

УДК 378:613.8

DOI 10.31654/2663-4902-2020-PP-53-63

**Коваленко С. О.**

старший викладач кафедри біології Ніжинського державного університету імені Миколи Гоголя  
ORCID 0000-0003-3411-7744, e-mail: svetik\_ko\_al@ukr.net

**Гавій В. М.**

кандидат біологічних наук, доцент кафедри біології  
Ніжинського державного університету імені Миколи Гоголя  
ORCID 0000-0002-2804-0456, e-mail: gaviyv@gmail.com

**Приплавко С. О.**

кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри біології  
Ніжинського державного університету імені Миколи Гоголя  
ORCID 0000-0002-4326-8547, e-mail: ngubiolog@ukr.net

## **РЕАЛІЗАЦІЯ ЗДОРОВ'ЯЗБЕРІГАЮЧИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА УРОКАХ БІОЛОГІЇ**

*Стаття присвячена дослідженню проблеми збереження здоров'я учнів та формування здорового способу життя на уроках біології як найбільш складної комплексної проблеми сучасної освіти.*

*Особливим складником шкільної освіти є формування мотивації до збереження та зміцнення здоров'я. Принципи навчання, що віддзеркалюють найважливіші та нагальні потреби суспільства, відповідають цілям здоров'язберігальних освітніх технологій.*

*Проаналізовані різні підходи до визначення поняття здоров'язберігальних технологій. Здоров'язберігальні технології розглядаються як сукупність прийомів і методів організації навчально-виховного процесу без шкоди для здоров'я школярів і педагогів. Зазначені технології формують у школярів необхідні знання та принципи здорового способу життя, посилюють мотивацію до навчання та дозволяють використовувати отримані знання в повсякденному житті.*

*Знання, володіння і застосування здоров'язберігальних технологій є важливою складовою професійної компетентності сучасного вчителя. Нами визначені аспекти формування здоров'язберігального освітнього середовища на уроках біології. Уроки біології повинні бути орієнтовані на формування у дітей стійкої позиції, що визнання цінності здоров'я, почуття відповідальності за збереження й зміцнення власного здоров'я, поглиблення знань, умінь та навичок, пов'язаних з усіма складовими здоров'я (фізичної, соціальної, психічної, духовної).*

*Аналіз основних видів здоров'язберігальних технологій дає можливість зробити висновок про необхідність впровадження у навчально-виховний процес з біології таких методів та прийомів: коло відкритих думок, дискусія "контраргумент", хімічна експертиза, безпечна альтернатива, "чорна книга", арт-техніка, кольоро-терапія на інші.*

*Впровадження зазначених технологій надасть можливість не перевантажувати учнів, визначати оптимальний обсяг навчальної інформації й способів її надання, враховувати інтелектуальні та фізіологічні особливості учнів, індивідуальні мовні особливості кожного учня.*

***Ключові слова:** сучасний освітній процес, навчальний предмет "Біологія", компетентності, здоров'язберігальні технології, реалізації технологій на уроках біології, методи та прийоми реалізації здоров'язберігальних технологій.*

---

Характерною ознакою новітнього часу є безперервна динаміка змін в економіці, політиці, науці. Більшість таких змін неможливо втілити в окремо визначеній школі, оскільки вони потребують втілення на державному рівні. Тому в просторі покращення якості освіти кожна школа змушена шукати свій шлях змін. Але і традиційні, і школи нового типу не вирішують головного питання нашого часу: як побудувати

гуманну до учня школи, завдання якої буде не тільки дати дитині сучасні знання, а й зберегти та зміцнити її здоров'я.

Неодмінною умовою цивілізаційного поступу є розвиток людини в гармонії з природою й соціумом. Людина, безумовно, є абсолютною цінністю суспільства, а її здоров'я – гарантією гармонійного розвитку соціуму, запорукою політичної стабільності й економічного прогресу держави. Проте для вирішення зазначеної проблеми недостатньо визнання її актуальності – потрібні радикальні практичні кроки, спрямовані на збереження здоров'я населення та формування здорового способу життя.

Проблема здоров'я людини – одна з найбільш складних комплексних проблем сучасної науки. У час науково-технічного, соціального й інформаційного розвитку цивілізації, зростання різноманітних ризиків увага науковців має бути переорієнтована на здорову людину.

За останні десятиліття завдяки розвитку валеологічних досліджень уявлення про здоров'я істотно змінилося. Здоров'я стало розумітися як процес формування й підтримання динамічної рівноваги організму на соматичному і психічному рівнях на основі біохімічних й інформаційно-психологічних адаптаційних механізмів [1, с. 6].

Здоровий спосіб життя як активна діяльність суб'єкта спонукається мотивами, що визначають її спрямованість, у даному випадку, на збереження й примноження здоров'я [1, с. 11].

Важливим стратегічним напрямом дванадцятирічної загальної середньої школи є вирішення проблем комплексної реалізації оздоровчої функції шкільної освіти, забезпечення фізичного й духовного здоров'я учнів [2, с. 7].

