

УДК [373.5.09.011.33.016:54]:613-057.87

<https://doi.org/10.37827/ntsh.chem.2021.66.142>

Зіновія ШПИРКА¹, Марія-Божена ТУНСЬКА¹, Лариса КОВАЛЬЧУК²

ФОРМУВАННЯ КУЛЬТУРИ ЗДОРОВ'Я УЧНІВ НА УРОКАХ ХІМІЇ ЯК ПРОБЛЕМА ДОСЛІДЖЕННЯ

¹Львівський національний університет імені Івана Франка,
вул. Кирила і Мефодія, 6, 79005 Львів, Україна
e-mail: zynoviya.shpyrka@lnu.edu.ua

²Львівський національний університет імені Івана Франка,
вул. Туган-Барановського, 7, 79005 Львів, Україна
e-mail: larysa.kovalchuk@lnu.edu.ua

З'ясовано, що формуванню культури здоров'я учнів сприяє проведення уроків хімії з використанням здоров'язбережувальних технологій, факультативи з хімії, написання учнями навчальних проєктів на здоров'язбережувальну проблематику, активна позакласна діяльність учнів, вплив педагога на набуття учнями стійкого інтересу вести здоровий спосіб життя.

Анонімне анкетування засвідчило, що більшість учнів дотримуються здорового способу життя. Основну інформацію приблизно 50 % учнів отримують на уроках основ здоров'я, 6–13 % учнів – на уроках біології, 4–18 % учнів – на уроках хімії, 15–25 % учнів – від батьків, 12–20 % учнів – з Інтернету. У середньому 90 % респондентів зазначають, що вчитель хімії турбується про збереження здоров'я учнів, а уроки хімії містять здоров'язбережувальні компоненти. Водночас 68 % учнів вважають, що знання, отримані на уроках хімії, допомагають зменшити негативний вплив шкідливих речовин на довкілля й організм людини та зміцнити її здоров'я.

Ключові слова: здоров'я, культура здоров'я, здоров'язбережувальні технології, здоров'язбережувальне середовище, урок хімії.

Вступ

Незрівняним багатством, найціннішим скарбом людини є її здоров'я, піклуватись про яке потрібно з раннього дитинства і впродовж усього життя. Повноцінно провадити свою життєдіяльність, здобувати освіту, працювати й вибудовувати успішну професійну кар'єру, забезпечувати родинне благополуччя й власне активне довголіття може людина, яка дбайливо ставиться до свого здоров'я. Водночас варто зауважити, що сучасна медицина займається діагностуванням і лікуванням захворювань, а питанням профілактики й збереження здоров'я населення приділяє дуже мало уваги. Як відомо, здоров'я значно легше втратити, аніж його відновити. Відтак феномен здоров'я є не лише медичною, а й однією з найскладніших і водночас найважливіших проблем, яка стала предметом багатьох досліджень, що

представляють різні галузі природничих (біологічних, фізичних, хімічних та інших) і соціально-суспільних (педагогічних, психологічних, філософських та інших) наук.

Дослідження, які проводять учені впродовж останніх десятиліть, викликають занепокоєння щодо малої кількості абсолютно здорових дітей. С. Новописьменний, звертаючись до теми здоров'язбережувального середовища в школі, акцентує увагу на тому, що «з кожним роком в Україні спостерігається погіршення стану здоров'я дітей: хворобливість, відхилення в роботі внутрішніх органів, 90 % випускників – нездорові, мають ті чи інші відхилення в стані здоров'я» [1, с. 16]. З нашого погляду, незадовільний стан здоров'я учнівської молоді зумовлений низкою негативних чинників, зокрема, надмірним перевантаженням навчальних програм; недостатнім дотриманням принципу індивідуального підходу до учнів в умовах диференційованого навчання; порушенням гігієнічних і психогігієнічних вимог в організуванні освітнього процесу; нерегулярним і нерациональним харчуванням дітей; наявністю стресових ситуацій, що призводять до психологічних травм, поширенням звичок, шкідливих для здоров'я; низькою руховою активністю дітей, що особливо яскраво виявилось у період пандемії COVID 19, коли школярі більшу частину часу проводили за комп'ютером, планшетом тощо.

