

*Мінько Наталія**<https://orcid.org/0000-0003-1680-0769>  
ResearcherID 0051502**Кандидат педагогічних наук, доцент,  
доцент кафедри технологічної освіти та інформатики,  
Національний університет «Чернігівський колегіум» імені Т. Г. Шевченка  
(Чернігів, Україна) E-mail: M.NP@ukr.net*

## ОРГАНІЗАЦІЯ ЗДОРОВ'ЯЗБЕРЕЖУВАЛЬНОГО НАВЧАННЯ НА УРОКАХ ІНФОРМАТИКИ

У статті розглядаються особливості використання здоров'язбережувальних технологій на уроках інформатики як важливої умови збереження здоров'я учнів в умовах цифровізації освіти. Встановлено, що систематичне впровадження здоров'язбережувальних підходів сприяє зниженню стомлюваності школярів, підвищенню їхньої працездатності та ефективності засвоєння навчального матеріалу, а також формуванню стійкої мотивації до навчання.

**Мета дослідження** полягає в аналізі застосування здоров'язбережувальних технологій на уроках інформатики як засобу оптимізації навчального процесу, забезпечення раціонального чергування видів діяльності та профілактики негативного впливу тривалої роботи за комп'ютером. Також розглядається вплив даних технологій на фізичний та психоемоційний стан учнів, рівень їхньої концентрації уваги та навчальну продуктивність, а також роль вчителя як організатора безпечного освітнього середовища.

**Методологія дослідження** включає аналіз та синтез науково-методичної літератури з проблеми впровадження здоров'язбережувальних технологій в освітній процес, вивчення методичних підходів до організації уроків інформатики, а також спостереження за практикою використання фізкультпауз, гімнастики для очей та інших елементів рухової активності. На основі отриманих даних сформульовані висновки та запропоновані методичні рекомендації щодо ефективної організації здоров'язбережувального навчання.

**Наукова новизна** полягає в уточненні методичних аспектів реалізації здоров'язбережувальних технологій на уроках інформатики, включаючи оптимізацію структури уроку, раціональний розподіл навчального навантаження та використання інтерактивних засобів навчання. Показано, що застосування цих технологій сприяє активізації пізнавальної діяльності учнів та формуванню культури здоров'я в освітньому середовищі.

**Висновки** підтверджують, що ефективна організація здоров'язбережувального навчання на уроках інформатики вимагає системного підходу, що включає чергування видів діяльності, регулярне проведення фізкультпауз та створення комфортних умов навчання. Наголошується на важливості професійної готовності вчителя до використання сучасних педагогічних технологій для забезпечення збереження здоров'я учнів та підвищення якості освітнього процесу.

**Ключові слова:** здоров'язбережувальні технології, урок інформатики, фізкультпауза, фізкультхвилинка, цифровізація освіти, педагогічні технології.

**Постановка проблеми та її зв'язок з важливими практичними завданнями.** Сучасний урок інформатики характеризується великою кількістю часу, відведеного на роботу за комп'ютером, що супроводжується тривалим статичним положенням учнів, підвищеним навантаженням на зоровий аналізатор та нервову систему. У цих умовах особливої актуальності набуває використання фізкультпауз та фізкультхвилин як елементів здоров'язбережувальних технологій, спрямованих на підтримку працездатності та збереження здоров'я школярів.

Організація та проведення фізкультхвилин під час уроків інформатики зумовлені як фізіологічними, так і педагогічними чинниками, є важливою умовою збереження здоров'я учнів, підвищення їхньої працездатності та ефективності навчального процесу. Правильне проведення зарядки передбачає також чітку організацію з боку вчителя. Інструкції повинні бути короткими та зрозумілими, вправи – простими та безпечними, а їх виконання – контрольованим. Ігнорування даного елемента уроку може призвести до зниження якості навчання та погіршення самопочуття школярів, тоді як його грамотне використання забезпечує гармонійне поєднання розумової та фізичної активності.