Особливим складником шкільної освіти є формування мотивації до збереження та зміцнення здоров'я. Навчальні програми побудовані на засадах поєднання елементів знань щодо збереження, захисту життя та зміцнення здоров'я людини з розширенням та поглибленням їхнього змісту. Основними завданнями школи на даному етапі є:

- формування в учнів свідомого ставлення до життя і здоров'я;
- вироблення в учнів навичок здорового способу життя;
- формування здоров'язберігаючої компетентності школярів.

Головною умовою покращення здоров'я учнів є створення здоров'язберігаючого середовища, головними ознаками якого є:

- оптимальне поєднання методів, форм, засобів навчання та виховання, їх відповідність віковим особливостям школярів;
- дослідження впливу нових навчально-методичних засобів навчання на здоров'я учнів;
- дотримання режиму рухової активності, поєднання рухового і статичного навантаження;
- забезпечення емоційно сприятливої атмосфери навчання;
- формування в учнів та їх батьків культури здоров'я.

Важливою складовою професійної компетентності сучасного педагога є знання, володіння технологіями і їх застосування у сфері діяльності щодо формування, збереження та зміцнення здоров'я. Технології, що об'єднують у собі всі напрями цієї сфери діяльності, мають право на визначення як окремого методу створення, застосування і позначення цього процесу.

Так, О. Ващенко виділяє здоров'язберігаючі технології як такі, що створюють безпечні умови для перебування, навчання та праці в школі й такі, що вирішують завдання раціональної організації виховного процесу (з урахуванням вікових, статевих, індивідуальних особливостей та гігієнічних норм), відповідність навчального та фізичного навантажень можливостям дитини [3, с. 13]. С. Іванова здоров'язберігаючі технології розглядає як сукупність прийомів і методів організації навчально-виховного процесу без шкоди для здоров'я школярів і педагогів [4]. О. Пилипишин вказує, що здоров'язберігаючі технології створюють безпечні умови для перебування, навчання та праці студентів у вищих навчальних закладах і вирішують завдання раціональної організації виховного процесу (з урахуванням вікових, статевих, індивідуальних особливостей та гігієнічних вимог), забезпечують відповідність навчального та фізичного навантаження можливостям студента з метою форму-

вання у студентів необхідних знань, умінь та навичок здорового способу життя [5, с. 149]. М. Гончаренко трактує здоров'язберігаючі технології як послідовну сукупність педагогічних та дидактичних прийомів, форм, засобів та методів, спрямованих на побудову психологічно комфортного освітнього середовища, що сприяє формуванню здорової компетентної особистості [6, с. 32].

Аналіз класифікацій існуючих здоров'язберігаючих технологій дає можливість виокремити такі типи (О. Ващенко) [3]:

- **здоров'язберігаючі** – технології, що створюють безпечні умови для перебування, навчання та праці в школі та ті, що вирішують завдання раціональної організації виховного процесу, відповідність навчального та фізичного навантажень можливостям дитини;
- **оздоровчі** – технології, спрямовані на виконання завдань зміцнення фізичного здоров'я учнів, підвищення потенціалу (ресурсів) здоров'я: фізична підготовка, фізіотерапія, ароматерапія, загартування, гімнастика, масаж, фітотерапія, музична терапія;
- **технології навчання здоров'я** – гігієнічне навчання, формування життєвих навичок (керування емоціями, вирішення конфліктів тощо), профілактика травматизму та зловживання психоактивними речовинами, статеве виховання;
- **виховання культури здоров'я** – виховання в учнів особистісних якостей, які сприяють збереженню та зміцненню здоров'я, формуванню уявлень про здоров'я як цінність, посиленню мотивації на ведення здорового способу життя, підвищенню відповідальності за особисте здоров'я, здоров'я родини.

Здоров'язберігаючі технології вчать дітей жити без конфліктів. Навчають зміцнювати, зберігати своє і цінити чуже здоров'я. Ці технології формують у дітей принципи здорового способу життя, посилюють мотивацію до навчання.

**Освітні** здоров'язберігаючі технології поділяються на три групи:

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

За характером дії здоров'язберігаючі технології поділяються на 4 групи [3]:

1. Захисно-профілактичні технології (спрямовані на захист людини від несприятливих для здоров'я впливів).
2. Компенсаторно-нейтралізуючі технології (при їх використанні ставиться завдання заповнити недолік того, що потрібно організму для повноцінної життєдіяльності, або хоча б частково нейтралізувати негативні впливи в тих випадках, коли повністю захистити людину від них не є можливим).
3. Стимулюючі технології (дозволяють активізувати власні сили організму, використовувати його ресурси для виходу з небажаного стану).
4. Інформаційно-навчальні технології (забезпечують учням рівень грамотності, необхідний для ефективної турботи про здоров'я – своє і своїх близьких, допомагають у вихованні культури здоров'я).

Важлива соціальна значущість проблеми погіршення здоров'я підростаючого покоління передбачає використання здоров'язберігаючих технологій на уроках біології [7]. Жоден шкільний предмет не має такої можливості, як біологія, в розкритті даної проблеми. Уроки біології забезпечать школяреві можливості збереження здоров'я за період навчання в школі, сформують у нього необхідні знання, вміння та навички щодо здорового способу життя, навчать використовувати отримані знання у повсякденному житті.

