

E. Doroshenko, V. Pastuhova, F. Vysochin // Journal of Physical Education and Sport ® (JPES), Vol.19 (3), Art. 250, P. 1708 - 1714, 2019. DOI:10.7752/jpes.2019.03250

18. Taylor M. Global players? Football, migration and globalisation, c. 1930-2000 / M. Taylor // Historical Social Research. – 2006. – Vol. 31, N1. – P 7–30.

19. Федерація футболу України. Офіційний сайт. Код доступу: <http://www.ffu.ua/>

References

1. Borisova O. (2016) Development of sports games in the context of globalization of sports. / O. Borisova, R. Sushko // [methodical recommendations]. - Kyiv.: Ed. "Scientific world". - 35 p.

2. Doroshenko E., Sable E. (2018) Factors of migration in the context of influencing the effectiveness of competitive activities of qualified football players. / E. Doroshenko, E. Sable // Scientific Journal [National Pedagogical University Drahomanov]. Series 15: Scientific and pedagogical problems of physical culture (physical culture and sports). - Vip. 9. - P. 51-54.

3. Mitova O. (2015) Problems of control in modern team sports games. / O. Mitova // Sports Bulletin of the Dnieper. Scientific and practical journal. - The Dnieper. - №3. - P. 89–96.

4. Nikolaenko V. (2012) Features of football development at the present stage. / V. Nikolaenko, O. Bayrachny // Theory and methods of physical education and sports. – №3. - P. 17-20.

5. Polly R. (2013) Globalization of sports (on the example of football). / R. Poly // Science in Olympic sports. - № 4. - P. 52-57.

6. Sushko R. (2017) Development of sports games in the context of globalization (based on basketball). / R. Sushko // [monograph]. - Kyiv: Center for Educational Literature. - 360 p.

7. Sushko R. (2019) Migration in the system of training highly qualified football players (on the material of Ukrainian championships). / R. Sushko, D. Melnyk // Scientific journal of NPU Drahomanov. Series 15: Scientific and pedagogical problems of physical culture (physical culture and sports). - 10 (118). - P. 135-141.

8. Doroshenko E. (2019) The competitive activity structure of highly skilled basketball players on the basis of factor analysis methods. / E. Doroshenko, R. Sushko, Koryahin, M. Pityn, I. Tkalych, O. Blavt // Human Movement. – vol.20(4). – P.33-40.

9. Chung J. (2015) Globalization, media imperialism and south Korean sport / Jaeyong Chung, Sunhwan Hwang, Doyeon Won // International journal of the history of sport. – Vol. 32, Issue 3. – P. 494–498.

10. Darby P. (2007) Football academies and the migration of African football labour to Europe / P. Darby, G. Akindes, M. Kirwin // Journal of Sport and Social Issues. – Vol. 31, N 2. – P 143–161.

11. Football in Asia: history, culture and business: red. Cho Y. –New York, Taylor &Francies. – 2015. – 193 p.

12. Giulianotti R. (2008) Globalization and sport / R. Giulianotti, R. Robertson [ets.] / – Malden : Blackwell Publishing. – 144 p.

13. Huang F. (2015) Globalization and the governance of Chinese sports: the case of professional basketball / Fuhua Huang, Fan Hong // International journal of the history of sport. – Vol. 32, Issue 8. – P. 1030-1043.

14. Lanfranchi P. (2011) Moving with the ball: The migration of professional footballers / P. Lanfranchi, M. Taylor // . – Oxford: Berg.

15. Maguire J. (2005) Power and global sport / J. Maguire // . – London : Routledge. – P. 207–233.

16. Poli R. (2004) Des migrants a qualifier. Les footballeurs africains dans quatre pays europeens / R. Poli // In: Nedelcu M. (ed.) La mobilite internationale des competences. Situations recentes, approches nouvelles. – Paris: L'Harmattan. – P. 143-164.

17. Sushko R. (2019) Psychological selection in game sports on the basketball example. / R. Sushko, N. Vysochina, A. Vorobiova, E. Doroshenko, V. Pastuhova, F. Vysochin // Journal of Physical Education and Sport ® (JPES), Vol.19 (3), Art. 250, P. 1708 - 1714. DOI:10.7752/jpes.2019.03250

18. Taylor M. (2006) Global players? Football, migration and globalisation, c. 1930-2000 / M. Taylor // Historical Social Research. – Vol. 31, N1. – P 7–30.

