

УДК 796.012.3:378.147-053.5

ОПТИМІЗАЦІЯ РУХОВОЇ АКТИВНОСТІ ШКОЛЯРІВ У КОНТЕКСТІ ВПРОВАДЖЕННЯ ІННОВАЦІЙНИХ МЕТОДИК НАВЧАННЯ

Олена ШИЯН, Євгенія СЛИВКА

Львівський державний університет фізичної культури

Анотація. Метою дослідження стало проаналізувати проблеми шкільної гіпокінезії та знайти шляхи оптимізації рухової активності школярів під час навчання. На основі здійсненого аналізу літературних джерел підтверджено гіпотезу про те, що використання інноваційних та інтерактивних методів навчання є вкрай важливим не лише для засвоєння навчальної інформації та вироблення особистісних якостей, а й для оптимізації рухової активності школярів під час навчання. На прикладі тренінгових методик теоретично вивчено можливість збільшення рухової активності школярів під час навчання.

Ключові слова: рухова активність, здоров'я школярів, інтерактивні методики навчання, тренінг.

Постановка проблеми. Небувалий динамізм розвитку суспільних процесів останніх років висуває надзвичайно складні вимоги до молодого покоління як до майбутньої основи нашої держави. На сьогодні в Україні діє 23 тис. дошкільних закладів і 22,2 тис. загальноосвітніх навчальних закладів, де щоденно перебуває понад 9 млн дітей і підлітків, тобто більше ніж 1/6 частини всього населення України. Умови виховання, навчання та проведення дозвілля в цих закладах часто негативно впливають на здоров'я дітей і підлітків. Так, зменшується вік дітей, що навчаються у школах, підвищується навчальне навантаження на учнів, зменшується кількість класів і груп у загальноосвітніх навчальних закладах і збільшується їх наповнюваність, змінюються і вводяться нові навчальні програми та підручники.

«До провідних чинників, які призводять до погіршення здоров'я дітей, фахівці зараховують несприятливі, з гігієнічної точки зору, умови приміщень, у яких навчаються діти та недоліки організації навчального процесу. Надмірні навчальні, фізичні та психологічні навантаження, статична та психоемоційна напруженість, невідповідність програмних вимог та методів навчання індивідуальним особливостям дитини призводить спочатку до перенапруженості функціональних систем організму, зниження його опірності, а надалі до виникнення хронічних патологій», – стверджує науковий співробітник Інституту гігієни та медичної екології ім. О.М. Марзеєва АМН України В.Махнюк [10].

Внаслідок навантажень, за період навчання в школі здоров'я дітей значно погіршується. За даними спеціальних медичних епідеміологічних спостережень, у чотири рази зростає частота виявлення порушень зору, у два рази – органів травлення, у 3,5 рази – нервової і ендокринної систем та функціональних відхилень у серцево-судинній системі. У середньому в Україні лише 10,0% випускників шкіл можна вважати здоровими, 52,6% – мають серйозні морфофункціональні відхилення, а 36,0% – 40,0% школярів страждають від хронічних захворювань (М.М. Коренєв та ін., 2008). Особливо гостро через навантаження в навчальному процесі стоїть проблема гіподинамії в дитячому та молодіжному середовищі.

Однак цікавим є факт, що кращі показники здоров'я та фізичного розвитку були виявлені в дослідженнях російських науковців (Н.Н. Куїнджі, Т.Н. Бобренко, Є.М. Шереметьєва, 1999) серед дітей, які навчалися за інноваційними програмами. Інші науковці (А.Г. Шевцов, В.С. Павловская, Л.В. Стеценко та ін., 1994) також відзначили гармонійний розвиток дітей, що займалися розвивальним навчанням. Тому говорити однозначно про те, що перенавантаженість навчальним процесом через велику кількість нових програм (зокрема інноваційних) тільки шкодить здоров'ю школярів є недоцільно.

Ураховуючи зазначене, бачимо, що перед учителем на сьогодні постає надзвичайно важливе завдання – будь-які новації, ініціативу, творчість, інтенсифікацію навчальної праці здійснювати на основі критерію – не нашкодити здоров'ю дитини.