**Аналіз основних досліджень і публікацій.** Питання збереження здоров'я учнів під час навчального процесу вивчають Ю. Вихлясва, Л. Омельченко, О. Омельченко, О. Пішак, Л. Романів. Особливості організації та проведення фізкультхвилин на уроках інформатики досліджуються вчителями-практиками О. Возною, Д. Сібгатулінін, М. Ястребовим, методичні аспекти впровадження в освітній процес вправ для профілактики втоми є предметом дослідження науковців М. Лещенко, Н. Морзе, О. Спіріна. Автори підручників з інформатики О. Барна, Н. Морзе, Й. Ривкінд,

І. Тріщук, О. Коршунова приділяють особливу увагу безпечній праці та відпочинку під час роботи за комп'ютером, присвячуючи цим питанням цілі параграфи в підручниках з курсу «Інформатика».

**Мета статті** – дослідження особливостей застосування здоров'язбережувальних технологій на уроках інформатики, визначення їх впливу на фізичний та психоемоційний стан учнів, рівень концентрації уваги та навчальну продуктивність, а також обґрунтування ролі вчителя у створенні безпечного та комфортного освітнього середовища.

**Методологія дослідження.** В процесі роботи над статтею використовувались наступні методи дослідження: аналіз і синтез літературних джерел з проблеми дослідження, спостереження за роботою студентів на уроках інформатики під час педагогічної практики в школі.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** В умовах активної інформатизації навколишньої дійсності, а відтак і навчального процесу, урок інформатики виступає ключовим навчальним предметом для формування цифрової компетентності особистості. Тривала взаємодія учня з комп'ютерною технікою супроводжується зниженням рухової активності та підвищенням навантаження на організм. У зв'язку з цим особливого значення набуває дослідження здоров'язбережувальних освітніх технологій та впровадження результатів дослідження в навчальний процес загальноосвітніх навчальних закладів.

Педагоги-практики, науковці та автори підручників з шкільного курсу «Інформатика» об'єднані думкою про важливість уваги до гігієни навчання, правильної організації праці учнів, поєднання розумової та фізичної праці. Науковці активно досліджують вплив навчання на функціональний стан організму учня, вивчають шляхи збереження здоров'я дитини.

Вчитель інформатики Д. Сібгатулін наголошує, що формування в учнів компетентного ставлення до власного здоров'я неможливе без реалізації здоров'язбережувальної складової під час проведення уроків [5, 172].

Романів Л.В., Пішак О.В. здоров'язбережувальні освітні технології поділяють на три групи:

- 1) організаційно-педагогічні (визначають структуру навчального процесу, яка сприяє запобіганню станів перевтомлення, гіподинамії тощо);
- 2) психолого-педагогічні (пов'язані з безпосередньою роботою вчителя на уроці);
- 3) навчально-виховні (це програми з формування культури здоров'я, формування навичок здорового способу життя, профілактики шкідливих звичок, захворювань, позакласні заходи, робота з батьками) [4, 562].

М. Лещенко, М. Ястребов до здоров'язбережувальних технологій відносять технології виконання ранкової гімнастики, самомасажів, фізкультхвилинок, релаксаційно-розвантажувальних вправ, стимулювання психоемоційного стану, гімнастики для очей, вправ для постави [2, 58].

Здійснення навчального процесу за технологією забезпечується раціональною організацією уроку педагогом. Це особливо важливо на уроках, пов'язаних із тривалою розумовою працею та постійною роботою за комп'ютером, наприклад на уроках інформатики. Крім того, педагог формує в учнів культуру здоров'я. Він пояснює важливість правильної постави, режиму праці та відпочинку, фізичної активності. Поступово учні починають усвідомлювати відповідальність за власне здоров'я та набувають навичок саморегуляції.

У шкільних підручниках з інформатики питанням збереження здоров'я учнів під час роботи за комп'ютером приділена особлива увага. Наприклад, у підручнику з інформатики для 6 класу авторства Наталії Морзе та Ольги Барної [3] особлива увага приділяється застосуванню здоров'язбережувальних підходів в освітньому процесі.

Автори наголошують на необхідності дотримання санітарно-гігієнічних норм при роботі за комп'ютером, раціонального розподілу навчального навантаження та чергування різних видів діяльності на уроці. Важливою складовою є фізкультхвилинка та вправи для очей, спрямовані на зниження стомлюваності учнів та профілактику порушень зору та постави. Крім того, у підручнику використовуються практичні завдання, проектні та ігрові методи навчання, які сприяють підтримці пізнавальної активності, психологічного комфорту та формуванню безпечної поведінки у цифровому освітньому середовищі.