Завдання, які ставлять перед собою учителі щодо формування в учнів стійкої мотивації до ведення ними здорового способу життя, можуть бути вирішені тільки за умови комплексного використання в навчально-виховному процесі різних методів та форм здоров'язберігаючої діяльності [8]. Вчитель має: сприяти створенню на уроці позитивного психологічного середовища; формувати у кожного учня мотивацію на здоровий спосіб життя та досягнення успіху в навчанні; спрямовувати урок на

розвиток у дітей певних життєвих навичок, формування здоров'язбережувальної компетентності, цінності особистого здоров'я; дотримуватися гігієнічних вимог до проведення уроку; враховувати періоди працездатності учнів; здійснювати розподіл інтенсивності розумової діяльності учнів та аранжування навчального матеріалу уроку за ступенем складності, новизни, актуальності; враховувати вікові та психологічні особливості дітей [9, с. 372].

Головними напрямками реалізації здоров'язберігаючих технологій на уроках біології можуть бути:

- Створення у кабінеті біології комфортної атмосфери – це важлива складова досягнення успіху у навчанні. У кабінеті завжди повинно бути чисто, комфортний температурний режим, свіже повітря, освітлення, відсутність неприємних подразників.
- Створення здорового психологічного та емоційного клімату на уроці. Емоційна мотивація на початку уроку, самого процесу навчального заняття, створення ситуації успіху та емоційного розвантаження ведуть до зниження психоемоційного напруження, що є профілактичним способом запобігання психічного травматизму, стресу, неврозу. Психофізичний комфорт – найважливіша умова попередження стомлення. Урок не повноцінний, якщо на ньому не було емоційно-сміслових розрядів: жартів, приказок, афоризмів.
- Створення атмосфери доброзичливості. Доброзичливе ставлення вчителя, посмішка визначають позитивний вплив. У недоброзичливому оточенні втома настає швидше, а хороший настрій, сміх дарує здоров'я та щасливі хвилини життя.
- Не дозволяти собі принижувати учнів. За статистикою, психіка дітей часто порушена, і у дитини, яка відчуває приниження, виникає агресія до вчителя та його предмета, а потім до когось або чогось іншого.
- Використовувати технології толерантного спілкування, які сприяють зниженню неприязні, розвитку емпатії та комунікативних здібностей, що необхідно для зміцнення психічного здоров'я.
- Включати дітей у творчий процес, у пошук розв'язків та рішень, що сприяє їх розвитку та зниженню появи втоми. Результат будь-якої праці, а особливо розумової, залежить від настрою. Необхідно змінювати різні види навчальної діяльності через кожні 7–10 хв. При цьому можна використовувати відомі прийоми, такі як "мозковий штурм", робота в творчих групах, проведення лабораторних досліджень та практичних робіт, здійснення віртуальних мандрівок, захист проєктів, цікаві вправи та ігрові ситуації. Все це сприяє активізації ініціативи і творчому самовираженню учнів, розвитку пам'яті, логічного і критичного мислення, вмінню спілкуватися, не боятися висловлювати свою думку.
- Забезпечувати на уроках рухову активність, що сприяє профілактиці кисневого голодування. Тому в структурі уроку для збільшення працездатності і зменшення втоми необхідно активно запроваджувати фізкультхвилинки на розслаблення кистей рук, масаж пальців перед письмом, дихальну гімнастику, попередження втоми очей, правильність постави учнів тощо.
- Використовувати різні види мистецтва. Це важливо для профілактики емоційного напруження. При цьому учні можуть розкритися і показати свій внутрішній світ, що сприяє зміцненню духовного здоров'я.
- Використовувати релаксопедичний метод, що включає в себе психологічне розвантаження, наприклад, сміхотерапію, яка створює бадьорий та життєрадісний тонус.

Аналіз видів здоров'язберігаючих технологій дає можливість зробити висновок про необхідність впровадження у навчально-виховний процес з біології таких методів та прийомів:

**Ароматерапія.** Важливо, щоб на кожен урок учні приходили з бажанням, яке буде стимулювати їх до активної пізнавальної діяльності, набуття нових знань. Але впродовж уроку учні бувають розгублені, у них може не вистачати сил для активної розумової діяльності. Відомо, що ефірні олії мають колосальний спектр дій. У кожному з них до пів тисячі рідин, що мають цілющу силу рослин. Заняття принесе подвійний ефект, якщо обраний аромат буде відповідати вимогам навчальної

діяльності, тобто стимулювати мозкову активність, цікавість до навчання, концентрацію уваги. У такому випадку допоможуть стимулюючі та тонізуючі ефірні масла, які покращать пам'ять та увагу, а саме олії грейпфрута, розмарина, лимона [8]. Зняти зайву тривожність та почуття напруги, нервозності допоможуть олії бергамота, лаванди, м'яти та аромати герані.