Зазначимо, що на законодавчому рівні питанням здоров'я учнівської молоді приділяється значна увага. Згідно з «Національною стратегією розвитку освіти в Україні на 2012–2021 роки» одним з ключових напрямів державної освітньої політики є «формування здоров'язбережувального середовища, екологізації освіти, валеологічної культури учасників навчально-виховного процесу» [2, с. 87]. У «Концепції Нової української школи» зазначено, що учень упродовж шкільного навчання має досягнути десяти ключових компетентностей (інформаційно-цифрової, соціально-громадянської, математичної, спілкування державною і рідною мовами, спілкування іноземними мовами, наукового розуміння природи і сучасних технологій, уміння вчитися впродовж життя, ініціативності і підприємливості, обізнаності та самовираження у сфері культури, екологічної грамотності і здорового життя) [3, с. 11–12]. У законі України «Про повну загальну середню освіту» визначено, що «заклад освіти створює безпечне освітнє середовище з метою забезпечення належних і безпечних умов навчання, виховання, розвитку учнів, а також формує у них гігієнічні навички та засади здорового способу життя» (стаття 21. Здоров'я учнів) [4].

Аналіз досліджень і публікацій свідчить, що науковці висвітлювали такі *аспекти*: формування культури здоров'я (Ю. Драгнев [5], Л. Кудрик [6], О. Кучерявий [7], С. Макаренко [8], В. Мойсеюк [9], Ю. Мусхаріна [10], Ю. Сурмяк [6]); використання здоров'язбережувальних технологій в освітньому процесі (Г. Мешко [11], Ю. Палійчук [12], Л. Сущенко [13]); питання ціннісного ставлення до здоров'я (Г. Власюк [14], О. Єжова [15], В. Сухомлинський [16]); створення здоров'язбережувального середовища (Ю. Бойчук [17], С. Неведомська [18], С. Новописьменний [1], В. Оржеховська [19], розвиток еколого-валеологічного мислення на уроках хімії (Л. Ковальчук [20], Т. Кук [20], З. Шпирка [21]), педагогічні умови розвитку здоров'язбережувальної компетентності вчителів хімії (С. Іващенко [22], Є. Кочерга [23], В. Сергієнко [24], Ю. Скиба [23]) тощо. У зазначеному контексті актуальними є наукові пошуки, присвячені розв'язанню цієї важливої проблеми.

Мета нашого дослідження – з'ясувати теоретичні та методичні аспекти формування культури здоров'я учнів під час вивчення хімії, діагностуванні ефективності

засвоєння учнями здоров'язбережувальних знань. Відповідно до мети, визначено такі **завдання дослідження**:

- 1) на підставі аналізу наукової й методичної літератури з'ясувати теоретичні аспекти формування культури здоров'я учнів у закладах середньої освіти;
- 2) окреслити шляхи формування культури здоров'я учнів на уроках хімії;
- 3) провести констатувальний педагогічний експеримент задля діагностування ефективності засвоєння учнями здоров'язбережувальних знань і спрогнозувати перспективи підвищення їхньої якості під час вивчення хімії в закладах середньої освіти.

Теоретичний аспект дослідження

Аналіз літературних джерел за темою наукового пошуку засвідчує, що у тлумаченні сутності ключових понять нашого дослідження («здоров'я», «культура здоров'я», «здоров'язбережувальне середовище» тощо) простежуються різні підходи науковців. Зокрема, В. Оконь зазначає, що згідно з визначенням Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ), **здоров'я** – стан доброго фізичного, духовного і соціального самопочуття, а не тільки відсутність хвороби або недомогання. З фізіологічного погляду здоров'я залежить значною мірою від здатності організму до усталення рівноваги між ним і середовищем [25, с. 485]. Польський учений-педагог наголошує, що здоров'я залежить також і від відносин у соціумі: гармонійні стосунки між людьми позитивно впливають на стан самопочуття, тоді як певні суперечності та конфлікти мають негативний вплив [25, с. 485].