19. Football Federation of Ukraine. Official site. Access code: <http://www.ffu.ua/>

DOI 10.31392/NPU-nc.series15.2020.3(123).23

УДК 371.217.3:796.1

Присяжнюк С.І.
доктор педагогічних наук, професор,
професор кафедри безпеки життєдіяльності та фізичного виховання
Державного університету телекомунікацій, м. Київ

ВИКОРИСТАННЯ МАЛИХ ФОРМ АКТИВНОГО ВІДПОЧИНКУ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ РОЗУМОВОЇ ПРАЦЕЗДАТНОСТІ УЧНІВ ДРУГИХ-ТРЕТІХ КЛАСІВ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ

У даній статті висвітлено ефективність використання малих форм активного відпочинку для підвищення розумової працездатності учнів початкових класів впродовж навчального дня. Виявлено, що в учні других-третьох класів починаючи з другого уроку розвивається стійка тенденція щодо стомленості організму. Особливо втомі організму дітей розвивалася на уроках математики, і зокрема, якщо вони були передбачені розкладом занять на третьому чи четвертому уроці. Розвитку процесів втомі дітей цього віку сприяло також тривалість уроку 45 хв, замість

рекомендованих МОН України 40 хв., тому що дзвоник у школі відрегульований для усіх класів 45 хв. Виконання спеціально підібраних фізичних вправ на уроках у вигляді фізкультурної хвилини чи фізкультурної мікропаузи сприяло зменшенню впливу процесів втоми на організм дітей.

Ключові слова: молодший шкільний вік, руховий режим, фізичні вправи, навчальний процес, розумова працездатність.

Присяжнюк С.И. Использование малых форм активного отдыха для повышения умственной работоспособности учеников вторых-третьих классов начальной школы. В данной статье освещено эффективность использования малых форм активного отдыха для повышения умственной работоспособности учеников начальных классов в течение учебного дня. Выявлено, что в учениках вторых-третьих классов развивается устойчивая тенденция утомления организма. Особенно утомление организма детей происходило на уроках математики, и особенно, когда они были предусмотрены расписанием занятий на третьем или четвертом уроке. Развитию процессов утомления детей этого возраста способствовало также продолжительность урока 45 мин, вместо рекомендованных МОН Украины 40 мин., потому что звонок в школе отрегулирован для всех классов 45 мин. Выполнение специально подобранных физических упражнений на уроках в виде физкультурной минутки или физкультурной микропаузы способствовало уменьшению влияния процессов утомления на организм детей.

Ключевые слова: младший школьный возраст, двигательный режим, физические упражнения, учебный процесс, умственная работоспособность..

Prysyazhniuk S. The use of small forms of active rest to improve the mental capacity of second or third students elementary school classes. This article highlights the effectiveness use of small forms of active recreation to increase mental working capacity of primary school students during the school day. It was found that the students of the second and third grades starting from the second lesson a steady tendency to fatigue of the body develops. Especially children's fatigue developed in math lessons, and in particular if they were scheduled for the third or fourth lesson. The duration of the lesson also contributed to the development of fatigue processes in children of this age 45 minutes, instead of the recommended 40 minutes of the Ministry of Education and Science of Ukraine, because the school bell rang adjusted for all classes 45 minutes Execution of specially selected physical exercises in lessons in the form of a physical education minute or physical education micropause helped reduce the impact of fatigue on the body of children.

One of the urgent problems of modern pedagogy is scientific substantiation of rational motor regime of children and adolescents. Studies in recent years suggest that the cause is the most common diseases, physical development disorders and functional state of the body of schoolchildren is increasingly becoming motor insufficiency experienced by the body of children.

Key words: primary school age, motor mode, physical exercises, learning process, mental capacity.

Постановка проблеми. Аналіз літературних джерел. Збільшення загального рівня рухової активності, яка нині у загальній масі школярів далеко ще не досягає гігієнічних норм (Р.В. Сила; А.Г. Сухарєв; І.В. Муравов), що забезпечується знаннями про вікові особливості розвитку рухових функцій [1; 3; 6], безумовно, складає суттєвий резерв зміцнення здоров'язростаючого організму [2; 4; 5; 8], попередження розумового перевтомлення школярів (Ю.М. Пратучевич; Е.А. Пашкевич; Гандур Арафат Абдул Рауф; С.І. Присяжнюк та ін.) і сприяючи гармонійному фізичному розвитку і оптимальному функціональному стану організму (М.В. Антропова; Т. Бальмагія; Н.Т. Лебедева, Ж.Г. Лабодасва; В.Г. Стакіонене, В.Г. Вольбеконе та ін.).

Як стверджує ряд авторів [1; 4; 7; 10; 11 та ін.], що просте збільшення загальної рухової активності не може забезпечити найбільш ефективні умови для всебічного розвитку і зміцнення здоров'я школярів, тому що зазвичай здійснюється без урахування одного із основних завдань педагогічного процесу і усього виховання дітей – покращення їхньої адаптації до навчального навантаження. Навіть у здорових школярів, які правильно розвиваються лише так звана спонтанна рухова активність і уроки фізичної культури у школі не можуть забезпечити необхідний добовий обсяг рухів. А.Г. Хрипкова, М.В. Антропова, Д.А. Фарбер стверджують, що урок фізичної культури компенсує в середньому 11,0 % необхідної добової кількості рухів. Ранкова гімнастика вдома, гімнастика перед початком уроків у школі, фізкультурні хвилини на уроках, рухливі ігри на перервах, прогулянки з рухливими іграми після уроків дозволяють дітям 7-11 років здійснювати до 60,0 % необхідного для них добового обсягу рухів (1990, стор. 163).

