

ВАЛЕОЛОГІЧНЕ ВИХОВАННЯ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ

Життя та здоров'я людини – найважливіша цінність суспільства. Саме здоров'я – основа благополуччя, розквіту нації, джерело щасливого життя. Здоров'я завжди було, є і буде головним чинником безпеки нації.

На сьогодні сучасна освіта характеризується широким впровадженням технологічного підходу. І це є об'єктивним процесом, новим етапом в еволюції освіти, на якому будуть переглянуті підходи до супроводу і забезпечення процесу природного розвитку дитини. Тому, одним з головних завдань сучасної системи освіти є турбота про здоров'я підростаючого покоління, виховання в учнів культури здоров'я, усталених звичок здорового способу життя.

Проблема збереження здоров'я підростаючого покоління знайшла відображення у Державних національних програмах «Діти України», «Освіта» («Україна ХХІ століття»), «Національна доктрина розвитку освіти», постанові Кабінету Міністрів України від 10.01.2002 № 14 «Про затвердження Міжгалузевої комплексної програми «Здоров'я нації на 2002-2011 роки», Концепції «Здоров'я через освіту», Концепції неперервного валеологічного виховання та освіти в Україні тощо.

Зокрема, у Національній програмі «Діти України» наголошується, що здоров'я підростаючого покоління – це показник суспільного розвитку, могутній чинник впливу на економічний і культурний потенціал держави.

Крім цього, у Національній доктрині розвитку середньої освіти України в ХХІ столітті передбачено вирішення таких проблем як виховання морально та фізично здорової людини; формування в учнів наукового світогляду, уявлення і розуміння наукової картини світу живої природи на основі усвідомлення понять і закономірностей взаємозв'язку безпечної поведінки людини, здорового способу життя, цінування свого життя та інших. Тому, важливим аспектом сучасної освітньої діяльності є валеологічна освіта та виховання нового ставлення до власного здоров'я, орієнтація на престижність і значущість здорового способу життя.

Основне завдання яке стоїть сьогодні перед закладами освіти, ці програми та концепції, визначають збереження і зміцнення фізичного, психічного, соціального та морального здоров'я школярів, формування в них умінь і навичок здорового способу життя.

Проблема валеологізації освіти останнім часом все більше привертає до себе увагу науково-педагогічного загалу. Серед робіт науковців, які займаються цією проблематикою, великий інтерес становлять праці І. Зимньої, Р. Рожнова, В. Казначеева, Е. Вайнера, Н. Завидівської, І. Брехмана та інших.

У науково – педагогічній літературі термін валеологія окремими вченими розглядається як:

- інтегративна наука про фундаментальні закони формування, збереження та зміцнення здоров'я людини, про теорію та практику управління здоров'ям у всіх його аспектах: фізичному, психічному, духовному, соціальному [4].

- стратегія створення нового, здорового, духовно-творчого і ненасильницького суспільства [5].

З точки зору педагогічної освіти важливою складовою освітнього процесу є валеопедагогіка.

Валеопедагогіка — новий рівень педагогічної науки, на якому повинна базуватися система оздоровчої освіти [2].

Валеопедагогіка (педагогіка здоров'я) — педагогіка, що не завдає шкоди здоров'ю учнів, ураховує оптимум, резерв і межі пізнавальних можливостей індивіда, що сприяє розширенню меж можливостей перенесення інформаційних, емоційних, фізичних факторів навчальної роботи; наука, яка вивчає методи та зміст валеологічного виховання учнівської молоді, сприяє виробленню індивідуальної поведінки, що базується на стійкій мотивації здорового способу життя, формуванню особистості з новими ціннісними установками [6].

Теоретичні аспекти забезпечення здоров'язбереження дітей і молоді викладені у працях С. Болтівця, Н. Коцур, Л. Горяної, Г. Власюк,

О. Завгородньої, Г. Кривошеєвої, В. Нестеренко, С. Омельченко.

Відповідно до даної проблеми, сучасний вчитель математики повинен відповідати високим вимогам ситуації, що склалася на сьогодні в загальноосвітній школі і зобов'язаний не лише грамотно виконувати шкільну програму математики, а сформувати в учнів свідоме і відповідальне ставлення до власного здоров'я, особистої безпеки, набуття навичок збереження свого життя і здоров'я в різних ситуаціях.