У трактуванні сутності аналізованого феномена ми дотримуємося погляду української вченої Г. Мешко, яка визначає **здоров'я** як «гармонійну взаємодію всіх органів і систем людини при її фізичній досконалості і нормальній психіці, що забезпечує можливість оптимального функціонування в різних сферах життя» [11, с. 25]. Характеризуючи здоров'я як стан оптимальної життєдіяльності людини, дослідниця зауважує, що це феномен, який інтегрує принаймні чотири його сфери або складові, – фізичну, психічну, соціальну і духовну. Усі ці складові невід'ємні одна від одної, тісно взаємопов'язані і в сукупності визначають стан здоров'я людини, її індивідуальність [11, с. 25].

В. Оржеховська **культуру здоров'я** визначає як невід'ємну складову загальної культури особистості, що забезпечує певний рівень знань, умінь та навичок з питань формування, відтворення, зміцнення здоров'я і характеризується високим рівнем культури поведінки стосовно власного здоров'я та здоров'я навколишніх [19, с. 406].

С. Макаренко під **культурою здоров'я** розуміє не тільки суму знань та обсяг відповідних умінь і навичок, а й здоровий спосіб життя, важливий складовий компонент культури людини, що визначає формування, збереження та зміцнення її здоров'я. Елементом культури здоров'я є уважне й правильне ставлення людини до самої себе, прагнення до самопізнання, формування, розвитку й самовдосконалення своєї особистості [8, с. 42]. Науковець слушно акцентує на тому, що високий рівень культури здоров'я людини передбачає її гармонійне спілкування з природою й навколишніми людьми. Культурна людина є не тільки «споживачем» свого здоров'я, а й його «виробником» [8, с. 42].

У цьому сенсі слушною є думка Ю. Палійчука, що **здоров'язбереження** спрямоване на забезпечення необхідних умов для повноцінного природного розвитку людини, формування навичок збереження і зміцнення фізичного, психічного,

соціального і духовно-морального здоров'я, що сприяє становленню внутрішньої потреби у здоров'ї, розумінню основ здорового способу життя. Здоров'я-збереження передбачає створення оптимальних для здоров'я умов і виражає орієнтованість діяльності особистості в напрямі формування, збереження і зміцнення індивідуального та суспільного здоров'я [12, с. 24].

Головне завдання школи в умовах сьогодення – здоров'язбережувальна освіта, спрямована на зміцнення духовного, фізичного і психічного здоров'я учнів, формування у них відповідального ставлення до власного здоров'я засобами шкільних предметів. Тому особливого значення надаємо шкільному курсу хімії, переважна більшість тем якого містить важливу валеологічну й екологічну інформацію. З цього погляду **формування культури здоров'я** учнів у процесі вивчення хімії розглядаємо як плекання у них таких особистісних якостей, які сприяють розвитку стійких уявлень про здоров'я як найвищу цінність, посилюють мотивацію до ведення здорового способу життя, підвищують відповідальність за своє здоров'я та здоров'я рідних, спонукають до постійного оновлення й поширення екологічних і валеологічних знань, що забезпечує збереження й зміцнення здоров'я.

Відтак безперечно важливою є готовність учителя хімії до формування культури здоров'я учнів, що передбачає високий рівень здоров'язбережувальної компетентності педагога. Погоджуємося з думкою Ю. Скиби і Є. Кочерги, які під **здоров'язбережувальною компетентністю вчителя хімії** розуміють динамічну рису особистості педагога, засновану на інтеграції знань, умінь, навичок, цінностей і досвіду, яка виявляється у здатності здійснювати особистісну й професійну здоров'язбережувальну діяльність на уроках, у позаурочній та позашкільній роботі з хімії [23]. У такому сенсі йдеться про різні види педагогічної діяльності вчителя хімії у царині здоров'язбережувальної освіти учнів.