Метою нашого дослідження стало проаналізувати проблеми шкільної гіпокінезії та знайти шляхи оптимізації рухової активності школярів в процесі навчання.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Загальнотеоретичний рівень дослідження зазначеної проблеми визначено низкою робіт із питань оцінювання рівня рухової активності дітей шкільного віку С. Гозак, І. Калиниченко, Т. Станкевич (2011), Головченко (2010) та впливу її на дитячий організм І. Антонік, ін. науковців. Шляхи оптимізації формування здоров'я дітей через підвищення РА школярів в умовах загальноосвітнього навчального закладу описані у працях Г. Даниленко (2007), О. Томенко (2008), Н. Беседа (2010) та ін. Інноваційні методики навчання розкрито у працях таких педагогів як Т. Туркот (2011), О. Вишневецький (2010), С. Омеляненко, А. Кузьмінський (2010), В. Ортинський (2009) та ін. Вивченню тренінгових методик як активної форми навчання, їх підготовці, проведенню, технології та методологія присвячені праці С. Калашнікової (2007), С.В. Страшко, Л.А. Животовської, О.Д. Гречишкіної, А.О. Міненко, О.В. Савонової, В.О. Гаврилук (2007), О. Шиян (2010) та ін. науковців.

Однак зазначені дослідження здебільшого розглядаються в контексті профілактики соціально небезпечних захворювань у шкільному та молодіжному середовищі з акцентом на їх психологічне підґрунтя, а вплив тренінгових методик на збільшення рухової активності школярів розкрито недостатньо та дотепер не був предметом комплексного наукового аналізу.

Методи дослідження – вивчення, аналіз і узагальнення наукової, психолого-педагогічної, навчально-методичної та інструктивно-методичної літератури з проблеми дослідження.

Виклад основного матеріалу. Аналіз літературних джерел, який ми здійснили, свідчить про те, що проблема шкільної гіпокінезії здебільшого пов'язана з неправильною організацією навчально-виховного процесу, перенавантаженням навчальними заняттями, ігноруванням фізичного та трудового виховання й відсутністю вільного часу. Часто гіпокінезія супроводжується гіподинамією – зменшенням м'язових зусиль, які витрачаються на підтримання пози, переміщення у просторі, фізичну роботу, що в результаті призводить до затримки в розвитку організму дитини. При цьому відбувається порушення функцій та структури низки органів, регуляції обміну речовин та енергії, зменшення опірності організму до захворювань, з'являється зайва вага тіла, виникають порушення опорно-рухового апарату; створюються несприятливі умови для інтелектуального розвитку дитини, знижується її розумова працездатність. Загалом дефіцит рухової активності (РА) негативно впливає на розвиток рухових якостей та рівень функціональних можливостей, збільшує час і характер відновлювальних процесів, знижує опір патогенним мікроорганізмам [4,5,6].

Дослідження гігієністів і фізіологів [1] свідчать, що до 82 – 85% денного часу більшість учнів знаходиться у статичному положенні (сидячи), однак частково компенсувати дефіцит рухової активності у школярів можна через її організовані форми, серед яких виокремлюють такі:

- уроки фізичної культури, які компенсують до 11 % рухового дефіциту;
- ранкова гімнастика (до 10 хв) вдома та гігієнічна гімнастика перед початком уроків у школі, які компенсує до 10 % рухового дефіциту;
- фізкультпаузи на уроках і вдома компенсують до 7 % рухового дефіциту;
- рухливі ігри на перервах і після уроків, помірні спортивні тренування дають компенсацію до 60 % необхідної рухової активності за добу.

Особливу увагу науковці [1] відводять ролі фізкультхвилинок, оскільки, незважаючи на те, що вони компенсують відносно невеликий обсяг рухового дефіциту, фізкультхвилинки мають значний оздоровчий ефект, а також є заходом активного відпочинку і підтримки високої працездатності (у тому числі розумової) упродовж всієї доби. Фізкультхвилинки повинні тривати мінімум 1,5–2 хв і містити вправи переходу від пози сидіння до пози стояння (5–10 разів), ходіння на місці, вправи з поворотами та нахилами тулуба, вправи для рук і пальців, дихальні вправи та ін., тобто компенсувати статичне навантаження, яке відбивається на функціонуванні багатьох систем організму школяра, особливо серцево-судинної та дихальної. При тривалому сидінні подих стає менш глибоким, обмін речовин знижується, відбувається застій крові в нижніх кінцівках, що призводить до зниження працездатності всього організму й особливо мозку: знижується увага, послаблюється пам'ять, порушується координація рухів, збільшується час розумових операцій [9].