І.В. Муравов (1985, стор. 30) відзначає, що фізкультурні паузи, фізкультурні хвилини і фізкультурні мікропаузи у школі і вдома являються не тільки обов'язковою складовою фізкультурно-оздоровчої роботи у режимі дня школярів, але й необхідним заходом – активним відпочинком, що запобігає падінню розумової працездатності. Доведено, що ефективність активного відпочинку в процесі розумової роботи зростає при скороченні часу його проведення.

Разом з тим, використання малих форм активного відпочинку в процесі навчального дня учнів початкових класів, вимагає глибокого науково-методичного обґрунтування. Тому актуальною є проблема розробки науково-обґрунтованого підходу щодо використання засобів активного відпочинку під час навчального процесу учнів початкових класів загальноосвітньої школи.

Мета – визначити вплив малих форм активного відпочинку на організм учнів початкових класів з метою підвищення їх розумової працездатності.

У процесі дослідження вирішувалися наступні **завдання**:

1. Вивчити стан вирішення проблеми ефективності розумової працездатності учнів початкових класів в процесі

навчального процесу.

2. Експериментально обґрунтувати ефективність впливу малих форм активного відпочинку на розумову працездатність учнів початкових класів.

Виклад основного матеріалу дослідження. Одним із засобів, що має першочергове значення щодо розвитку пристосувальних можливостей школярів до навчальних навантажень та покращення функціонального стану ростучого організму, може стати активний відпочинок що використовується безпосередньо на уроках. Хоча питання наукового обґрунтування ефективних форм активного відпочинку на навчальних заняттях залишаються недостатньо вивченим розділом цієї проблеми, разом з тим дослідження виконані під керівництвом І.В. Муравова фізкультурних пауз для школярів 1-3 класів (Е.К. Гур, Є.А. Вдовиченко, 1971; Гандур Арафат Абдул Рауф, 1983), С.М. Канішевського фізкультурних хвилинки та фізкультурних мікропауз (С.І. Присяжнюк, 1995-2000), а також виявляють деякі умови їх ефективного використання в режимі навчального дня (А.А. Ємченко, 1971; А.А. Ємченко, Г.Т. Тарасенко, Е.К. Гур, Є. Н. Аксенова та ін., 1971; С.І. Присяжнюк, 1995-2000).

Дослідження проводились серед учнів других та третіх класів загальноосвітньої школи у кількості 136 осіб. Дослідження проводились протягом усього навчального дня. Функціональний стан школярів оцінювався за допомогою теплінг-тесту, що виконувався впродовж 15 с та коректурного методу вивчення вищої нервової діяльності (по Анфімову).

В процесі проведення дослідження вирішувалися наступні **завдання**:

1. Дослідження найбільш доступних показників функціонального стану організму школярів, що характеризують розвиток стомлення під час навчальних занять, як критеріїв для оцінки ефективності активуючих впливів.

2. Оцінка ефективності безпосереднього впливу окремих фізичних вправ, як основи для визначення найбільш ефективних із них для фізкультурної хвилини та фізкультурної мікропаузи.

3. Оцінка ефективності безпосереднього впливу розроблених на цій основі фізкультурної хвилини та фізкультурної мікропаузи.

4. Вивчити вплив фізкультурних хвилинки та фізкультурних мікропауз, включених у режим навчального дня, на організм школярів при використанні цих занять впродовж тривалого часу.

5. Розробка методики фізкультурної хвилини та фізкультурної мікропаузи для уроків із загальноосвітніх предметів для учнів других і третіх класів.

Найбільш загальним результатом дослідження змін організму школярів, що розвиваються під впливом навчальних занять, є погіршення функціонального стану важливих систем – центральної нервової системи та нервово-м'язового апарату. В процесі уроків нами використовувались найбільш доступні показники стану організму які зазнавали зміни, які свідчать на погіршення регуляції функцій, їх напруження (табл. 1, 2, 3).