Методичний аспект дослідження

Під час реалізації завдань освітнього процесу у закладах загальної середньої освіти кожен вчитель-предметник має пам'ятати, що важливо не тільки навчати учнів основ предмета, а й забезпечити відповідні педагогічні умови, за яких учні за роки навчання здобудуть достатній обсяг знань, умінь і навичок задля збереження здоров'я на належному рівні. О. Волошин слушно акцентує на тому, що потрібно так організувати освітній процес, щоб кожен вчитель на кожному уроці не тільки сприяв збереженню здоров'я учнів, а й формував це здоров'я. Для цього треба максимально розкрити можливості педагогіки в аспекті здоров'язбереження, показати теоретичні основи здоров'язбережувальної педагогіки, а також напрями впровадження їх у практику сучасної школи [26, с. 68].

Враховуючи особливості формування культури здоров'я учнів, В. Бабич виділяє такі *принципи*: неперервності, гуманізації, аксіологічного підходу до розуміння здоров'я, холістичного підходу, культуровідповідності, природовідповідності, урахування вікових та індивідуальних особливостей, превентивності, наочного прикладу, самовиховання та самореалізації, морального підходу до статевого виховання, взаємодії сім'ї та школи, самореалізації [27]. Сьогодні формування в учнів високого рівня культури здоров'я можливе за умови обов'язкового дотримання всіх зазначених принципів у закладах середньої освіти.

Визначаючи шляхи й способи формування культури здоров'я учнів, учитель хімії може органічно поєднувати різні методи навчання й виховання [28], зокрема:

- 1) *методи формування свідомості* (виховні години, бесіди, дискусії, диспути, лекції, читацькі конференції допомагають не тільки розширити кругозір учнів, а й засвоїти норми і принципи, дотримання яких сприятиме збереженню та зміцненню здоров'я);
- 2) *методи організації діяльності та формування позитивного досвіду поведінки* (педагогічні вимоги щодо дотримання норм поведінки, правил з організації здорового способу життя; участь у спортивних і оздоровчих заходах; застосування виховних ситуацій з метою формування нових норм поведінки; довіра і тренінги, які допомагають змінити негативні внутрішні настанови, сформувати певний досвід позитивного ставлення до себе та інших людей тощо);
- 3) *метод ігрових ситуацій* (ігрові ситуації проблемно-пошукового характеру допомагають учням легко засвоювати на практиці правила здорового способу життя);
- 4) *методи стимулювання діяльності і поведінки* (формувати в учнів уміння правильно оцінювати свою поведінку, усвідомлювати власні потреби, розуміти сенс життєдіяльності допомагають такі методи, як гра, змагання, заохочення тощо);
- 5) *методи впливу на емоційну сферу* (дають змогу сформувати необхідні навички щодо керування власними емоціями, що сприятливо позначається на здоров'ї учнів);
- 6) *метод проєктів* (передбачає виконання учнями дослідницьких і творчих проєктів).

Навчання хімії в закладах середньої освіти спрямоване на досягнення мети, яка полягає у формуванні засобами навчального предмета ключових і предметних компетентностей, розвитку й соціалізації учнів, формуванні їхньої національної самосвідомості, загальної культури, світоглядних орієнтирів, екологічного стилю мислення і екологічної поведінки, навичок життєзабезпечення, творчих здібностей, дослідницьких умінь, здатності до саморозвитку й самонавчання в умовах глобальних змін і викликів.

