

шинами просто від подачі на них напруги. Місток, що складається з атомів срібла, формується тоді, коли між шинами виникає невелика позитивна різниця потенціалів. Якщо ж ця напруга змінює знак, місток руйнується». Подібні винаходи у недалекому майбутньому призведуть до масового виробництва багат шарової наноелектроніки.

Висновки. Ознайомлення учнів загальноосвітньої школи в процесі вивчення курсу фізики та на заняттях гуртків і факультативів фізико-технологічного профілю з нанотехнологіями дає змогу показати тісний зв'язок сучасної науки з різними галузями суспільного життя, що, у свою чергу, сприяє зацікавленості школярів фізикою як наукою, розвиває їх навчально-пізнавальну компетентність.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Кобаяси Н. Введение в нанотехнологию / Н. Кобаяси ; пер. с японск. – М. : БИНОМ, Лаборато-

рия знаний, 2005. – 134 с.

2. Пул Ч. Нанотехнологии / Ч. Пул, Ф. Оуэнс. – М. : Техносфера, 2005. – 336 с.

3. Ратнер М. Нанотехнология: простое объяснение очередной гениальной идеи / М. Ратнер, Д. Ратнер ; пер. с англ. – М. : Вильямс, 2004. – 240 с.

4. Рыбалкина М. Нанотехнологии для всех / М. Рыбалкина. – М., 2005. – 444 с.

5. Нанотехнологічна ініціатива США [Електронний ресурс]. – Режим доступу : www.nano.gov.

6. Drexler K.E., Peterson C., Pergamit G. Unbounding the Future: The Nanotechnology Revolution / K. E. Drexler, C. Peterson, G. Pergamit. – New-York : William Morrow, 1991. – 56 p.

7. Quantized Conductance Atomic Switch. – Nature, January 6, 2005. – (National Institute for Material Science).

Дата надходження до редакції: 09.10.2015 р.

ВИХОВНІ ТЕХНОЛОГІЇ. ПОЗАШКІЛЬНА ОСВІТА

УДК 37.02: 371.6

Людмила ЗАЗУЛІНА,
кандидат педагогічних наук,
доцент кафедри педагогіки та психології
Хмельницького ОШПО

ЗДОРОВ'ЯЗБЕРЕЖУВАЛЬНЕ НАВЧАННЯ ЯК ПРОВІДНИЙ АСПЕКТ ФУНКЦІОНУВАННЯ МОДЕЛІ ШКОЛИ ПОВНОГО ДНЯ

У статті презентовано систему основних здоров'язбережувальних чинників проведення навчальних занять в умовах Школи повного дня. Визначено основні групи чинників, подано їх зміст і характеристики. Представлено «Екологічний паспорт навчальної аудиторії», розроблений відповідно до діючих нормативних документів.

Ключові слова: валеологічні чинники, екологічний паспорт аудиторії, здоров'язбережувальна компетентність, здоров'язбережувальне середовище, здоров'язбережувальні чинники уроку, Школа повного дня.

В статті описана система основних здоров'язбережувальних факторів проведення навчальних занять в умовах Школи повного дня. Определены основные группы факторов, их содержание и характеристики. Представлен «Экологический паспорт учебной аудитории», разработанный согласно действующим нормативным документам.

Ключевые слова: валеологические факторы, экологический паспорт аудитории, здоровьесохраняющая компетентность, здоровьесохраняющая среда, здоровьесохраняющие факторы урока, Школа полного дня.

This article presents the system of basic health protective factors of the educational classes in the Full Time School. Main groups of factors are defined; their content and characteristics are given. Ecological Passport of Auditory is defined and developed in accordance with applicable legislation.

Key words: valeological factors, ecological passport of auditory, competences in health preservation, health protective environment, health protective factors of the lesson, Full Time School.

Нові завдання в галузі освіти, спрямовані на забезпечення її якості та реалізації соціального запиту особистості, зумовили необхідність іннова-

ційного пошуку ефективних форм загальноосвітніх навчальних закладів усіх типів як в Україні, так і в Хмельницькій області. Створення моделі Школи повного дня обумовив запит на школу, яка відповідатиме регіональним та локальним умовам, забезпечуватиме оптимальне середовище й безпеку для пізнавально-розвивальної діяльності дітей упродовж дня, зокрема до моменту завершення роботи батьків.

Школа повного дня (ШПД) на базі навчально-виховного комплексу «Загальноосвітня школа І-ІІІ ступенів, гімназія» № 5 м. Славути – це модель організації навчально-виховного процесу, яка сприяє реалізації державного стандарту початкової, основної і додаткової освіти, включає комплекс навчаючих, розвиваючих, соціалізуючих та оздоровчих функцій, які інтегрують пізнання і творчість в інтересах розвитку особистості.