Результати дослідження показали, що під час уроків, пов'язаних з інтенсивною розумовою діяльністю, внаслідок розвитку процесів стомлення та їх накопичення впродовж навчального дня, відбувається зниження функціональної діяльності організму школярів. Зокрема, як свідчать показники сенсорно-рухових реакцій, процеси стомлення починають розвиватися уже на другому уроці як у школярів другого класу, так і третього. Так, якщо показники сенсорно-рухових реакцій на початок другого уроку у другокласників складають $48,8 \pm 1,02$ рухів кистю за 15 с, то на кінець уроку цей показник знизився до $46,4 \pm 0,87$ рухів, що підтверджується статистичною вірогідністю ($p < 0,02$). Розвиток процесів стомлення у другокласників продовжується і на наступних уроках досягаючи мінімальних показників на кінець четвертого уроку (від $43,1 \pm 0,65$ рухів кистю за 15 с на початку уроку і до $39,2 \pm 0,74$ рухів на кінець уроку). Інтенсивний розвиток процесів стомлення організму школярів на кінець навчального дня підтверджується високим ступенем статистичної вірогідності ($p < 0,001$).

Таблиця 1

Вплив процесів втоми на сенсорно-рухові реакції учнів початкових класів впродовж навчального дня, (n=136)

Класи	Період дослідження	Стат. показники	Другий урок	Третій урок	Четвертий урок
2-й	Початок уроку	M	$48,8 \pm 1,02$	$45,3 \pm 0,87$	$43,1 \pm 0,65$
	Кінець уроку	$\pm m$	$46,4 \pm 0,87$	$43,1 \pm 0,73$	$39,2 \pm 0,74$
	Статистична вірогідність	t	2,55	2,75	5,65
		P	$< 0,02$	$< 0,01$	$< 0,001$
3-й	Початок уроку	M	$76,8 \pm 1,31$	$75,6 \pm 0,92$	$69,5 \pm 0,73$
	Кінець уроку	$\pm m$	$74,9 \pm 1,21$	$73,0 \pm 0,69$	$66,3 \pm 0,67$
	Статистична вірогідність	t	1,50	3,25	4,57
		P	$> 0,05$	$< 0,01$	$< 0,001$

Подібна тенденція спостерігалася і у школярів третього класу, але з деякою відмінністю. Так, якщо на другому уроці хоча і спостерігалася на кінець уроку зниження показників сенсорно-рухових реакцій (від $76,8 \pm 1,31$ рухів кистю за 15 с на початку уроку і до $74,9 \pm 1,21$ рухів на кінець уроку), але у цьому випадку ми спостерігали лише тенденцію щодо зниження, що не підтверджувалося статистичною вірогідністю ($p > 0,05$). Разом з тим, на наступних уроках спостерігався більш інтенсивний процес розвитку процесів стомлення організму третьокласників, які досягали найбільшого розвитку уже на кінець четвертого уроку (від $69,5 \pm 0,73$ рухів кистю за 15 с на початку уроку і до $66,3 \pm 0,67$ рухів на кінець уроку). Отримані результати дослідження свідчать про інтенсивний розвиток процесів стомлення організму третьокласників на кінець навчального дня, що підтверджується високим ступенем статистичної вірогідності ($p < 0,001$).

Крім того, у наших дослідженнях необхідно було також виявити вплив процесів втоми не лише на нервово-м'язову регуляцію, але й на вищу нервову діяльність організму школярів початкових класів при виконанні інтенсивної розумової

діяльності. З цією метою нами був використаний коректурний метод вивчення вищої нервової діяльності учнів других і третіх класів з використанням коректурного методу за В.Я. Анфімова і А.Г. Іванова-Смоленського. Результати дослідження наведені у табл. 2, 3. Так, аналіз отриманих показників вищої нервової діяльності показали, що в учнів як других класів, так і третіх стомлення організму починається уже на другому уроці, але з деякою відмінністю. Зокрема, в учнів других класів динаміка розвитку процесів втоми протікають більш інтенсивно, ніж у третьокласників. Про це свідчить зменшення кількості переглянутих знаків за 1 хвилину на кінець уроку, що підтверджується статистичною вірогідністю ($p < 0,05$). У третьокласників, навпаки, на кінець другого уроку було помітно незначне збільшення цих даних, але статистичною вірогідність це збільшення не було підтверджене статистичною вірогідністю, спостерігалася лише певна тенденція.

Таблиця 2

Вплив процесів втоми на показники вищої нервової діяльності учнів початкових класів впродовж навчального дня
(кількість переглянутих знаків), (n-136)

Класи	Період дослідження	Стат. показники	Другий урок	Третій урок	Четвертий урок
2-й	Початок уроку	M	157,8±3,01	156,5±2,32	151,7±2,39
	Кінець уроку	± m	151,3±2,75	148,7±3,59	145,3±2,74
	Статистична вірогідність	t	2,25	2,64	2,50
		P	< 0,05	< 0,01	< 0,02
3-й	Початок уроку	M	159,0±4,03	154,7±2,27	152,9±2,41
	Кінець уроку	± m	160,4±2,55	146,3±3,71	146,1±2,69
	Статистична вірогідність	t	0,42	2,80	2,66
		P	>0,05	< 0,01	< 0,01

Разом з тим, протягом наступних уроків в учнів обох груп дослідження процеси втоми організму інтенсивно розвивалися сягаючи найнижчих результатів наприкінці четвертого уроку. Отримані результати підтверджуються статистичною вірогідністю ($p < 0,01$).