Важливим аспектом у збереженні здоров'я дитини також є взаємодія педагога з батьками, формування єдиного підходу. Вчитель може інформувати батьків про правила безпечної роботи за комп'ютером, рекомендувати режим дня, тривалість виконання домашніх завдань та необхідність рухової активності. У результаті формується цілісна система підтримки здоров'я, де школа та сім'я діють узгоджено, що значно підвищує ефективність профілактики перевтоми та збереження благополуччя дітей.

Вихляєв Ю. визначає, що тільки в тісному взаємозв'язку з учнями, батьками, медичними працівниками, психологами, соціальними педагогами – усіма, хто зацікавлений у збереженні та зміцненні здоров'я дітей, надавачі освітніх послуг можуть створити здорове освітнє середовище для повноцінного розвитку особистості [1, 119].

Організаційні форми здоров'язбережувального навчання поділяються на: класно-урочні (уроки з усіх навчальних дисциплін, у т. ч.: уроки здоров'я, фізичної культури, інформатики, заняття в групах продовженого дня), позаурочні (перерви, індивідуальні і групові заняття, масові заходи: ранкова гімнастика, свята, Дні здоров'я тощо), позашкільні (походи, екскурсії, заняття в гуртках на

базі інституцій неформальної освіти: еколого-натуралістичні центри, клуби за інтересами, громадські організації та ін.) та інтегровані (навчально-дослідницькі проекти, заходи, що організовані різними інституціями: навчально-виховними, медичними закладами, громадськими організаціями та ін.) [2, 58].

Тривале перебування учня в статичному положенні викликає м'язове напруження, зниження кровообігу, перенапруження зорового аналізатора та зниження рівня працездатності. Це, у свою чергу, призводить до швидкої втомлюваності, зниження концентрації уваги та погіршення якості засвоєння навчального матеріалу.

Здоров'язбережувальні технології передбачають: зміну видів діяльності, чергування інтелектуальної, емоційної, рухової діяльності [5, 173].

На уроках інформатики доцільно чергувати пояснення нової теми, роботу з алгоритмами, виконання практичних завдань, поєднуючи їх з фронтальним обговоренням, усними завданнями, роботами в парах. Для підтримання емоційної зацікавленості до уроку можна використовувати ігрові завдання та змагання. Також вчителю треба підтримувати рухову активність дітей на уроці, через зміну положення тіла, проведення фізкультпауз та фізкультхвилинок.

Оптимальний час проведення фізкультпауз – через 10-15 хвилин після початку інтенсивної роботи за комп'ютером або в момент помітного зниження активності учнів. У структурі уроку інформатики можуть використовуватися на різних етапах: після пояснення нового матеріалу, у процесі виконання практичних завдань чи перед контрольною діяльністю для активізації уваги.

Визначені максимальні норми часу безперервної роботи учнів за комп'ютером:

- молодша школа (учні 1-4 класів) – 10-15 хвилин;
- основна школа (учні 5-9 класів) – 15-20 хвилин;
- старша школа (учні 10-12 класів) – 20-25 хвилин.

Після цього часу рекомендується зробити гімнастику для очей та всього тіла.

Реалізація здоров'язбережувальної складової на уроках інформатики здійснюється через:

- фізкультхвилинки, рухливі ігри, фізкультпаузи (оздоровчу рухливу діяльність);
- контроль та самоконтроль за правильною поставою під час письма, читання, роботи за комп'ютером тощо;
- використання вправ щодо профілактики сколіозу та запобігання гіподинамії;
- виконання дихальних вправ;
- виконання гімнастики для очей [5, 173].

Фізкультпаузи є короткочасними (1-3 хвилини) комплексами фізичних вправ, які проводяться безпосередньо під час уроку з метою зняття втоми, відновлення уваги та підвищення ефективності навчальної діяльності. Їх впровадження в структуру уроку інформатики зумовлене необхідністю профілактики негативних наслідків тривалої роботи за комп'ютером, серед яких особливе місце займають зорова напруга, зниження концентрації уваги, порушення постави, а також загальна психоемоційна втома.