За нашими підрахунками, кожен учень протягом 11-ти років проводить у школі щонайменше по 34 тижні на рік із навантаженням у середньому 30 уроків на тиждень (і це – не враховуючи відвідування дошкільних та позашкільних навчальних закладів).

Отже, перебування кожного учня в приміщеннях школи лише на уроках становить майже 11220 годин, що складає приблизно 1 рік і 4 місяці, а в умовах Школи повного дня цей термін відповідно збільшується на 25%. Класні аудиторії й сам навчальний процес є штучним середовищем, чинники якого в закладі освіти постійно впливають як на дітей, так і на педагогів, і, на жаль, не завжди позитивно.

Статистичні дані свідчать, що в перший клас приходить близько 55% відносно здорових дітей, а за період навчання в школі їх кількість зменшується в 4-5 разів [10]. За даними медичних обстежень, «ураженість» сучасних школярів хронічними захворюваннями на сьогодні сягнула межі 80 %. Як зазначають науковці, на стан здоров'я дітей в умовах навчального процесу впливають не лише фізичні, а й такі дидактогенні фактори, як стресова педагогічна тактика, інтенсифікація навчального процесу, невідповідність методик і технологій навчання віковим та функціональним можливостям школярів, нерациональна організація навчальної діяльності, невиконання елементарних фізіологічних та гігієнічних вимог до організації навчального процесу, низька культура міжособистісних стосунків і психології взаємовідносин, зниження рухової та фізичної активності, функціональна неграмотність педагогів у питаннях охорони й зміцнення здоров'я [6].

Із метою посилення здоров'язбережувальної місії школи Національною стратегією розвитку освіти в Україні до 2021 року проголошено завдання створення безпечного освітнього середовища, оптимальних організаційно-педагогічних, санітар-

но-гігієнічних, навчально-методичних і матеріально-технічних умов для функціонування навчальних закладів [9]. Державні стандарти початкової загальної освіти та базової і повної загальної середньої освіти виокремлюють здоров'язбережувальну компетентність як важливу складову ключових та предметних компетентностей [4; 5].

Опитування вчителів показало, що значна їх кількість не знає санітарно-гігієнічних вимог, відповідних законодавчо-інструктивних документів, утруднюється у визначенні фізичних чинників навчального приміщення та психічних факторів, що впливають на учнів у ході уроку, їх нормативних параметрів. Відтак, виникла необхідність чітко визначити здоров'язбережувальну складову професійної компетентності вчителя ШПД як людини, яка на кожному уроці несе відповідальність за життя і здоров'я школярів та повинна забезпечувати здоров'язбережувальне педагогічне середовище.

Актуальність проблеми обумовила **мету даної публікації** – запропонувати систематизовану схему чинників уроку в аспекті його здоров'язбережувального потенціалу як засобу вдосконалення відповідної компетентності вчителя й забезпечення його усвідомленої діяльності щодо збереження здоров'я школярів в умовах Школи повного дня.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Означена нами проблема є надзвичайно актуальною. Так, І. Сікорський, В. Сухомлинський, Г. Ушаков та інші встановили взаємозв'язок між організацією педагогічного процесу і збереженням здоров'я дітей [8]. Г. Пустовіт, О. Сухомлинська, Л. Ковбасенко, Т. Сущенко обґрунтували сучасні підходи до діяльності закладів позашкільної освіти в напрямку збереження здоров'я. О. Сватєв та О. Жабокрицька дослідили соціально-педагогічні умови формування фізичного здоров'я підлітків у позашкільній діяльності. Теоретико-методичні та практичні засади здоров'язбережувального компонента змісту шкільної освіти представлено у наукових дослідженнях О. Ващенко, а моделювання Школи здоров'я, формування здоров'язбережувального середовища навчального закладу, уроку тощо – у численних працях Т. Бережної, Н. Гонтаровської, Н. Карапузової, Л. Мазуренко, Г. Макотрової, І. Олійник, Л. Омельченко, О. Омельченка, Г. Остапенко, С. Рибальченко, Н. Смирнової та ін.). І. Волкова та О. Колесник критеріальними показниками сучасного здоров'язберігаючого уроку визначили санітарно-гігієнічні, організаційно-навчальні, психологічні та навчально-методичні умови його проведення [2].

Теоретичний дискурс дозволив виокремити п'ять основних груп здоров'язбережувальних чинників уроку (див. рис.).