Діти дуже чутливі та вразливі, вони сприймають дію ароматерапії без упередження й тому їхня реакція на ефірні олії позитивна. Для подолання комплексу "Я поганий" та "У мене нічого не виходить" рекомендують вдихання ароматів майорана, базилика, герані, апельсина та кориці. При агресіях – потрібно вдихати запах лаванди та ладану, при апатії – ялівець.

Дуже часто запахи пов'язуються у людини з певними подіями. Організм миттєво реагує на приємні та неприємні асоціації та спогади. Причому ця реакція, як правило, спонтанна. Привертає увагу педагогів асоціативна властивість ароматів, яка дозволяє викликати у людини численні асоціації. З великим інтересом виконують діти завдання типу:

- "Намалюй запах..."
- "З яким запахом ти асоціюєш себе?"
- "Який запах твого настрою?"
- "Чим пахне осінь? Зима? Весна? Літо?"
- "Вгадай, який запах зобразив твій друг на малюнку?"
- "Чим пахне вдача, щасливий день?"
- "Зіграй на музичному інструменті запах" тощо.

Цей вид естетотерапії має великі перспективи у педагогічній науці та практиці при роботі з дітьми, які мають порушення емоційно-чуттєвого балансу, оскільки є ефективним засобом самовираження дитини та пошуку її гармонії із навколишнім світом. Запах може стати важливим гармонізуючим елементом загального образу людини.

**Арт-техніка.** У кожному з нас закладена здатність виражати себе творчо, але з віком людина часто втрачає цю здатність, забороняючи собі танцювати, малювати, вимастити руки глиною, закриваючи свій творчий потенціал і обмежуючи своє життя, тим самим блокуючи емоційні прояви [10]. В основі арт-техніки лежить творча діяльність, у першу чергу малювання, також створення колажів із природного матеріалу, кольорового паперу. Творчий розвиток є не тільки головним терапевтичним механізмом, саме він допомагає виховувати здорову особистість. За допомогою арт-техніки дитина має можливість виразити свої переживання, почуття, ставлення. Крім того, творча діяльність допомагає зняти напруження, сприяє підвищенню дитячої самооцінки, впевненості у власних силах та взагалі розвиває творчі здібності. [11]. При вивченні різноманітності живих організмів необхідно використовувати засоби арт-техніки, запропонувати зобразити тварину, рослину яку вони вивчали створити на малюнку природні пейзажі, де вони відпочивали, або хотіли б відпочити.

**Кольоротерапія.** З самого народження кожного з нас оточують кольори, які впливають на організм, нервову систему та психіку людини. *Кольоротерапія* – це цілеспрямований вплив кольором на самопочуття, фізіологію людини; активізація кольором діяльності органів і систем; зняття стресів, підняття настрою та тону. Колір може навіть лікувати. Наприклад, біль знімають відтінки блакитного. А сил надає помаранчевий і жовтий – це кольори радості й оптимізму. Червоний випромінює тепло, силу, впевненість. Зелений колір заспокоює, знімає втому [12]. Недарма ми так намагаємось хоча б ненадовго вирватись із міста – ближче до природи і її зеленого кольору.

Також колір може передавати риси характеру та стан дитини:

- темно-синій – концентрація на внутрішніх проблемах, потреба в спокої, самоаналіз;
- зелений – рівновага, незалежність, впевненість, прагнення до безпеки;
- червоний – сила волі, ексцентричність, спрямованість на зовнішній світ, агресія (якщо червоного забагато), підвищена збудженість, активність;
- жовтий – добрі емоції, безпосередність, цікавість, оптимізм;
- фіолетовий – фантазія, інтуїція, емоційна та інтелектуальна зрілість;

- коричневий – відчуття, фізичний дискомфорт, незручність, часто неприємні емоції;
- чорний – пригніченість, протест, справжня потреба в змінах;
- сірий – відсутність кольору, апатія, бажання піти, не помічати нічого, що тривожить.

По тому, яким кольорам ми надаємо перевагу, яких уникаємо, з якими кольорами асоціюємо певні почуття, емоції, людей, ми можемо багато сказати про себе та тих, хто нас оточують. На уроках доцільно застосовувати такі діагностичні вправи: "Квітка-семиквітка", "Кольоровий настрій", "Кольори мого дня", "Хвилинка-кольоринка", "Малюємо природу". Зазначені вправи дозволять ознайомитися учням із особливостями впливу кольорів на свій настрій, самопочуття, а вчителю краще пізнати своїх вихованців та використовувати певні кольори з лікувальною метою.

**Дискусії.** Це дієвий метод обговорення важливих питань, які вивчаються. В основі дискусії лежить суперечність, яка відображає протилежні погляди учасників на той самий предмет обговорення. Ефективну дискусію характеризує розмаїття думок, бажання відшукати найбільш прийнятний варіант вирішення дидактичної проблеми й активна участь у ній співрозмовників. Важливими темами для обговорення можуть бути "Роздільне харчування – необхідність чи примха?", "У чому користь вітамінів, які рекламують?", "Хто виживе – ми чи полімери?", "Без хімії ні кроку?", "Харчуємося по-новому – це як?", "Корисні чи небезпечні харчові добавки?"

