, що включає оцінку наступних ознак: волосся на лобку, волосся в пахових западинах, набрякання сосків, зміна голосу.

Відповідно до цієї методики, біологічний вік організму визначався з ступенем розвитку вторинних статевих ознак, що оцінювалися по сукупності балів.

Результат розподілу суми отриманих балів на кількість показників міг бути в діапазоні від 0 до 12 і характеризував оцінку статевго розвитку.

Відповідно до набраної суми балів, застосовувалася наступна класифікація відповідності стадій статевого розвитку:

0 балів	I-а стадія
4-5 балів	II-а стадія
6-8 балів	III-я стадія
9-11 балів	IV-а стадія
12 балів	V-а стадія

Проведені визначення біологічного віку дітей м. Києва і м. Фастова показали (табл. 1), що школярі обох зон мають середній біологічний вік відповідно II-ї стадії статевого розвитку.

Таблиця 1

Результати визначення біологічного віку дітей м. Києва і м. Фастова, $Mx \pm Sx$

Регіон Вік	м. Київ	м. Фастів	P = 0,95
12 років	4,60 ± 1,17	4,24 ± 0,87	t < t _{гр}
13 років	4,79 ± 1,32	4,53 ± 0,88	t > t _{гр}
14 років	5,27 ± 1,18	5,40 ± 1,09	t < t _{гр}

Для більш повної оцінки отриманих результатів ми порівняли їх із даними літератури. При цьому ми обмежилися результатами лише дітей м. Києва, тому що проведені нами раніше порівняння показали, що в більшості випадків різниці з дітьми м. Фастова були недовостовірними.

У табл. 2 подані результати процентного співвідношення кількості школярів із визначеною стадією статевого розвитку в різні вікові періоди (власні дослідження і дані літератури).

Кількісна характеристика переважного прояву статевого розвитку за даними літератури (Л) (А.Г. Хрипкова, М.В. Антропова, Д.А. Фарбер) і власними даними (С), %

Стадії Вік, років	I		II		III		IV	
	Л	С	Л	С	Л	С	Л	С
12 років	71,0	29,4	25,0	39,7	4,0	30,9	-	-
13 років	33,0	24,7	35,0	50,6	26,0	24,7	6,0	-
14 років	9,0	4,8	27,0	50,0	44,0	45,2	20,0	-

Як видно з таблиці 2, менша кількість обстежених нами дітей м. Кисва 12-ти років мали I-у стадію. Більша кількість українських школярів (39,7 і 30,9 % щодо 25,0 і 4,0 % поданих даних літератури) мали II-у й III-ю стадії.

В 13 і 14 років спостерігалася практично однакова ситуація: I-у стадію розвитку мала менша кількість школярів України, а II-у й III-ю більша.

В зв'язку з цим можна говорити, що школярі м. Кисва мають більш високу, ніж подано в літературних даних, ступінь розвитку в 12 років, а з віком рівень їх статевого розвитку дещо стабілізується і потім сповільнюється. Тобто, виявляється відставання біологічного віку паспортному до кінця статевого розвитку (до 14 років), що вносить свої особливості у фізичний розвиток і фізичну підготовленість. Це підтверджує необхідність використання визначених засобів і методів фізичного виховання для спрямованого впливу на організм дітей, що проживають в екологічно несприятливих умовах.

THE ACCORDANCE OF PASSPORT AND BIOLOGICAL AGE OF SCHOOL BOYS AT THE AGE OF 11-14 LIVING ON THE CHERNOBYL POLLUTED AREAS. VICTORIA VESSELOVA

National University of Physical Education and Sport of Ukraine

In this article we analyze the difference between "passport age" of school-boys living on the Chernobyl polluted areas and their real age (biological). The gap of this index is at the age 13-14 needs to take account in preparing of the physical culture programs at the schools.

ДОСЛІДЖЕННЯ ФІЗИЧНОГО РОЗВИТКУ І РУХОВОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ ДІТЕЙ СЕРЕДНЬОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ, ЯКІ ПРОЖИВАЮТЬ НА ЗАБРУДНЕНИХ РАДІОНУКЛІДАМИ ТЕРИТОРІЯХ

МИКОЛА ГАЛАЙДЮК

Вінницький державний педагогічний університет ім. М. Коцюбинського

Найновіші дослідження дозволяють простежити тенденцію до погіршення фізичного стану і здоров'я дітей, що призводить до фізичного виснаження, зниження стресостійкості, сповільнення розвитку розумових здібностей дітей (Ю.А. Александровський, 1995; Ю.Г. Антипкін, 1996; В.В.; Л.Г. Говорухіна, 1998). При цьому, як відзначають науковці (О.С. Куц, 1997; С.А. Полиевский, 1998) слід урахувати, що погіршення фізичного здоров'я дітей, значною мірою, пояснюється радіаційною кінезофобією, а не прямим впливом радіації на організм.

Тільки окремі науково-методичні матеріали з організації фізичного виховання підлітків та використання різних форм, засобів і методів, які сприяють повноцінному фізичному розвитку й стану здоров'я дітей в екологічно несприятливих умовах містять рекомендації щодо організації занять фізичними вправами в нинішніх радіоекологічних умовах.

У літературних джерелах відсутні дані досліджень, які б характеризували особливості організації фізичного виховання школярів під час позакласних занять, збереження і зміцнення здоров'я дітей за рахунок раціонально організованої позаурочної рухової діяльності.

Проведення спеціальних досліджень сприяло б розробці науково обгрунтованої методики використання ефективніших форм і засобів фізичного виховання в умовах підвищеного радіаційного фону і сприяло б підвищенню оздоровчого ефекту занять фізкультурою в конкретних умовах радіоактивного забруднення.

Метою дослідження була розробка організаційно-методичних засад процесу фізичного виховання школярів під час позакласних занять в умовах підвищеної радіоактивності, спрямованих на підвищення фізичної підготовленості і зміцнення здоров'я підлітків.

Виходячи з мети дослідження, вирішувалися такі задачі:

1. Вивчити екологічну ситуацію в центральній зоні України і виявити її вплив на вікову динаміку фізичного розвитку, рухову активність, фізичну підготовленість і фізичну працездатність школярів 12-14 років.

2. Обгрунтувати параметри диференційованого фізичного навантаження та його тренувальний ефект в процесі розвитку фізичних якостей.

3. Визначити раціональні педагогічні підходи до формування змісту позакласних форм занять у школах, що розміщені на територіях з екологічно несприятливими умовами.

4. Експериментально перевірити ефективність розробленої методики навчально-тренувальних занять з баскетболу, спрямованих на підвищення фізичної підготовленості школярів.

Для вирішення поставлених задач використовувались наступні комплекси методів дослідження: методи отримання ретроспективної інформації (аналіз і узагальнення літературних даних, анкетування вчителів, учнів, батьків); педагогічні методи (педагогічні спостереження, педагогічний експеримент, контрольні випробування); медико-фізіологічні методи (методи оцінки фізичного розвитку, функціонального стану, оцінки здоров'я)