Рис. Основні групи здоров'язбережувальних чинників уроку

Кожна з означених вище груп містить низку параметрів для аналізу (оцінювання).

I. Санітарно-гігієнічні чинники уроку. Вимоги до санітарно-гігієнічних умов регламентуються відповідними документами, зокрема Державними санітарними правилами і нормами «Влаштування загальноосвітніх навчальних закладів та організації навчально-виховного процесу» (далі – ДСанПіН) [3] та Державними санітар-

ними нормами і правилами «Влаштування, обладнання, утримання дошкільних навчальних закладів та організації життєдіяльності дітей» (наказ Міністерства охорони здоров'я України від 01.08.2013 № 678).

Відповідно до нормативних документів нами було розроблено «Екологічний паспорт навчальної аудиторії» (див. таб.).

Таблиця

| Параметр | Показник | Нормативний показник (згідно із ДСанПіН) |
|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Орієнтація приміщення та розміщення | знаходиться на ... поверсі, вікна виходять на | – |
| 2. Площа класу (30-35 учнів) | довжина*ширина | 9*6= 54 кв. м (не менше 50) |
| 3. Площа на одного учня | площа класу/кількість учнівських місць | не менше 1, 25 – 1,5 кв. м |
| 4. Об'єм повітря на одного учня | довжина*ширина*висота/кількість учнів | 5-6 куб. м |
| 5. Температура | за термометром | 17-20 градусів С (залежно від пори року та інших показників) |
| 6. Вологість | за гігрометром | 40%, але не більше 60% |
| 7. Провітрювання (коефіцієнт аерації) | площа всіх кватирок (частин вікон, що відкриваються) + площа дверей/площа підлоги | не менше 1/50 – 1/30 при швидкості повітря 0,2 – 0,4 м/с |
| 8. Вміст вуглекислого газу | емпірично (за відчуттям) | не більше 0,1% (в атмосферному повітрі – 0,03%) |
| 9. Освітлення А) денне Б) штучне | площа вікон (скла)/площа підлоги вимірюється люксометром; питома потужність кожної лампи* кількість ламп/площа підлоги | оптимальне, рівномірне, вікна зліва, чисті, із сонячної сторони обладнані шторами, жалюзі; лампи повинні бути закриті; загалом 1000 – 1200 люкс; 1/5 – 1/4; лампи розжарювання 150 лк і 300 лк при люмінесцентних; питома потужність люмінесцентного освітлення повинна бути 24-28 Вт/кв. м, при лампах розжарювання - 48 Вт/кв. м |
| 10. Розмір та розміщення меблів, дошки | виміри відповідно до вікових груп | див. ДСанПіН, розділ 8 «Обладнання основних приміщень» |
| 11. Ергономічність кольорового забарвлення навчального приміщення | візуальне визначення | колір поверхні стелі, стін, меблів повинен бути жовтим, зеленим або бежевим (матових пастельних тонів); стелю, верхні частини стін, віконні рами та двері слід фарбувати у білий колір; стіну, яка є фоном до екрана, – у жовтий або бежевий колір; класну дошку – в темно-зелений, коричневий |
| 12. Озеленення | емпірична оцінка кількості, видового складу та розміщення вазонів | доцільна кількість за видами (з урахуванням можливої шкідливості виду рослини) відповідно до вологості повітря; розміщення – на спеціальних підставках відповідно до освітлення аудиторії |
| 13. Наявність комп'ютерної техніки | вимірювання параметрів розміщення | згідно зі спеціальними нормативами |
| 14. Шумовий фон | емпіричне визначення, вимірювання шумометром | відсутність монотонних звукових подразників (комфортний для людини рівень шуму – 10 Дб, звичайна спокійна розмова – 40 Дб, максимально можливий рівень звуку, який не шкодить здоров'ю, – 70 Дб) |
| 15. Режим вологого прибирання | спостереження | усі приміщення та шкільне обладнання, зокрема підвіконня, підлога, опалювальні прилади, шафи, столи, парти, класні дошки, підлягають вологому прибиранню після закінчення останнього уроку |

Кожен учитель при підтримці учнів у змозі здійснити основні розрахунки (для цього необхідно мати лише термометр та барометр-гігрометр) фізичних параметрів класної кімнати, зробити оцінку, висновки та рекомендації щодо покращення умов чи приведення їх у відповідність до нормативів. Розробка таких паспортів сприяла усвідомленню педагогами, учнями, батьками санітарно-гігієнічних вимог до класного приміщення, приведенню їх до нормативних показників під час ремонту школи; дотримання режимів освітлення, провітрювання, прибирання аудиторії тощо, тобто реальному забезпеченню одного з аспектів здоров'язберігаючої діяльності школи.