Головне призначення таких дискусій – стимулювання пізнавального інтересу, залучення різних наукових точок зору учнів до активного обговорення з визначеної проблеми, спонукання їх до осмислення різних підходів до аргументації чужої і своєї позиції.

**Дискусія "Контраргумент".** Завдання дискусії: поглиблювати знання з теми, що розглядається; виявляти суперечливі, заплутані питання; розвивати вміння її учасників аргументовано відстоювати власну думку; розвивати вміння уважно і зважено вислуховувати думку опонентів; формувати культуру обговорення суперечливих питань.

На обговорення виносять питання, які можна розглядати з протилежних позицій: "Кожного дня потрібно обов'язково споживати жири. Ні, тому що...", "Кожен день необхідно починати із зарядки та контрастного душу. Так, тому що...", "Для покращення самопочуття і подолання втоми молоді можна вживати енергетичні напої. Ні, тому що...", "Кальян не шкодить здоров'ю людини. Ні, шкодить, тому що...", "Для нормального розвитку людини в раціоні повинні бути білки, відповідно обов'язково вживати м'ясо. Ваші аргументи за чи проти...". Під час обговорення і висловлювання контраргументів ми допомагаємо учасникам дискусії побачити різні аспекти проблеми, зменшити їх опір до нової інформації. Готуючись до таких занять, учень замислюється над проблемою і тим самим переглядає свої переконання і уявлення, уточнює і визначає позицію до збереження власного здоров'я.

**Коло відкритих думок.** Цей метод надасть можливість знайти відповідь на запитання, які хвилюють учнів у повсякденному житті: "як проводити загартування організму", "чи корисно засмагати", "як впливає солярій на організм людини", "що краще вживати – цукор чи його замітники". Залучення учнів до колективного обговорення проблеми вимагає від них не простої відповіді на запитання, а обґрунтованого, емоційно забарвленого та змістовного варіанта вирішення проблеми, ясного і чіткого висловлювання своїх думок.

**Тренінги.** Тренінг – це, насамперед, навчання, *перш за все, орієнтоване на запитання та пошук*, що опирається на досвід людини, а також допускає, що присутні на тренінгу учні, окрім отримання нової інформації, мають можливість відразу використовувати її на практиці, виробляючи нові навички. На тренінговому занятті перевага віддається діяльності не вчителя, а учнів, особистий досвід яких є основою для навчання. Учні повинні чітко розуміти, чим зумовлений вибір теми заняття, його актуальність і важливість. Вони також мають чітко розуміти кінцеву мету та способи її досягнення.

*Тематика тренінгів спрямована на підтримання здорового способу життя:* "Здоров'я і здоровий спосіб життя", "Здоров'я – цінність нашого життя", "Збалансо-

ване харчування", "Правила прийому їжі", "Вітаміни – мої друзі", "Я починаю худнути", "П'ять причин, чому мені необхідно зайнятися спортом", "10 основних способів збереження зубів здоровими без медпрепаратів", "Ризикована сексуальна поведінка молоді".

Проведення таких занять *передбачає групову форму роботи, що забезпечує активну участь і творчу взаємодію учасників між собою і з учителем*. Під час тренінгу необхідно створити неформальне, невимушене спілкування учасників, яке відкриває безліч варіантів вирішення проблеми. Як правило, учасники в захваті від тренінгових занять, тому що ці методи роблять процес пізнання цікавим та не обтяжливим.

**Проблемні питання** – це знаряддя для розвитку навичок критичного мислення та висловлювання. Уміння публічно довести свою думку, обрати власний спосіб вирішення певної проблеми та переконати інших у його доцільності вельми потрібне в сучасному житті. Проблемні запитання для обговорення: "Чому, коли болить горло, не можна пити газованої води?", "Харчові добавки: користь чи шкода?", "10 міфів про продукти харчування", "Що треба робити, коли немає сил спілкуватися з оточуючими?".

**Хімічна експертиза.** Чи часто задумуємося ми, що ми їмо? Адже від якості продуктів харчування залежить наше здоров'я. Ми купуємо продукти харчування, бо того вимагає наш організм, і нам не дуже хочеться отримати шкоду від спожитої їжі. Харчові продукти на прилавках магазинів нерідко виявляються настільки нашпигованими хімією, що їх заборонили б для продажу в розвинених країнах. Нас часто намагаються обдурити, покращуючи зовнішній вигляд або смакові якості товару. Але що робити, якщо немає змоги та фінансів перевірити свіжість продуктів, а також їх якість? Виявляється, це можливо зробити навіть в домашніх умовах. Тому на уроках біології доцільно проводити аналіз продуктів харчування за складом (можна обрати найбільш вживані – сметану, масло, сир) та встановити у них наявність домішок (крохмалю чи крейди у меді, молоці, сметані). Дуже цікавими й корисними будуть поради, як в домашніх умовах виявити пальмову олію, яка входить до складу різних продуктів харчування, навіть цукерок.