Компетентнісний підхід у навчанні передбачає інтеграцію змісту шкільного курсу хімії та інших предметів на підставі провідних соціально й особистісно значущих ідей, що втілюються в сучасній освіті: уміння вчитися, екологічна грамотність і здоровий спосіб життя, соціальна та громадянська відповідальність, ініціативність і підприємливість. З метою реалізації цих ідей у чинній програмі шкільного курсу хімії виокремлено чотири наскрізні змістові лінії: «Екологічна безпека і сталий розвиток»; «Громадянська відповідальність»; «Здоров'я і безпека», «Підприємливість і фінансова грамотність» [29; 30].

Важливо зазначити, що змістова лінія «Здоров'я і безпека» торкається всіх без винятку тем шкільного курсу хімії, бо використання людиною досягнень хімічної науки впродовж всього життя тісно пов'язане з її здоров'ям і життєзабезпеченням. Послідовний розвиток цієї змістової лінії під час вивчення шкільного курсу хімії дає змогу учням, з одного боку, усвідомити значення хімії для збереження здоров'я, а з іншого – можливу шкоду продуктів хімічної промисловості вразі їх неналежного використання. У процесі реалізації цієї змістової лінії учні ознайомлюються з заходами безпеки та вчать дотримуватись правил безпечного поводження з речовинами і різноманітними матеріалами в лабораторії, побуті, довкіллі; усвідомлюють, що власне здоров'я залежить від чистоти повітря, води, складу продуктів харчу-

вання, згубної дії алкоголю на організм. Реалізація змістової лінії «Здоров'я і безпека», не передбачає будь-якого розширення чи поглиблення навчального матеріалу, однак потребує акцентування на певних його аспектах. Ці ідеї можна втілювати на різних етапах освітнього процесу: під час пояснення нового навчального матеріалу чи його закріплення, виконання лабораторних і практичних робіт, розв'язування задач з виробничим змістом, виконання дослідницьких і творчих проєктів, під час роботи з різними джерелами інформації, у позаурочний час під час тижня хімії. Наприклад, проблему здорового харчування можна обговорити під час написання проєкту «Хімія їжі», який допоможе учням виявити наявність харчових добавок у продуктах харчування, дослідити їхню якість та з'ясувати вплив на здоров'я людини. У шкільний курс хімії доцільно ввести факультатив, на заняттях якого розглядалися б питання, що стосуються здоров'я людей чи прогнозу їхнього стану здоров'я, дослідження процесів збереження та відновлення здоров'я [21].

Переважає більшість тем шкільного курсу хімії містить інформацію, важливу для формування стійкого переконання в потребі вести здоровий спосіб життя. Дуже важлива роль у цьому належить педагогу, який чи не на кожному уроці впроваджує вивчення всього курсу хімії розкриває учням захопливий світ перетворень і метаморфоз, які відбуваються з речовинами та за участю речовин, і доводить, що здоров'я – це найвища цінність не лише окремої особистості, а й суспільства загалом. Саме тому ґрунтовні знання, отримані на уроках хімії, допоможуть школярам у формуванні культури здоров'я.

Результати експериментального дослідження та їхнє обговорення

Щоб з'ясувати ефективність засвоєння здоров'язбережувальних знань, ми уклали анкету та провели анонімне анкетування учнів 7–9 класів трьох шкіл Бібрського опорного закладу загальної середньої освіти І–ІІІ ступенів імені Уляни Кравченко Бібрської міської ради Львівської області (Бібрський ОЗЗСО І–ІІІ ст. імені Уляни Кравченко), Верхньогаївського навчально-виховного комплексу «загальноосвітній навчальний заклад І–ІІ ст. – дошкільний навчальний заклад» Дрогобицького району Львівської області (Верхньогаївський НВК І–ІІ ст.) та середньої загальноосвітньої школи № 42 м. Львова (СЗШ № 42 м. Львова). Загалом вибірка у констатувальному експерименті становила 300 осіб.