Методика проведення фізкультпауз ґрунтується на низці дидактичних та фізіолого-гігієнічних принципів: системності, доцільності, доступності, поступовості, варіативності та обліку індивідуальних особливостей учнів. Важливо враховувати вікові характеристики школярів: для молодших класів кращі ігрові та емоційно насичені форми, тоді як для учнів середньої та старшої ланки ефективнішими є вправи з елементами самоконтролю та усвідомленого виконання. Також слід враховувати рівень фізичної підготовки та стан здоров'я учнів.

Зміст фізкультпауз має бути різноманітним та спрямованим на комплексний вплив на організм. Рекомендуються включати наступні групи вправ на різні групи м'язів:

- вправи для очей: переведення погляду з ближніх на далекі об'єкти, кругові рухи очима, «малювання» очима геометричних фігур, часте моргання для зволоження слизової оболонки;
- вправи для рук та кистей: стиснення та розтискання пальців, обертання кистями, імітація роботи на клавіатурі з підвищеною амплітудою рухів;
- вправи для опорно-рухового апарату: нахили голови, повороти тулуба, потягування, вправи для плечового поясу;
- дихальні вправи: глибокі вдихи та видихи, ритмічне дихання, що сприяє насиченню організму киснем;
- релаксаційні вправи: короткочасне розслаблення м'язів, закривання очей, елементи авторегуляції.

Особливу увагу слід приділяти методиці демонстрації та пояснення вправ. Вчитель повинен подавати команди чітко, лаконічно та доступно, супроводжувати їх показом та контролювати правильність виконання. Бажано використовувати рахунок, ритм чи музичний супровід, що сприяє синхронізації дій учнів та підвищує їхню зацікавленість.

Необхідно також враховувати вимоги безпеки: вправи мають бути простими, не вимагати значного простору та унеможливити ризик травмування. Важливо стежити, щоб рухи виконувались плавно, без різких зусиль, особливо під час роботи в обмеженому просторі комп'ютерного класу.

Окрім текстової інформації на мережних ресурсах змістовий компонент моделі може проектуватися на мультимедійних продуктах: відеоролики правильного виконання гімнастичних вправ; аудіо ролики із записом звуків природи, фоновою музикою для релаксаційних і гімнастичних

вправ; цікавими корисними заставками для дітей; відеосюжетами драматизацій щодо правильного ведення здорового способу життя, тематичні презентації [2, 58].

На окрему увагу заслуговує емоційно-мотиваційний аспект. Фізкультпаузи повинні проводитись у доброзичливій, невимушеній атмосфері, з елементами гри, гумору чи сюжетності. Для молодших школярів можна використовувати віршики, лічилки, імітаційні рухи, тоді як для старших – більш нейтральні та функціональні комплекси вправ. Позитивний емоційний фон сприяє зниженню рівня стресу та покращує загальне самопочуття учнів.

З педагогічного погляду фізкультпаузи виконують як оздоровчу, так й виховну функцію. Вони сприяють формуванню культури здоров'я, розвитку навичок саморегуляції, усвідомлення важливості рухової активності у повсякденному житті. Регулярне їх використання формує в учнів відповідальне ставлення до власного здоров'я та сприяє виробленню корисних звичок.

**Висновки з дослідження і перспективи подальших наукових розвідок.** Здоров'язбережувальні технології відіграють важливу роль у збереженні та зміцненні фізичного і психоемоційного здоров'я учнів у процесі навчання. Їх застосування сприяє зниженню рівня стомлюваності, профілактиці порушень зору та постави, зменшенню психоемоційної напруги та створенню комфортних умов для навчальної діяльності. Використання фізкультхвилинок, вправ для очей, чергування різних видів діяльності та раціонального розподілу навчального навантаження допомагає підтримувати оптимальний функціональний стан організму школярів та підвищує їх стійкість до стресових ситуацій.