У сучасній педагогіці з'явився новий напрямок – «культура здоров'я», засновником якого є вітчизняний науковець В. П. Горащук. На його думку, «культура здоров'я – це важливий складовий компонент загальної культури людини, обумовлений матеріальним і духовним середовищем життєдіяльності суспільства, що виражається в системі цінностей, знань, потреб, умінь і навичок з формування, збереження й зміцнення її здоров'я» [1].

Формування культури здоров'я учнів на уроках математики можна здійснювати через впровадження в навчально-виховний процес здоров'язберігаючих освітніх технологій. Це у свою чергу вимагає від учителя, по-перше, не допускати перевантаження учнів, визначаючи оптимальний обсяг навчальної інформації й способи подання, враховувати інтелектуальні та фізіологічні особливості учнів, індивідуальні математичні особливості кожного учня. По-друге намагатися планувати такі види роботи, які сприяють зниженню втоми.

Реалізацію здоров'язберігаючих технологій на уроках математики можна здійснювати за кількома напрямками [3]:

✓ *Позитивна мотивація діяльності.* Наявність позитивних психологічних настанов за допомогою слова, почуттів і жестів стабілізує оцінку учня, створює ситуації успіху для учнів, емоційний комфорт на уроці, що є профілактичним засобом попередження психотравматизму, стресів та неврозів (формування психічного, духовного здоров'я).

Одним із прикладів позитивної мотивації навчальної діяльності з математики є ситуація успіху. Ситуація успіху – це таке цілеспрямоване,

організоване поєднання умов, за яких створюється можливість досягти значних результатів у діяльності як окремо взятої особистості, так і колективу в цілому.

Дана технологія допомагає вчителям математики, розв'язувати проблеми зниження інтересу до навчання, агресивності, неслухняності, ізольованості, лінощів учнів, розвитку своєї пізнавальної активності під час переходу до наступного класу.

Для того, щоб дитина повірила у свої можливості, які є запорукою успіху, надати їй наснаги, вчителю необхідно частіше використовувати такі висловлювання як:

- Це дуже важливо, і в тебе неодмінно вийде...
- Саме ти і міг би зробити це.
- Дякую, твоя думка не зовсім правильна, але дає можливість для роздумів.
- Сподіваюсь, що наступного разу ти виконаєш роботу краще.
- Мені б дуже хотілося, щоб ти не забув про це.
- У тебе все вийде, тільки зверни увагу на...
- Твоя відповідь бездоганна.
- Продовжуй, і ти обов'язково отримаєш задоволення від своєї праці!
- Старайся, а якщо виникнуть труднощі, з якими тобі буде важко впоратись, я допоможу тобі своїми порадами.
- Я впевнена, що ти пам'ятатимеш про...
- Це зовсім нескладно, навіть якщо не вийде — нічого страшного...
- Ось ця частина вийшла дуже гарно!...

Особливого значення під час створення ситуації успіху приділяється вербальній підтримці, для якої характерні наступні висловлювання:

- Я гадаю, що зручніше за все було б зробити...
- Мені здається, тут у центрі уваги перебуває...
- Я знаю, що люди звичайно починають з...
- Досить виконати цю частину – і...

Головним завданням вчителя під час роботи з педагогічною технологією «Створення ситуації успіху», є створення оптимістичного настрою дитині, забути на деякий час про її «недоліки», побачити тільки перспективні лінії її розвитку.

✓ *Розв'язання задач з валеологічним змістом або використання статистичних методів аналізу.*

Задачі валеологічного змісту сприяють розширенню життєвого досвіду учнів, формуванню в учнів необхідних знань і умінь спрямованих на збереження і розвиток їх індивідуального здоров'я, націлюють на здоровий спосіб життя та культуру харчування, допомагають прийняттю валеологічно обґрунтованих рішень, наповненню діяльності особистісним смислом для учнів (формування фізичного, соціального, психічного здоров'я).