II. Психологічні чинники уроку. Дотримання психологічних вимог уроку сприяло вдосконаленню навчально-комунікативної взаємодії учасників навчально-пізнавального процесу, зокрема:

1. Створення емоційно-позитивного клімату навчання (суб'єкт-суб'єктна взаємодія, наявність емоційних розрядок, добрих жартів, посмішок, використання гумористичних картинок, афоризмів, музичного супроводу тощо).

2. Урахування вікових психолого-фізіологічних особливостей учнів (у 6-8 років у дітей переважає наглядно-дійове мислення, ігрова діяльність; з 8 років у дітей починає формуватися абстрактно-логічне мислення; в 11-15 років переважаючим видом діяльності є спілкування з однолітками тощо).

3. Урахування особливих потреб дитини (індивідуальних властивостей нервової системи, певних вад розвитку) на основі рекомендацій психолога ШПД.

4. Формування мотивації на досягнення успіху в навчанні (надання допомоги у ході виконання завдань, підтримка зацікавленості, створення учителем «ситуації успіху», організація інтерактивного навчання).

5. Раціональне використання завдань, спрямованих на розвиток пам'яті, уваги, уяви, мислення, мови.

6. Організація співпраці, взаємодопомоги, толерантного ставлення школярів один до одного.

7. Кваліфіковане використання елементів музикотерапії, рухотерапії, ароматерапії, кольоротерапії, арттерапії тощо.

8. Оцінювання навчальної діяльності дітей шляхом порівняння навчальних досягнень учня не з іншими, а із самим собою.

9. Зовнішній вигляд та емоційний стан учнів у кінці заняття, рефлексія (відсутність стомленості, висока працездатність, активність, здоровий колір обличчя тощо; психічна врівноваженість; усвідомлене ставлення до себе, адекватна оцінка своїх здібностей і можливостей інших людей; віра у власні сили, налаштування на успіх у житті) [2].

III. Дидактичні чинники уроку. Врахування дидактичних чинників уроку, нерозривно пов'язаних із психологічними, обумовлюються дотриманням наступних принципів навчання:

- зв'язок теми, мети, змісту уроку із життям і здоров'ям людини, акцент на здоров'язбереженні;
- особистісна зорієнтованість уроку;
- чітка постановка мети та завдань уроку, його

кінцевого результату, роз'яснення плану та способів його реалізації (досягнення запрограмованого на уроці результату, як правило, поєднується з позитивними емоціями, почуттям глибокого задоволення);

- спрямування уроку на розвиток життєвих навичок, компетентностей, цінностей;

- формування в учнів життєвої мотивації на здоров'я, ведення здорового способу життя;

- вибір адекватних форм і методів педагогічного впливу на учнів (оптимально – не менше 3-х видів за урок: словесний, наочний, аудіовізуальний, самостійної, активної, інтерактивної діяльності тощо);

- наявність в учнів можливості вільного вибору навчальної діяльності, способу діяльності, рівня складності завдань, способу взаємодії, доведення власної думки, самооцінки і взаємооцінки результатів діяльності, самопізнання;

- наявність і застосування завдань різної складності з урахуванням особистісних можливостей учнів;

- гармонійне поєднання навчання, виховання і розвитку учнів;

- наявність домашнього завдання з можливістю вибору різних рівнів складності, коментування правильності його виконання [13].

IV. Організаційно-рухові чинники уроку.

До організаційно-рухових чинників навчання варто віднести:

- оптимальний темп і ритм уроку, чергування видів навчальної діяльності учнів (найоптимальніший варіант – не менше 4-6 хв, середня тривалість одного виду навчально-пізнавальної діяльності – не більше 10 хв);

- оптимальний розподіл навчального матеріалу та доцільність навантаження учнів протягом уроку;

- профілактика втомленості: зміна довільної та емоційної активності й розслаблення, чергування періодів активності й розслаблення, зміна видів навчальної діяльності;

- застосування протягом уроку динамічних пауз, фізкультхвилинок (для очей, шиї, хребта, пальців рук на 20-й і 35-й хвилинах уроку), масажних вправ, релаксаційних пауз, хвилин розслаблення з використанням музичного супроводу (див. додаток 7 ДСанПіН «Примірний комплекс вправ фізкультурних хвилинок» [3]).