Все більше українців надають перевагу здоровим, екологічно чистим, "органічним" продуктам. Адже, такі продукти позиціонують як цілком безпечні, більш корисні та навіть смачніші. Втім, чи справді органічні продукти – на 100 % безпечні та якісні? Якщо у Вас виникли сумніви, чи варто беззастережно довіряти маркуванню, хімічні аналізи та експертиза харчових продуктів прийдуть на допомогу.

**Безпечна альтернатива.** Продукти харчування необхідні людині для забезпечення її здоров'я та працездатності. Вони є єдиним джерелом всіх необхідних організму речовин. З їжею організм людини отримує необхідну енергію, пластичні та регуляторні сполуки. Ці сполуки включаються в процес обміну речовин, завдяки якому організм постійно підтримує внутрішнє середовище в динамічному збалансованому стані та забезпечує перебіг всіх процесів життєдіяльності.

Дуже важливо навчити учнів знаходити небезпечний замітник (альтернативу) продуктам, які, потрапляючи до організму людини, стають факторами ризику для її здоров'я. Наприклад, необхідно добрати до кожної речовини безпечний для здоров'я та довілля аналог: "Фаст-фуд", Спред, Кока-кола, Цукор, Шоколадні цукерки, Чипси, Енергетичні напої, що будуть нешкідливими для організму та збалансованими за харчовою та біологічною цінністю.

**"Чорна книга".** Останнім часом у всіх країнах світу різко поширилось використання хімічних речовин та природних сполук, які запобігають псуванню харчових продуктів та напоїв або покращують їхню якість та подовжують термін зберігання. Ці речовини переважно не мають поживної цінності, сторонні для організму людини, їх прийнято називати харчовими добавками. Споживання харчових добавок значно збільшилось, це пов'язано, в першу чергу, з розширенням переліку дозволених до використання препаратів. Учні створюють "чорну книгу", куди заносять небезпечні харчові добавки, або факти, які конкретно ілюструють небезпеку тієї, чи іншої речовини. На уроках обговорюють небезпеку вживання цих речовин.

**Казкотерапія** – це лікування казками, головна спрямованість яких збереження психічної, духовної та соціальної складових здоров'я. Знання з давніх-давен передавалися через історії, казки, легенди, міфи. Через ці твори ми пізнаємо себе, вивчаємо навколишній світ, і вони, безперечно, лікують. Засоби казкотерапії залучають учнів до імпрровізації, створюють умови для вільного вираження тривожних переживань, сприяють гармонізації емоційного стану [13]. У казках діти бачать не реальний світ, а те вираження, яке він на них справляє, тобто свій внутрішній стан. Об'єктом вивчення біології є тваринні та рослинні організми, які найчастіше і стають персонажами казок. Поєднання біологічних знань під час опису казкових героїв, розгортання основних казкових подій спланованих учнем, буде сприяти пізнавальному розвитку, дозволять розвивати уявлення, опираючись на певні біологічні знання. Казки спираються на найкраще, що є у кожної дитини. Під час гри, перевтілюючись у казкового героя, дитина може спокійно розповісти про свої почуття, думки, засвоювати необхідні моделі поведінки, вчитися реагувати на життєві ситуації, підвищувати рівень знань про себе й навколишній світ [14]. Можливо, за допомогою казок проходить переосмислення, трансформація особистості, перетворення зовнішнього та внутрішнього світу, моделювання кращого майбутнього. На уроках можна використовувати медичні, історичні, екологічні, літературні загадки, підбирати крилаті вислови, фразеологізми, вірші, цитати про здоров'я.

**Музичний супровід уроку.** У музиці, як відомо, знаходиться величезний здоров'язміцнюючий потенціал. Вона допомагає знімати стреси, стимулювати роботу мозку, покращити засвоєння матеріалу, сприяє естетичному вихованню. Наш емоційний стан, процеси сприйняття, запам'ятовування, розуміння залежать від того, що ми слухаємо. Звук – це енергія. Правильно підібрані мелодії здатні активізувати резерви дитини [8].

Сучасний учень постійно шукає можливості послухати свою улюблену музику. Дослідження серед учнів вказують на те, що будь-які дії, приклади, розповіді під музичний супровід залишаються у пам'яті дитини набагато довше. Крім того, учень, випадково почувши цю музику, згадує про цікавий урок. Існує безліч різних стилів та напрямків музики. Але дуже важливо правильно підібрати композицію для роботи на уроці, тобто знайти музику, яка б сподобалася дітям.

**Релаксаційна пауза.** Такий прийом може реалізуватись шляхом прослуховування різних звуків природи, що дозволить зняти напруження та стрес учнів.

**Релаксаційні вправи.** Ці вправи найкраще проводити під спокійну музику. Регулярне виконання цих вправ робить учня більш спокійним, врівноваженим, а також дозволяє краще зрозуміти свої почуття. Як результат – дитина краще володіє собою, контролює свої деструктивні емоції і дії. Релаксаційні вправи дозволяють кожному опанувати навички саморегуляції та зберегти більш рівний емоційний стан. Прикладами цих вправ є: вправа "Муха", мета якої зняти напруження з м'язів обличчя; вправа "Лимон" – мета: досягти стану спокою; вправа "Бурулька" – мета: досягти оптимального емоційного стану.