Наступним показником, що характеризує стомленість організму дітей в процесі навчального дня є кількість допущених помилок при перегляді буквені таблиці В.Я. Анфімова і А.Г. Іванова-Смоленського. Характеризуючи результати дослідження видно, що з кожним наступним уроком розумова працездатність школярів знижується. Разом з тим, треба відмітити, що зниження розумової працездатності учнів початкових класів відбувається нерівномірно. В учнів других класів процеси стомлення протікають більш інтенсивно уже з другого уроку досягаючи максимуму на четвертому, що підтверджувалося статистичною вірогідністю ($p < 0,01$). В учнів третього класу статистично вірогідне зниження розумової працездатності прослідковувалося лише на третьому уроці, хоча тенденція розвитку стомлення організму третьокласників була помітна на другому уроці, але ці процеси статистичною вірогідністю не підтверджувалися ($p > 0,05$). Однак, у третьокласників процеси стомлення на кінець навчального дня відбувалися з більшою інтенсивністю, ніж у другокласників. Про що свідчать показники статистичної вірогідності.

Таблиця 3

Вплив процесів втоми на показники вищої нервової діяльності учнів початкових класів впродовж навчального дня
(кількість допущених помилок), (n-136)

Класи	Період дослідження	Стат. показники	Другий урок	Третій урок	Четвертий урок
2-й	Початок уроку	M	2,41±0,35	3,32±0,43	3,47±0,37
	Кінець уроку	± m	3,49±0,47	4,29±0,35	4,39±0,29
	Статистична вірогідність	t	2,63	2,48	2,78
		P	<0,01	<0,02	< 0,01
3-й	Початок уроку	M	2,57±0,25	3,07±0,23	3,25±0,31
	Кінець уроку	± m	3,11±0,39	3,69±0,31	4,27±0,27
	Статистична вірогідність	t	1,68	2,29	3,51
		P	>0,05	< 0,05	< 0,001

Так, якщо показники статистичної вірогідності учнів другого класу на кінець навчального дня становили $p < 0,01$, то у третьокласників ці показники характеризуються високим ступенем статистичної вірогідності ($p < 0,001$). На наш погляд це можна пояснити більш високим обсягом навчального матеріалу третьокласників, ніж у другокласників.

Подальші наші дослідження передбачали виявити вплив фізичних вправ активного відпочинку під час навчального дня на зменшення дії процесів стомлення на організм школярів і підвищення чи збереження на певному рівні розумової працездатності дітей впродовж навчального дня. Результати проведених досліджень наведені у таблицях 4-6.

Вивчення впливу окремих фізичних вправ на організм школярів в процесі уроків проводились нами в умовах, максимально наближених до реальних. З цією метою кожна фізична вправа повторювалась кілька разів (зазвичай чотири рази), як це було передбачено у фізкультурній хвилині чи фізкультурній мікропаузі. Тривалість виконання вправ тривала 10-12 с. Фізичні вправи виконувались в середині уроку (період 20-25 хвилині), коли як стомлення від інтелектуальної діяльності, так і від впливу вимушеної пози сидіння, поєднуваної з гіпокінезією, були достатньо виразними.

Результати впливу фізичних вправ різної динамічної структури рухового акту, пов'язаної з певним характером зусиль, що розвиваються м'язами, топографією послідовності включення м'язів, оцінювались за величиною функціональних

змін що розвивалися, їх ознаки (підвищення чи зниження реакції), а також характеру відновлення зрушень що відбувалися, про що ми робили висновки щодо співставлення безпосередньої реакції і змін, реєстрованих через 5 хв після виконання вправ. Крім цього, оцінювалось суб'єктивне відношення учнів до виконуваних вправ, а також думки вчителів відзначавших в окремих випадках різний вплив вправ на увагу і ступінь зосередженості, зібраності учнів на уроках.