Тексти задач можна скласти за такими напрямками:

Раціональне харчування

З позицій здорового харчування, кожного дня п'ятикласник повинен вживати 0,4 кг овочів без урахування картоплі. Відомо, що хом'як збирає на зиму близько 90 кг гориху. Хто більше і у скільки разів з'їдає овочів: людина за рік чи хом'як за зиму?



Дитина за добу повинна вживати 100 г м'яса, 300 г молока, 500 г сиру. Побудувати діаграму, яка покаже яку кількість тваринних продуктів повинна споживати дитина за добу.



Заняття спортом

- У змаганнях з бігу прийняли участь три хлопчики. Коля пробіг з швидкістю 6 м/с, Саша - 20 м/с, Андрій - 0,35 км/хв. Хто з них пробіг першим, а хто останнім?
- Спортсмен масою 80 кг підняв штангу масою 120 кг. У скільки разів маса штанги більша за масу спортсмена?



Здоровий спосіб життя

- Легковий автомобіль за 1,5 тис. кілометрів пробігу споживає річну норму кисню однієї людини. Скільки літрів кисню потрібно автомобілю для пробігу 12 тис. кілометрів?
- За добу людина споживає 500л кисню. Визначте річну норму кисню для людини.



Дбайливе ставлення до довкілля (екологія)

- Якщо кожен учень збереже за чверть всього один зошит, то країна збереже від вирубування 45га лісу. Яка площа лісу буде збережена, якщо кожен учень не витратить марно 5 зошитів за чверть?
- В результаті Чорнобильської трагедії було забруднено 3235 населених пунктів. Із 76 населених пунктів було евакуйовано населення. З якої частини населених пунктів було евакуйовано населення?



✓ *Врахування індивідуальних стилів та можливостей навчання*

учнів. Створення середовища для вибору способів навчальної діяльності з урахуванням типу мислення, типу сприйняття, типу темпераменту, рівнів навчальних досягнень учнів, та використання технологій кооперативного навчання, забезпечує психологічний захист безпорадності у ситуації неспішності, створює емоційно-комфортну атмосферу, розвиває творчі здібності, комунікативні уміння, та уміння приймати рішення, формує культуру праці і спілкування, знижує агресивність (формування соціального, духовного, психічного здоров'я учнів).

—Одним із методів врахування індивідуальних стилів та можливостей навчання учнів є кооперативне навчання. Розглядаючи кооперативне навчання, слід звернути увагу на парну та групову роботу на уроках математики, організація таких форм навчання спостерігається як на уроках засвоєння, так і на уроках застосування знань, умінь і навичок. Робота в парах дає учням час обдумати, обмінятись ідеями з партнером і лише потім озвучувати свої думки перед класом. Вона сприяє розвитку навичок спілкування, вміння висловлюватись, критичного мислення, вміння переконувати й вести дискусію. Робота в групах передбачає розподіл класу на мікроколективи з 3-5 учнів. Під час розв'язування задач «стихійно» виділяється лідер, який бере на себе інтелектуальне керівництво групою. Групові форми роботи сприяють формуванню в учнів демократичного самоусвідомлення та почуття власної гідності.

✓ *Забезпечення на уроці умов для рухової активності учнів, гімнастики для очей, пауз психоемоційного розвантаження.*

Зміна позиції корпусу дитини, робота за вертикальною партою, проведення фізкультхвилинок, валеопауз, рухових дидактичних ігор, гімнастики для очей, точеного масажу сприяє профілактики втомлюваності мозку, зниження зору внаслідок тривалого напруження очей, підвищує ефективність пізнавальної діяльності учнів (формування фізичного, психічного здоров'я учнів).

— Дуже важлива роль у збереженні високої працездатності протягом уроку належить саме фізкультхвилинкам, особливо на уроках математики. У

зв'язку із цим на таких уроках слід проводити цілеспрямовану роботу з формування в учнів валеологічної свідомості, навичок здорового способу життя.

Застосування фізкультхвилинок на уроках знімає напругу учнів, підвищує їх активність, покращує настрій та самопочуття, що позитивно позначається на результативності навчання. Для проведення фізкультхвилинок можна використовувати багато варіантів із застосуванням опорно-зорових сигналів, комплексу вправ, висловлених у віршованій формі, елементів психоемоційного розвантаження і т.д.