**Фізкультхвилинка.** обов'язкова умова ефективного проведення фізкультхвилок – позитивний емоційний фон, розумне поєднання розумового та фізичного навантаження, попередження стомлення і перевтоми. Найчастіше використовують вправи для зняття втоми очей, для корекції постави, для масажу пальців перед письмом, на покращення кровопостачання головного мозку.

**Психогімнастика.** завданням психогімнастики є збереження психічного здоров'я, запобігання емоційним розладам у дитини через зняття психічного напруження, розвиток кращого розуміння себе та інших, створення можливостей для самовираження особистості.

Більшість психогімнастичних завдань побудовані на імітації певних почуттів та емоційних станів людини. Решта передбачає відтворення дітьми дій та вчинків уявних героїв. Оволодіння виразними рухами, що закріпилися у процесі еволюції за будь-якими відчуттями і станами людини, дає змогу дитині не тільки більш адекватно спілкуватися, тонше розуміти почуття інших, а й створює умови для формування їхньої власної емоційної сфери: виховання емоцій та вищих почуттів.



Сучасний освітній процес характеризується широким впровадженням здоров'язберігаючих технологій. І це є об'єктивним процесом, новим етапом в еволюції освіти, на якому будуть переглянуті підходи до супроводу і забезпечення процесу природного розвитку дитини.

Побудова уроків на основі закономірностей навчально-виховного процесу з використанням останніх досягнень передової педагогічної практики з урахуванням питань здоров'язбереження – одне із основних завдань вчителя біології. Впровадження зазначених технологій надасть можливість не перевантажувати учнів, визначати оптимальний обсяг навчальної інформації й способів її надання, враховувати інтелектуальні та фізіологічні особливості учнів, індивідуальні мовні особливості кожного учня.

### Література

1. Бойчук Ю. Д. Сучасні підходи до розуміння сутності здоров'я людини та суміжних з ним понять. Загальна теорія здоров'я та здоров'язбереження: колективна монографія / за заг. ред. проф. Ю. Д. Бойчука. Харків: Вид. Рожко С. Г., 2017. 488 с.
2. Концепція 12-річної середньої загальноосвітньої школи. *Документи про школу* / упоряд. Н. Мурашко. Київ: Ред. загальнопед. газ, 2004. С. 4–27.
3. Ващенко О., Свириденко С. Здоров'язберігаючі технології в загальноосвітніх закладах. *Директор школи (Шкільний світ)*. 2006. № 20. С. 12–15.
4. Іванова С. Управління оздоровчою діяльністю школи. URL: <http://osvita.ua/school/method/1709>
5. Пилипишин О. Здоров'язберігаючі технології в організації навчально-виховного процесу в закладах освіти: теоретичний аналіз. *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія "Педагогіка. Соціальна робота"*. 2015. Вип. 35. С. 147–151.
6. Гончаренко М., Лупаренко С. Поняття "валеопедагогіка" та "педагогічна валеологія" у психолого-педагогічній літературі. *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології*. 2010. № 1 (3). С. 30–38.
7. Поліщук Л. В. Реалізація методичної проблеми "Застосування здоров'язберігаючих технологій на уроках біології". URL: <http://uchika.in.ua/metodichna-dopovide-z-dosvidu-roboti-polishuk-l-v-realizaciya.html>
8. Петрик Н. І. Формування здоров'язберігаючих компетентностей на уроках біології людини. URL: [https://natalia-petrik.io.ua/.../formuvannya\\_zdorovyazberiga](https://natalia-petrik.io.ua/.../formuvannya_zdorovyazberiga)
9. Ващенко О. М. Методичні особливості організації сучасного здоров'язбережувального уроку в початковій школі. *Загальна теорія здоров'я та здоров'язбереження: колективна монографія* / за заг. ред. проф. Ю. Д. Бойчука. Харків: Вид. Рожко С. Г., 2017. 488 с.
10. Деркач О. Педагогіка творчості: арт-терапія на допомогу вчителю, вихователю, практичному психологу. Вінниця: ВДПУ, 2006. 60 с.
11. Лебедева Л. Арт-терапія в педагогіці. *Педагогіка*. 2000. № 9. С. 27–34.
12. Скрипник І. М. Кольоротерапія. Лікування мистецтвом: метод. посіб. URL: <https://ru.calameo.com/read/0042855896e44e5057fa3>
13. Деркач О. Педагогіка творчості: казкотерапія на допомогу вчителю, вихователю, практичному психологу. Вінниця: ВДПУ, 2008. 48 с.
14. Богодухова Н. В. Впровадження здоров'язберігальних технологій у школі. *Сучасні технології збереження здоров'я учнів: кращий досвід* / авт. кол.; уклад. А. Г. Обухівська, І. І. Цушко. Київ: Український НМЦ практичної психології і соціальної роботи, 2015. 221 с.