VI. Техніка безпеки є обов'язковою й відзначається певною специфічністю для різних предметів.

Висновки. Діяльність зі створення здоров'язбережувального середовища – один із пріоритетних напрямів функціонування авторської моделі Школи повного дня. Розроблена система конкретних вимог щодо перебігу навчальних занять дозволяє проводити оцінювання та самооцінювання валеологічних чинників уроку, що сприяє збереженню здоров'я та нормального фізичному й психічному розвитку як учнів, так і вчителів; формуванню ціннісного ставлення особистості до власного здоров'я та здоров'я інших людей; набуття здоров'язбережувальної компетентності всіма учасниками педагогічного процесу.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Ващенко О. Як створити школу сприяння здоров'ю / О. Ващенко, С. Свириденко. – К. : Шкільний світ, 2008. – 132 с.
2. Волкова І. В. Здоров'язберігаючі аспекти сучасного уроку [Електронний ресурс] / І. В. Волкова, О. В. Колісник. – Режим доступу : http://sumorme.ucoz.ua/news/zdorov_jazberigajuchi_aspekti_suchasnogo_uroku/2010-06-26-58.
3. Державні санітарні правила і норми влаштування загальноосвітніх навчальних закладів та організації навчально-виховного процесу [Електронний ресурс] : затверджено постановою Головного державного санітарного лікаря України від 14.08.2001 № 63 за погодженням МОН України (ДСанПіН 5.5.2.008-01). – Режим доступу : http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/MOZ2534.html.
4. Державний стандарт базової і повної загальної середньої освіти [Електронний ресурс] : затверджено КМ України від 23.11.2011 № 1392. – Режим доступу : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1392-2011-%D0%BF>.
5. Державний стандарт початкової загальної освіти [Електронний ресурс] : затверджено КМ України від 20.04.2011 № 462 – Режим доступу : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/462-2011-%D0%BF>.
6. Здоров'я через освіту // Завуч. – 2008. – № 19-20 (спецвипуск). – С. 1-61. – (Бібліотека «Шкільного світу»).
7. Здоров'язберігаючі технології у навчальному закладі / упоряд. О. Колонькова, О. Литовченко. – К. : Шкільний світ, 2009.
8. Калюжна О. Використання здоров'язберігаючої концепції В. О. Сухомлинського в умовах загальноосвітніх навчальних закладів / О. Калюжна // Історико-педагогічний альманах. – 2007. – № 1. – С. 36-40.
9. Національна стратегія розвитку освіти в Україні на період до 2021 року [Електронний ресурс] : Указ Президента України від 25.06.2013 № 344/2013. – Режим доступу : <http://president.gov.ua/documents/15828.html>.
10. Няньковський С. Л. Стан здоров'я школярів України [Електронний ресурс] / С. Л. Няньковський, М. С. Яцула, М. І. Чикайло, І. В. Пасечник ; Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького. – Режим доступу : <http://www.mif-ua.com/archive/article/32962>.

Дата надходження до редакції: 08.06.2015 р.

УДК 37 «71» (4)

Тетяна КРИСТОПЧУК,
доктор педагогічних наук,
доцент кафедри теорії і методики виховання
Рівненського державного гуманітарного університету

ПОЛІКУЛЬТУРНЕ ВИХОВАННЯ У СИСТЕМІ ПЕДАГОГІЧНОЇ ОСВІТИ В КРАЇНАХ ЗАХІДНОЇ ЄВРОПИ

Стаття присвячена актуальній проблемі полікультурного виховання вчителів у системі професійної педагогічної підготовки. Представлено національний та зарубіжний досвід формування полікультурної освіти педагогів. На основі наукових досліджень за даною проблемою визначено полікультурний контекст професійної підготовки вчителів та основні напрями впровадження ідей полікультурного виховання вчителів у країнах Західної Європи.

Ключові слова: полікультурне виховання, культура, білінгвальна освіта, етнокультурна толерантність.

Статья посвящена актуальной проблеме поликультурного воспитания учителей в системе профессиональной педагогической подготовки. Представлены национальный и зарубежный опыт формирования поликультурного образования педагогов. На основе научных исследований по данной проблеме определены поликультурный контекст

профессиональной подготовки учителей и основные направления внедрения идей поликультурного воспитания учителей в странах Западной Европы.

Ключевые слова: поликультурное воспитание, культура, билингвальное образование, этнокультурная толерантность.

The article is devoted to the actual problem of multicultural education in the in the system of professional pedagogical training. National and foreign experience of multicultural education forming is represented. On the basis of scientific researches on this issue were defined the multicultural context of teacher training in Western Europe and basic directions of multicultural education ideas propagation in the countries of Western Europe.

Key words: multicultural education, culture, bilingual education, ethno-cultural tolerance.