У процесі дослідження можна сформулювати наступні методичні рекомендації для вчителів щодо ефективної організації здоров'язбережувального навчання на уроках інформатики:

- дотримуватись санітарно-гігієнічних норм при організації навчального процесу (освітлення, температура, організація робочого місця, режим роботи за комп'ютером);
- раціональне планування уроку з урахуванням чергування різних видів діяльності та рівномірного розподілу розумового навантаження;
- включення до структури уроку фізкультхвилинок, вправ для очей та короткочасних пауз для зняття втоми;
- підтримка сприятливого психологічного клімату у класі, створення умов комфортної взаємодії між учнями і вчителем;
- формування у школярів навичок самоконтролю стану здоров'я та дотримання правил безпечної роботи з цифровими пристроями;
- підвищення компетентності вчителя в галузі здоров'язбережувальних технологій та їх системне впровадження в освітній процес.

Впровадження здоров'язбережувальних технологій позитивно впливає на рівень концентрації уваги та навчальну продуктивність учнів. Сприятливе освітнє середовище допомагає підвищити пізнавальну активність, покращує сприйняття та засвоєння навчального матеріалу, формує мотивацію до навчання. Значна роль у цьому процесі належить вчителю, який виступає організатором безпечного та психологічно комфортного освітнього середовища.

Питання збереження здоров'я учнів на уроках інформатики потребує подальшого вивчення. Перспективи подальших досліджень здоров'язбережувальних технологій на уроках інформатики пов'язані з розробкою та впровадженням інноваційних методів організації освітнього процесу, спрямованих на збереження фізичного та психоемоційного здоров'я учнів. Особливу увагу необхідно приділити вивченню ефективності цифрових інструментів, інтерактивних платформ та адаптивних освітніх технологій, які дозволяють оптимізувати навчальне навантаження та знизити рівень стомлюваності школярів під час роботи за комп'ютером.

Таким чином, здоров'язбережувальні технології на уроках інформатики є важливим компонентом сучасного освітнього процесу, спрямованим на збереження фізичного та психоемоційного здоров'я учнів. Їх систематичне застосування сприяє зниженню стомлюваності, підвищенню концентрації уваги, покращенню засвоєння навчального матеріалу та зростанню навчальної продуктивності. Значну роль у цьому процесі відіграє вчитель, який організує безпечне та комфортне освітнє середовище, грамотно розподіляє навантаження та використовує різноманітні форми та методи навчання. У цілому, інтеграція здоров'язбережувальних підходів робить навчання більш ефективним, збалансованим та орієнтованим на всебічний розвиток особистості учнів.

## References

1. Вихляев Ю. М., Корольова Н. О. Сучасні здоров'язбережувальні технології в освіті. *Інтеграція науки і освіти: розвиток культурних і креативних індустрій: зб. матеріалів II Всеукр. наук.-практ. конф. (м. Київ, 14 квіт. 2023 р.)*. Київ: КНУТД, 2023. С. 118–121.  
Vykhlyayev, Yu. M., Korolova, N. O. (2023). Suchasni zdoroviazberezhivalni tekhnolohii v osviti [Modern Health-Promoting Technologies in Education]. *Intehratsiia nauky i osvity: rozvytok kulturnykh i kreatyonykh industrii: zb. materialiv II Vseukr. nauk.-prakt. konf. (m. Kyiv, 14 kvit. 2023 r.)* – *Integration of Science and Education: Development of Cultural and Creative Industries: Proceedings of the 2nd All-Ukrainian Scientific and Practical Conference (Kyiv, April 14, 2023)*. Kyiv, Ukraine: KNUTD. 118–121. [in Ukrainian].