Таблиця 4

Вплив АВ на сенсорно-рухові реакції учнів початкових класів впродовж навчального дня, (n-136)					
Класи	Період дослідження	Стат. показники	Другий урок	Третій урок	Четвертий урок
2-й	Початок уроку	M	47,1±0,62	46,3±0,67	45,9±0,45
	Кінець уроку	± m	48,3±0,57	48,1±0,63	47,5±0,54
	Статистична вірогідність	t	2,03	2,76	3,26
		P	< 0,05	< 0,01	< 0,01
3-й	Початок уроку	M	76,1±0,70	75,9±0,72	73,8±0,71
	Кінець уроку	± m	77,9±0,57	78,1±0,65	76,3±0,65
	Статистична вірогідність	t	2,85	3,23	3,67
		P	< 0,01	< 0,01	< 0,001

Загальним, типовим для різних видів рухової діяльності результатом короточасного включення фізичних вправ є значне, виявлення у формі статистично вірогідних змін чи вираженої тенденції до таких змін, покращення функціонального стану організму школярів. Найбільш суттєво було виявлено вплив короточасних фізичних вправ, що виконувались під час уроку, у показниках максимальних показниках сили і частоти рухів кисті (теппінг-тест) та показниках вищої нервової діяльності, що реєструвались за коректурним методом В.Я. Анфімова і А.Г. Іванова-Смоленського.

Зокрема, як свідчать показники сенсорно-рухових реакцій учнів обох груп дослідження впродовж усього навчального дня під дією фізичних вправ активного відпочинку на кінець кожного уроку вони покращувались відносно початку уроку, що підтверджувалося даними статистичної вірогідності (від $p < 0,05$ до $p < 0,001$).

Позитивний вплив фізичних вправ активного відпочинку прослідковувався і на показники вищої нервової діяльності, що характеризувався збільшенням кількості переглянутих знаків на кінець уроку відносно початку, і зменшення при цьому кількості допущених помилок. Заради справедливості слід відзначити, що у третьокласників наприкінці другого уроку була помітна лише тенденція щодо збільшення кількості переглянутих знаків і зменшення кількості допущених при цьому помилок, що не підтверджувалося статистичною вірогідністю.

Таблиця 5

Вплив АВ на показники вищої нервової діяльності учнів початкових класів впродовж навчального дня (кількість переглянутих знаків), (n-136)

Класи	Період дослідження	Стат. показники	Другий урок	Третій урок	Четвертий урок
2-й	Початок уроку	M	158,3±2,00	157,4±1,69	156,1±1,47
	Кінець уроку	± m	161,5±1,69	160,9±1,73	159,3±1,64
	Статистична вірогідність	t	1,73	2,04	2,06
		P	>0,01	< 0,05	< 0,05
3-й	Початок уроку	M	160,0±2,01	159,5±2,07	157,6±2,17
	Кінець уроку	± m	163,5±1,71	165,3±2,21	164,1±2,79
	Статистична вірогідність	t	1,88	2,71	2,62
		P	>0,01	< 0,01	< 0,01

Таблиця 6

Вплив АВ на показники вищої нервової діяльності учнів початкових класів впродовж навчального дня (кількість допущених помилок), (n-136)

Класи	Період дослідження	Стат. показники	Другий урок	Третій урок	Четвертий урок
2-й	Початок уроку	M	2,69±0,47	3,49±0,51	3,43±0,35
	Кінець уроку	± m	1,83±0,35	2,63±0,29	2,57±0,29
	Статистична вірогідність	t	2,09	2,15	2,68
		P	< 0,05	< 0,05	< 0,01
3-й	Початок уроку	M	2,59±0,31	2,95±0,29	3,15±0,37
	Кінець уроку	± m	2,09±0,29	2,17±0,25	2,53±0,25
	Статистична вірогідність	t	1,66	2,88	2,00
		P	>0,01	< 0,01	< 0,05

Висновки. Результати проведених досліджень дозволяють зробити наступні висновки.

1. Процеси стомлення, що розвивають протягом уроків по загальноосвітнім предметам призводять до зміни функціонального стану організму школярів і виявляються у зниженні розумової працездатності, погіршення аналізаторної функції організму та зниження сили і максимальної частоти рухів м'язів кисті. При цьому, виявлено збільшення у процесі

уроку кількості і загальної тривалості немотивованих рухових реакцій – відволікання школярів від навчального процесу.

2. Перераховані вище показники, що реєструвалися під час проведення досліджень, вірогідні відмінності у порівнянні з вихідним рівнем їх на початок уроку, можуть бути використані у кількості критеріїв для визначення найбільш ефективних фізичних вправ і розробки оптимальних методів активного відпочинку у процесі уроку.

3. Під впливом різних фізичних вправ, тривалістю 10-12 с, що виконувалися на уроці, коли мало місце виявлені зрушення стану організму, пов'язані з втомою, реєструвалися різні, відмінні не лише за вираженістю, але й, в окремих випадках, за напрямом функціональних змін.

4. Включення розробленої нами фізкультурної хвилини та фізкультурної мікропаузи виявляється ефективним засобом короткочасного активного відпочинку безпосередньо під час уроків, і вимагають інтелектуального напруження.