Як зазначає Я.В. Крушельницька (2003), втота при розумовій і нервово-напруженій праці у школярів виявляється у зниженні концентрації уваги і зменшенні свідомого її регулювання, у погіршенні оперативної пам'яті й логічного мислення, сповільненні реакцій на подразники, треморі пальців і рук тощо. Окрім того, нервове напруження впливає на їх серцево-судинну систему, збільшуючи артеріальний тиск і частоту пульсу, а також на терморегуляцію організму й емоційні стани. Це зумовлено тим, що домінянти, які формуються при розумовій роботі, характеризуються великим нервовим напруженням і складною взаємодією процесів збудження і гальмування, у зв'язку з чим виникає небезпека функціонального виснаження клітин кори головного мозку. Саме тому в роботі з школярами для поліпшення показників їх розумової працездатності рекомендовано використовувати раціональне чергування різних видів діяльності, тобто вправ на «переведення» уваги та зниження статичного напруження такими як руханки.

Незважаючи на доведену важливість та актуальність профілактики рухового дефіциту, результати Всеукраїнського моніторингового дослідження „Рівень рухової активності як провідна детермінанта формування здорового способу життя дітей та молоді” (2010–2013рр.) показали, що лише 67% учителів старшої школи у своїх навчальних закладах проводяться навчально-оздоровчі заходи впродовж дня (рис. 1).



Рис 1. Фізкультурно-оздоровчі заходи під час навчального дня для учнів

Отже, урахувавши, з одного боку необхідність компенсації дефіциту рухової активності під час навчального навантаження та інноваційний характер сучасних освітніх процесів, з іншого, вважаємо за необхідне проаналізувати тренінгові методики викладання, які, на нашу думку, гармонійно поєднують ці дві складові. Перші тренінгові заняття були організовані учнями К. Левіна ще в середині 1940-х років. Учений стверджував, що більшість ефективних змін у поведінці, настанов людей відбувається у групах, оскільки для того, щоб виробити нові форми поведінки, свої певні настанови, людина повинна навчитися бачити себе очима інших. Однак погоджуючись із В. Загвязинським [11], інноваційність тренінгових методик навчання ми розглядаємо, ґрунтуючись на твердженні про те, що нове в педагогіці – це не лише ідеї, підходи, методи, технології, які в таких поєднаннях ще не висувалися або ще не використовувалися, а й той комплекс елементів чи окремі елементи педагогічного процесу, які мають прогресивне начало, що дає змогу під час зміни умов і ситуацій ефективно розв'язувати завдання виховання та освіти.

Сьогодні в літературі і практичній діяльності поняття «тренінг» трактується набагато ширше, ніж кілька років тому. Розширення меж використання терміна пов'язано зі збільшенням діапазону завдань більш широкого, ніж розвиток компетентності у спілкуванні.

Аналіз спеціальної літератури [2, 3] показує, що особливостями тренінгу як інноваційної та інтерактивної методики навчання, які відрізняють його від класичного уроку і водночас сприяють оптимізації рухової активності школярів, є активна участь кожного учасника навчального процесу, творча співпраця між самими учнями і з учителем, навчання на ситуаціях, наближених до реального життя, креативність, навички спілкування та обмін досвідом, що відбувається при постійній роботі в групах.

Обов'язковою умовою проведення тренінгів є спеціально обладнаний кабінет. Проаналізувавши санітарно-гігієнічні норми та правила облаштування тренінгового кабінету [7], ми побачили передумови для оптимізації рухової активності через організацію колективного, індивідуального та диференційованого навчання; реалізацію практично-дійової і творчої складових змісту навчання; формування в учнів життєвих компетентностей, зокрема свідомого ставлення до власного здоров'я.

Відповідно до матеріального забезпечення, у кабінеті мають бути визначені та спеціально оформлені такі навчальні сектори (зони) як: зона для роботи учнів у колі; зона для виконання руханок, енергейзерів, рухливих об'єднань; зона для роботи учнів у малих групах; робоче місце вчителя; зона для розташування мультимедійної, спеціальної техніки, фото-, відео-, аудіоапаратури тощо; місце для розміщення навчально-методичного унаочнення, ресурсних матеріалів.