2. Лещенко М. П., Ястребов М. М. Теорія і практика використання веб-орієнтованих технологій у здоров'язбережувальному навчанні учнів початкових класів. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2016. Т. 54, № 4. С. 53–71.  
Leshchenko, M. P., Yastrebov, M. M. (2016). Teoriia i praktyka vykorystannia veb-orientovanykh tekhnolohii u zdoroviazberezhuvalnomu navchanni uchniv pochatkovykh klasiv [Theory and Practice of Using Web-Based Technologies in Health Education for Elementary School Students]. *Informatsiini tekhnolohii i zasoby nauchannia – Information Technology and Teaching Aids*. T. 54. 4. 53-71. [in Ukrainian].
3. Морзе Н., Барна О. Інформатика: підруч. для 6 класу закладів загальної середньої освіти. Київ: Орion, 2023. 266 с.  
Morze, N., Barna, O. (2023). Informatyka [Informatics]: pidruch. dlia 6 klasu zakladiv zahalnoi serednoi osvity. Kyiv, Ukraine: Orion. 266. [in Ukrainian].
4. Романів Л. В., Пішак О. В. Здоров'язбережувальні технології в освіті. *Грааль науки*. 2024. № 35. С. 561–563.  
Romaniv, L. V., Pishak, O. V. (2024). Zdoroviazberezhuvalni tekhnolohii v osviti [Health-promoting technologies in education]. *Hraal nauky – The Holy Grail of science*. 35. 561–563. [in Ukrainian].
5. Сібгатулін Д. Н. Методика впровадження здоров'язберігаючих технологій на уроці інформатики. *Наука III тисячоліття: пошуки, проблеми, перспективи розвитку: матеріали I Всеукр. наук.-практ. інтернет-конф. (20–21 квіт. 2017 р.): зб. тез*. Бердянськ: БДПУ, 2017. Ч. 2. С. 172–174.  
Sibhatullin, D. N. (2017). Metodyka vprovadzhennia zdoroviazberihaiuchykh tekhnolohii na urotsi informatyky [Methods for Implementing Health-Promoting Technologies in Computer Science Classes]. *Nauka III tysiacholittia: posluuky, problemy, perspektyvy rozvytku: materialy I Vseukr. nauk.-prakt. internet-konf. (20–21 kvit. 2017 r.): zb. tez – Science in the Third Millennium: Research, Challenges, and Prospects for Development: Proceedings of the 1st All-Ukrainian Scientific and Practical Online Conference (April 20–21, 2017): Collection of Abstracts*. Berdiansk, Ukraine: BDPU. Part 2. 172–174. [in Ukrainian].

Minko Nataliia

<https://orcid.org/0000-0003-1680-0769>

ResearcherID 0051502

PhD in Pedagogical Sciences, Associate Professor,  
Associate Professor of the Department of Technological Education and Informatics,  
Т.Н. Шевченко National University «Chernihiv Colehium»  
(Chernihiv, Ukraine) E-mail: M.NP@ukr.net

## ORGANIZATION OF HEALTH-SAVING COMPUTER SCIENCE LESSONS

*The article examines the peculiarities of using health-preserving technologies in computer science lessons as an important condition for maintaining students' health in the context of educational digitalization. It has been established that the systematic implementation of such approaches helps reduce students' fatigue, increase their working capacity and the effectiveness of learning material acquisition, as well as develop stable motivation for learning.*

*The research is based on the analysis of the use of health-preserving technologies in computer science lessons as a means of optimizing the educational process, ensuring the rational organization of activities, and preventing negative influences on students' health. The study also considers the impact of these technologies on students' physical and psycho-emotional state, their level of concentration and academic productivity, as well as the teacher's role as an organizer of a safe educational environment.*

*The research methodology includes the analysis and synthesis of scientific and methodological literature on the implementation of health-preserving technologies in the educational process, the study of methodological approaches to organizing computer science lessons, as well as observations of the use of physical activity breaks, eye exercises, and other forms of motor activity. Based on the obtained data, conclusions were formulated and methodological recommendations for the effective organization of health-preserving learning were proposed.*

*The scientific novelty of the study lies in clarifying the methodological aspects of implementing health-preserving technologies in computer science lessons, including the optimization of lesson structure, the rational distribution of learning workload, and the use of interactive teaching tools. It has been demonstrated that the application of these technologies contributes to the activation of students' cognitive activity and the formation of a health culture within the educational environment.*

*The conclusions confirm that the effective organization of health-preserving learning in computer science lessons requires a systematic approach, including the alternation of activities, regular physical activity breaks, and the creation of comfortable learning conditions. The importance of teachers' professional readiness to use modern pedagogical technologies in order to preserve students' health and improve the quality of the educational process is emphasized.*

**Key words:** health-preserving technologies, computer science lesson, physical activity break, eye exercises, digitalization of education, pedagogical technologies.

Стаття надійшла до редакції 30.03.2026

Рецензент: доктор педагогічних наук, професор Ольга Лілік