5. Під впливом активного відпочинку у школярів підвищується якість обробки буквені інформації, збільшується сила і швидкість рухів кисті, покращується здатність диференціювати і відтворювати пропріоцептивні подразнення. Безпосередньо через 1-2 хвилини після виконання вправ фізкультурної хвилини чи фізкультурної мікропаузи, у школярів реєструється короткочасний «ефект погашення». Під впливом фізичних вправ активного відпочинку у школярів було помітно значне зменшення кількості і, особливо, загальної тривалості немотивованих рухів, що характеризувало підвищення зосередженості і організованості учнів під час уроку.

6. Увесь комплекс функціональних змін, що формувалися в організмі школярів у процесі систематичних занять фізкультхвилинками і мікропауз, по розробленій нами методиці, вказувало на високу ефективність використання їх на уроках із загальноосвітніх предметів.

Перспективи подальших досліджень полягають у розробці методики та перевірці ефективності використання засобів активного відпочинку учнів початкових класів під час навчального процесу та самостійної роботи з метою підвищення їх розумової працездатності.

Література

1. Вайнбаум Я.С. Дозирование физических нагрузок школьников / Я.С. Вайнбаум. – М.: Просвещение, 1991. – 64 с.
2. Волков Л.В. Физическое воспитание учащихся: Учебно-методическое пособие / Л.В. Волков. – К.: Рад. шк., 1988. – 184 с.
3. Куценко Г.И. Режим дня школьника / Г.И. Куценко, И.Ф. Кононов. – М.: Медицина, 1983. – 80 с.
4. Методика физического воспитания школьников / Д.А. Аросьев, Л.В. Бавина, Г.А. Баранчукова и др. – М.: Просвещение, 1989. – 143 с.
5. Муравов И.В. Физическая культура и активный отдых в разные возрастные периоды / И.В. Муравов. – К.: Здоров'я, 1973. – 130 с.
6. Осадчая Т.Ю. Физическое воспитание школьников в США: Учебное пособие / Т.Ю. Осадчая, И.Г. Максименко. – К.: Олимпийская литература, 2008. – 144 с.
7. Присяжнюк С.І. Особливості методики розвитку фізичних якостей учнів початкових класів загальноосвітньої школи / С.І. Присяжнюк. – К.: Видавничий центр НУБіП України, 2014. – 340 с.
8. Stanislav Prisyazhnyuk, Dmytro Oleniev, Mykola Popov, Anzhela Tiazhyina, Ihor Bloshchynskyi. La Educación Física de los jóvenes en edad de estudiar: cuestiones problemáticas e investigación. Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores. VII Número: Edición Especial Artículo no.:80 Período: Noviembre, 2019. Private Research Centre (RENIECYT-CONACYT) no:197386, registry no.2016-16735, located at Pino Suárez, 400-2, Col. Santa Clara, Toluca, Estado de México, México.
9. Тер-Ованесян А.А. Педагогические основы физического воспитания / А.А. Тер-Ованесян. – М.: Физкультура и спорт, 1978. – 206 с.
10. Romanenko, V., Maksimovich, V., (1986) Circuit Training at Mass Physical Education Lessons, Fizkultura i sport, 143 p.
11. Shamova, T. (1982) Activation of Schoolchildren's Education, Pedagogika, 209 p.
12. Prisyazhnyuk, S., Tolubko, V., Oleniev, D., Parczewskyy, Y., Prontenko, K., Griban, G., Zhyrnov, O. (2018) The influence of physical activities on biological age parameters of the first-year female students from the special medical department, Journal of Physical Education and Sport, Vol. 18, pp. 561-564.

References

1. Weinbaum Y.C. Dosing of physical activities of schoolchildren / Y.C. Weinbaum. - M.: Enlightenment, 1991. - 64 p.
2. Volkov L.V. Physical education of students: Textbook / L.V. Volkov. - K.: Sov. school, 1988. - 184 p.
3. Kutsenko G.I. Schoolboy's day mode / G.I. Kutsenko, I.F. Kononov. - M.: Medicine, 1983. - 80 p.
4. Methods of physical education of schoolchildren / D.A. Arosiev, L.V. Bavina, G.A. Baranchukova et al. - M.: Enlightenment, 1989. - 143 p.
5. Muravov I.V. Physical culture and active recreation in different age periods / I.V. Muravov. - K.: Health, 1973. - 130 p.
6. Osadchaya T.Yu. Physical education of schoolchildren in the USA: Textbook / T.Yu. Osadchaya, I.G. Maksimenko. - K.: Olympic literature, 2008. - 144 p.
7. Prisyazhnyuk S.I. Peculiarities of methods of development of physical qualities of pupils of initial classes of comprehensive school / S.I. Prisyazhnyuk. - Kyiv: NULES Publishing Center of Ukraine, 2014. - 340 p.
8. Stanislav Prisyazhnyuk, Dmytro Oleniev, Mykola Popov, Anzhela Tiazhyina, Ihor Bloshchynskyi. La Educación Física de los jóvenes en edad de estudiar: cuestiones problemáticas e investigación. Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores. VII Número: Edición Especial Artículo no.:80 Período: Noviembre, 2019. Private Research Centre (RENIECYT-CONACYT) no:197386, registry no.2016-16735, located at Pino Suárez, 400-2, Col. Santa Clara, Toluca, Estado de México, México.