У своєму дослідженні ми розглядаємо кабінет тренінгових технологій з погляду можливості підвищення рухової активності школярів під час навчання, оскільки проведення тренінгів на уроках передбачає такі форми роботи як: сидіння в колі, створення творчих проектів, підготовка презентації, робота у групах чи в парах окремо від інших учасників тренінгу, проведення руханок, тобто постійне переміщення кабінетом.

Детальний аналіз структури тренінгового заняття показує, що на кожному з етапів його проведення передбачається активна участь кожного з його учасників з переміщенням кабінетом. На відміну від класичного уроку (рис. 2, а), де лише *декілька* (3–4) учнів мають змогу піднятися з крісла чи підійти до дошки для відповіді, а решта часу знаходяться у статичному положенні, то на тренінгу (рис. 2, б), як мінімум чотири рази, *кожен* з учнів зобов'язаний виконати певну рухову активність на всіх його етапах (формування малих і великих груп, руханки, презентації біля фліп-чарту та ін.). Важливо відзначити, що всі етапи тренінгу є обов'язковими на кожному занятті й мають проводитися в зазначеній послідовності.

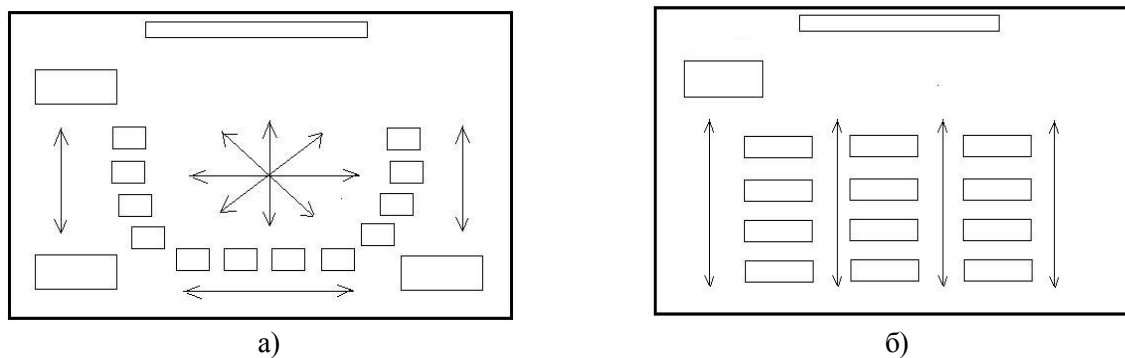


Рис. 2. Можливості рухової активності учнів на уроках

Примітка: а) рухова активність учнів на класичному уроці;
б) рухова активність учнів під час уроків-тренінгів.

Обов'язковим елементом структури тренінгового заняття є також проведення вправ на зняття м'язового напруження та розумової втоми, які ще називають енергейзерами або руханками. На відміну від фізкультхвилинок, які проводяться або сидячи, або біля парти, руханки передбачають динамічні переміщення у спеціально відведеній зоні, що значно підвищує їх ефективність.

Ефективність використання руханок під час навчання підтверджувалось низкою статей про те, що навіть незначне збільшення обсягу рухової активності позитивно впливає на підвищення стійкості як фізичної, так і розумової працездатності, а отже, без м'язових рухів неможливі ні пізнання, ні досконалість [1].

Висновки:

- на основі аналізу наукової, психолого-педагогічної, навчально-методичної та інструктивно-методичної літератури підтверджено гіпотезу про те, що використання інноваційних методів навчання є вкрай важливим не лише для засвоєння навчальної інформації та вироблення особистісних якостей, а й оптимізують рухову активність школярів під час навчання;

- інноваційні методики навчання особливо гармонійно поєднують процес надання та засвоєння інформації школярами з користю для їхнього здоров'я через збільшення рухової активності, що було проаналізовано на прикладі тренінгу.

Перспективи подальших пошуків. У подальших дослідженнях ми плануємо експериментально перевірити збільшення рухової активності учнів під час уроків-тренінгів (на прикладі предмета "Основи здоров'я"), які проводитимуть учителі фізичної культури, що пройшли навчання за цією методикою викладання.