### References

1. Boychuk, Y. D. (2017). Modern approaches to understanding the essence of human health and related concepts. General Theory of Health and Preservation [Collective Monograph]. Kharkiv [in Ukrainian].
2. Murashko, N. (2004). The concept of 12-year secondary school [Documents about the school]. Kyiv [in Ukrainian].
3. Vashchenko, O., Svyrydenko, S. (2006). Health-preserving technologies in secondary schools. [School principal (School world)], 20. 12–15. [in Ukrainian].
4. Ivanova, S. Management of health activities of the school. URL: <http://osvita.ua/school/method/1709> [in Ukrainian].

5. Pylypyshyn, O. (2015). Health-preserving technologies in the organization of educational process in educational institutions: theoretical analysis. [Scientific Bulletin of Uzhhorod National University. Series: Pedagogy. Social work.], 35. 147–151. [in Ukrainian].
6. Goncharenko, M., Luparenko, S. (2010). The concept of "valeopedagogy" and "pedagogical valeology" in the psychological and pedagogical literature. [Pedagogical sciences: theory, history, innovative technologies]. 1 (3).30-38. [in Ukrainian].
7. Polishchuk, L. V. (2018). Implementation of the methodological problem "Application of health technologies in biology lessons". URL: <http://uchika.in.ua/metodichna-dopovide-z-dosvidu-roboti-polishuk-l-v-realizaciya.html> [in Ukrainian].
8. Petryk, N.I. Formation of health-preserving competences at lessons of biology of the person. URL: [https://natalia-petrik.io.ua/.../formuvannya\\_zdorovyazberiga](https://natalia-petrik.io.ua/.../formuvannya_zdorovyazberiga) [in Ukrainian].
9. Vashchenko, O.M. (2017). Methodical features of the organization of a modern health lesson in primary school. [General theory of health and health: a collective monograph]. Kharkiv [in Ukrainian].
10. Derkach, O. (2006). Pedagogy of creativity: Art therapy to help teachers, educators, practical psychologists. Vinnytsia [in Ukrainian].
11. Lebedeva, L. (2000). Art therapy in pedagogy [Pedagogy], 9. 27-34. [in Ukrainian].
12. Skrypnyk, I.M. (2014). Color therapy. Art treatment [methodical manual]. URL: <https://ru.calameo.com/read/0042855896e44e5057fa3> [in Ukrainian].
13. Derkach, O. (2008). Pedagogy of creativity: Fairy tale therapy to help a teacher, educator, practical psychologist. Vinnytsia [in Ukrainian].
14. Bogodukhova, N.V. (2015). Introduction of health technologies in school. [Modern technologies for student health: the best experience [Electronic data]. Kyiv [in Ukrainian].

---



---

### **Kovalenko S.**

Senior Lecturer Department of Biology, Nizhyn Mykola Gogol State University,  
ORCID 0000-0003-3411-7744, e-mail: [svetik\\_ko\\_al@ukr.net](mailto:svetik_ko_al@ukr.net)

### **Gavii V.**

Candidate of Biological Sciences, Associate Professor of the Department of Biology  
Nizhyn Mykola Gogol State University,  
ORCID 0000-0002-2804-0456, e-mail: [gaviyv@gmail.com](mailto:gaviyv@gmail.com)

### **Pryplavko S.**

Candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor of the Department of Biology  
Nizhyn Mykola Gogol State University  
ORCID 0000-0002-4326-8547, e-mail: [ngubiolog@ukr.net](mailto:ngubiolog@ukr.net)

## **IMPLEMENTATION OF HEALTH-PRESERVING TECHNOLOGIES IN BIOLOGY LESSONS**

*The social importance and the need to solve the problems of strengthening the health of students in the learning process reflect the most important and urgent needs of society. Analysis of the main trends in the protection and preservation of health of students in educational institutions, suggests that the effectiveness of this work can only be with a comprehensive system of work and the introduction of healthy educational technologies.*

*The article is devoted to the study of the problem of preserving the health of students and the formation of a healthy lifestyle in biology lessons, as the most difficult complex problem of modern education.*

*Different approaches to defining the concept of health technologies are analyzed. We consider them as a set of techniques and methods of organizing the educational process without harm to the health of students and teachers. These technologies form in students the necessary knowledge and principles of a healthy lifestyle, increase motivation to learn and allow them to use the acquired knowledge in everyday life.*

*The theoretical significance and relevance of this problem, as well as its insufficient development have become the basis for determining aspects of the formation of a healthy educational environment in biology lessons. Knowledge, mastery and application of health*

*technologies is an important component of the professional competence of a modern teacher. Lessons should be focused on forming in children a stable position on the recognition of the value of health, a sense of responsibility for its preservation and strengthening.*

*The analysis of the main types of health-preserving technologies makes it possible to draw a conclusion about the need to introduce into the educational process the following methods and techniques: open mind, discussion "counterargument", chemical expertise, safe alternative, "black book", art technique, color therapy. others.*

*Thus, the pedagogical understanding of the problem – the introduction of these technologies requires a reasonable and professional approach, as well as provide an opportunity to form a healthy culture of the student.*

*Key words: modern educational process, subject "Biology", competencies, health-preserving technologies, realization of technologies at biology lessons, methods and receptions of realization of health-preserving technologies.*