9. Romanenko, V., Maksimovich, V., (1986) Circuit Training at Mass Physical Education Lessons, Fizkultura i sport, 143 p.
10. Shamova, T. (1982) Activation of Schoolchildren's Education, Pedagogika, 209 p.
11. Prysiashniuk, S., Tolubko, V., Oleniev, D., Parczewskyy, Y., Prontenko, K., Griban, G., Zhymov, O. (2018) The influence of physical activities on biological age parameters of the first-year female students from the special medical department, Journal of Physical Education and Sport, Vol. 18, pp. 561-564.
12. Ter-Hovhannisyan AA Pedagogical bases of physical education / A.A. Ter-Hovhannisyan. - М.: Fizkultura i sport, 1978. - 206 p.

DOI 10.31392/NPU-nc.series15.2020.3(123).24

Сагач О. М.

кандидат історичних наук, доцент кафедри педагогіки та психології
Чернігівського обласного інституту післядипломної педагогічної освіти імені К. Д. Ушинського

Корнят В. С.

кандидат педагогічних наук, доцент кафедри спеціальної освіти та соціальної роботи,
Львівський національний університет імені Івана Франка

Прокопчук В.І.

кандидат педагогічних наук, доцент кафедри гри на музичних інструментах
Інституту мистецтв Рівненського державного гуманітарного університету

Дідух І.Я.

кандидат педагогічних наук, доцент кафедри соціальної педагогіки та соціальної роботи
Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника

Плетеницька Л. С.

кандидат педагогічних наук, доцент кафедри фахових методик і технологій початкової освіти ДВНЗ
"Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника"

Демченко І. І.

доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри спеціальної освіти,
Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини

Максимчук І. А.

кандидат педагогічних наук, доцент кафедри
фізичного виховання, спорту та здоров'я людини, Маріупольський державний університет

Максимчук Б. А.

доктор педагогічних наук, професор кафедри соціальної роботи,
соціальної педагогіки та фізичної культури, Ізмаїльський державний гуманітарний університет

МОТИВАЦІЯ ТА УМОВИ РОЗВИТКУ ПЕДАГОГІЧНОЇ МАЙСТЕРНОСТІ В ПРОЦЕСІ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ

Аналіз вимог, які висуваються до фахівця в професійному кодексі, показує, що, як правило, вони можуть бути умовно зведені до двох груп нормативів: перша група – це вимоги до якості, змісту та результатів професійної діяльності; друга група – вимоги до особистості професіонала. Серед вимог, що належать до вимог до особистості майбутнього вчителя фізичної культури, є володіння ним педагогічною майстерністю. При позитивному ставленні до людей, до себе як особистості, при розвиненому інтересі до спілкування і співпраці з людьми, шанси на розвиток цієї важливої особистісної характеристики значно зростають. Аналіз навчальних планів підготовки учителів фізичної культури, показав, ціннісні уявлення про майбутню професію у студентів починають формуватися лише після закінчення другого курсу. Для з'ясування можливостей розвитку педагогічної майстерності у навчальному процесі ми уточнили зміст нормативних і вибірковок дисциплін освітньо-професійної програми, які дозволяють сформувати самовизначення, самоідентифікацію особистості майбутнього вчителя фізичної культури: розуміння себе та інших, адекватну самооцінку та оцінку навколишньої дійсності, виробити власне ставлення до професійної педагогічної діяльності.

Ключові слова: фізична культура, майбутній учитель, професійна діяльність, мотиваційна сфера.

Сагач О. М., Корнят В. С., Дідух І. Я., Прокопчук В. І., Плетеницька Л. С., Демченко І. І., Максимчук І. А., Максимчук Б. А. **Мотивация и условия развития педагогического мастерства в процессе профессиональной подготовки.** Анализ требований, предъявляемых к специалисту в профессиональном кодексе, показывает, что, как правило, они могут быть условно сведены к двум группам нормативов: первая группа - это требования к качеству, содержанию и результатам профессиональной деятельности; вторая группа - требования к личности профессионала. Среди требований, относящихся к требованиям к личности будущего учителя физической культуры, является владение им педагогическим мастерством. При положительном отношении к людям, к себе как личности, при развитом интересе к общению и сотрудничеству с людьми, шансы на развитие этой важной личностной характеристики значительно возрастают. Анализ учебных планов подготовки учителей физической культуры, показал, ценностные представления о будущей профессии у студентов начинают формироваться только после окончания второго курса. Для выяснения возможностей развития педагогического мастерства в учебном процессе мы уточнили содержание