Список літератури

1. *Антонік В. І.* Анатомія, фізіологія дітей з основами гігієни та фізкультури [Електронний ресурс] / Антонік В. І. – Режим доступу: http://pidruchniki.ws/15840720/meditsina/anatomiya_fiziologiya_ditey_z_osnovami_gigiyeni_ta_fizkulturi_-_antonik_vi
2. Вступ до стратегічного планування для формування навичок здорового способу життя : посібник / створ. проектом ЄС „Вдосконалення багатогалузевих підходів до профілактики ВІЛ/СНІДу серед молоді України” у співпраці з М-вом освіти та науки України. – [Б. м. : б. в.], 2007. – 120 с.
3. *Калашнікова С. А.* Підготовка і проведення тренінгів: технологія та методологія : навч.-метод. матеріали / С. А. Калашнікова. – К., 2007. – 63 с.
4. Методичні рекомендації щодо визначення рухової активності школярів / Т. Ю. Круцевич, О. В. Давиденко, Г. Г. Смолюс, І. О. Когут. – К. : Наук. світ, 2006. – 18 с.
5. Метод оцінки рівня рухової активності дітей шкільного віку : інформ. лист про нововведення в системі охорони здоров'я [Електронний ресурс] / уклад. Гозак С. В. [та ін.] – № 42-2011. – К., 2001. – 6 с. – Режим доступу : <http://www.health.gov.ua/www.nsf>
6. Оцінка добових енерговитрат для визначення рівня рухової активності дітей старшого дошкільного віку : метод. рекомен. / уклад. Полька Н. С. [та ін.] – К., 2012. – 16 с.
7. Примірне Положення про навчальний кабінет основ здоров'я загальноосвітніх навчальних закладів : наказ МОН України від 09.12. 2009 р. №_1114 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://www.google.com.ua/url?sa>
8. Результати наукових досліджень в галузі охорони здоров'я дітей та підлітків : зб. реф. звітів н.-д. робіт / уклад. : М. М. Коренєв; Укр. ін-т наук.-техн. і екон. інформації, ДУ "Ін-т охорони здоров'я дітей та підлітків". – К., 2008. – 136 с.
9. *Соломко Н. Ф.* Вплив рухової активності на гармонійний розвиток особистості, 2012 [Електронний ресурс] / Соломко Н. Ф. – Режим доступу : <http://intkonf.org/solomko-nf-vpliv-ruhovoyi-aktivnosti-na-garmoniynyi-rozvitok-osobistosti>
10. *Шиян О. І.* Освітня політика з питань забезпечення здорового способу життя молоді : монографія / О. І. Шиян. – Л., 2010. – 296 с. – ISBN 978-966-2328-00-4
11. *Загвязинський В. І.* Теория обучения: современная интерпретация : учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. завед. – М. : Академия, 2001. – 192 с.

**ОПТИМИЗАЦИЯ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ ШКОЛЬНИКОВ
В КОНТЕКСТЕ ВНЕДРЕНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДИК ОБУЧЕНИЯ****Елена ШИЯН, Евгения СЛИВКА***Львовский государственный университет физической культуры*

Аннотация. Целью исследования стало проанализировать проблемы школьной гипокинезии и найти пути оптимизации двигательной активности школьников в процессе обучения. На основе проведенного анализа литературных источников подтверждена гипотеза о том, что использование инновационных методов обучения является крайне важным не только для усвоения учебной информации и выработки личностных качеств, но и для оптимизации двигательной активности школьников в процессе обучения. На примере тренинговых методик теоретически изучена возможность увеличения двигательной активности школьников в процессе обучения.

Ключевые слова: двигательная активность, здоровье школьников, учебная нагрузка, интерактивные методики обучения.

**OPTIMIZATION OF SCHOOLCHILDREN' PHYSICAL ACTIVITY
IN THE CONTEXT OF INNOVATIVE TEACHING METHODS****Olena SHYIAN, Yevheniya SLYVKA***Lviv State University of Physical Culture*

Abstract. The aim of the study was to analyze the problems of school hypokinesia and find ways to optimize physical activity of pupils in the learning process. On the basis of the literature analysis we confirmed the hypothesis that the use of innovative teaching methods is essential not only for learning the information and development of personal qualities, but also for optimization of schoolchildren's physical activity in the learning process. On example of training methods we theoretically investigated the possibility of increasing the motor activity of pupils in the learning process.

Key words: physical activity, health of schoolchildren, interactive teaching methods, training.