Проведення фізкультхвилинки можна поєднати з усним рахунком, проведеним у віршованій формі. Так, наприклад, у 5-му класі при вивченні теми «Дії з десятковими дробами» :

Поки працювали ми тихо й завзято,
Помилка серйозна підкралась в наш клас,
Щоб зникла вона в цю хвилину і в раз,
Прийдеться зробити зарядку в цей час.
Правильно – вверх, невірно – вперед
Підрахуємо відповідь помилку знайдем.



– При тривалому зоровому перенавантаженню, рекомендується вчителям математики проводити з учнями гімнастику для очей.

Вправа «Вісімка» Голову тримайте прямо, дивіться перед собою.

Подумки уявіть собі горизонтальну вісімку (або знак нескінченності) максимального розміру в межах вашого обличчя і плавно опишіть її очима. Повторіть вправу кілька разів в одну сторону, потім в іншу. Після цього часто-часто поморгайте.



– Однією з основних інноваційних методик оздоровлення учнів є кольоротерапія. Кольорова терапія – інноваційна методика оздоровлення людини за допомогою використання кольорів.

На уроці математики вчителі можуть використовувати кольоротерапію, якщо потрібно зняти зорову втому учнів. Для цього слід скористатися картками зеленого та блакитного кольору. Достатньо учням 2 хвилини подивитися на ці насичені кольори – і зникає напруження очей.

Також вчителям слід пам'ятати про особливе значення яке відіграє колір наочності на уроці. Червоний колір звертає увагу дітей на головне, підсилює активність на уроці, але цей колір слід використовувати лише для окремих випадків. Так, якщо учитель виготовляє таблиці, картки і використовує при цьому багато червоного кольору, учень навпаки не схоче ці знання засвоювати. Тому тільки найголовніші фрази, формули, теореми мають бути виділені червоним, а інша інформація-іншими кольорами

Також під час уроку, як момент релаксації, можна визначити настрій учня. Для цього необхідно роздати учням чотири кольорових картки і запропонувати щоб кожний з них визначив який колір відповідає його

настрою.

- червоний (агресивний);
- синій (врівноважений);
- зелений (спокійний);
- фіолетовий (тривожний);
- жовтий (радісний)

Висновок. Валеологічне виховання на уроках математики, передбачає комплекс заходів, спрямованих на диференціацію та індивідуалізацію методів виховання. Використання здоров'язберігаючих технологій під час навчання математики допоможе вчителям математики, сформувати базові навички з основ здоров'я, набути глибоких знань із основ здорового способу життя, які допоможуть у майбутньому пропагувати учням збереження та зміцнення власного здоров'я. Уроки математики з валеологічним змістом виховують, стимулюють у дітей бажання навчатися, бути здоровими.

Список використаних джерел

1. Горащук В. П. Формирование культуры здоровья школьников (теория и практика): монографія / В. П. Горащук. – Луганск : Альма-матер, 2003.- 376 с.
2. Основи валеології. Валеологічні аспекти харчування : Підруч. для студ. вищ. навч. закл. / І. С. Гулий, Г. О. Сімахіна, А. І. Українець; Нац. ун-т харч. технологій. – К., 2003. – 334 с.
3. Плескач А. А. Формування ключових компетентностей через валеологічний супровід уроків математики в 5-7 класах. – [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://imidg.ucoz.ua/publ/6-1-0-6>
4. Поташнюк І.В. Професійна валеологічна підготовка майбутніх біологів у вищих закладах освіти III-IV рівнів акредитації: Дис. канд. пед. наук. – Луцьк, 2000. – 185с
5. Соколенко Л.С. До проблеми валеологічного виховання студентів вищих педагогічних навчальних закладів/ Л. С. Соколенко. – [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://library.udpu.org.ua/library_files/psuh_pedagog_prob1_silsk_shkolu/10/vi_snu_k_7.pdf
6. Ушакова Н. І. Валеопедагогіка — педагогіка здоров'я/ Н. І. Ушакова.– Х.: ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2013. – В.16. — С. 13-22

Дарія Анатоліївна Возносименко
викладач,
Уманський державний педагогічний університет
імені Павла Тичини,
м. Умань
e-mail: daryakholod@ukr.net
тел.: 098-93-73-870