Відповіді на запитання анкети *«Чи розумієте Ви важливість збереження власного здоров'я?»* засвідчили, що 92–95 % учнів розуміють важливість збереження власного здоров'я і лише 5–8 % респондентів не задумувалися над цим питанням. Дотримуватися здорового способу життя намагаються 75–90 % опитаних. Отож більшість учнів розуміють важливість збереження власного здоров'я.

Під час проведення констатувального експерименту нам важливо було з'ясувати, з яких джерел, на яких уроках учні черпають інформацію, що сприяє формуванню їхньої культури здоров'я. З цієї метою учням пропонували відповісти на запитання *«Де ви отримуєте більшу частину знань про здоровий спосіб життя?»*, що передбачало низку закритих відповідей. Зауважимо, що учні різних шкіл відповіли майже однаково на поставлене запитання. Основну інформацію про здоровий спосіб життя 50 % учнів отримують на уроках основ здоров'я, 12–20 % – з Інтернету, 6–13 % – на уроках біології, 4–18 % – на уроках хімії, значну частину інформації – від батьків (15–25 % учнів). Водночас зазначимо, що у школах недостатньо уваги

приділяють здоровому способу життя саме на уроках хімії чи на факультативах з хімії.

На запитання «*Чи дотримуєтесь ви здорового способу життя?*» більшість учнів (75–90 %) зазначили, що вони намагаються дотримуватись здорового способу життя. Завжди намагаються вести здоровий спосіб життя лише 10–25 %, бо вважають, що треба дбати про власне здоров'я.

На запитання «*Чи у вашій школі проводять заходи, спрямовані на формування навичок здорового способу життя та профілактику шкідливих звичок?*» 60 % учнів відповіли, що в їхніх школах проводять такі заходи.

На запитання «*Чи турбується вчитель хімії про збереження здоров'я учнів вашого класу?*» більшість респондентів (у середньому 90 %) відповіли ствердно й зазначали, що уроки хімії містять здоров'язбережувальні компоненти. Однак 10–15 % учням Бібрського ОЗЗСО І–ІІІ ст. імені Ульяни Кравченко важко було відповісти на це запитання, а 7–17 % учнів школи № 42 м. Львова обрали відповідь «ні». Відтак незрозуміло, чи їхні вчителі взагалі не використовують здоров'язбережувальні компоненти на уроках хімії (адже саме уроки хімії є сприятливими для цього), чи учні неухважні на уроках і не вникають у зміст навчальних питань.

Проведене анкетування допомогло побачити деякі аспекти хімічних знань очима учнів і проаналізувати їхню думку стосовно необхідності цих знань для збереження власного здоров'я та здоров'я близьких людей, а також виявило, на які питання, пов'язані з використанням хімічних знань у реальному житті, треба звертати більше уваги. Як засвідчили результати, 68 % учнів вважають, що за допомогою знань, отриманих на уроках хімії, можливо зменшити негативний вплив шкідливих речовин на організм людини та доквілля і зміцнити здоров'я. Проте 18 % учнів вважають, що цих знань недостатньо, а 14 % учнів зазначили, що їм важко відповісти на запитання (рис. 1).

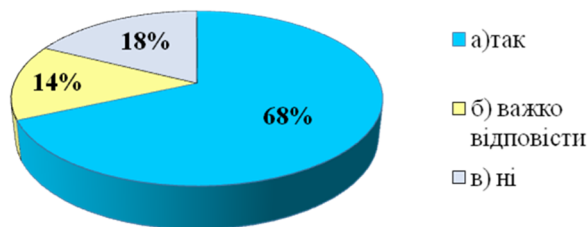


Рис. 1. Думка учнів про необхідність хімічних знань для збереження здоров'я.

Fig. 1. Students' opinion about the necessity of chemistry knowledge for health maintenance.

Ми спробували дізнатися, чи свідомі учні того, що не завжди нам пропонують корисну й здорову їжу, а за яскравою і привабливою етикеткою або упакуванням є якісний товар, нешкідливий для здоров'я. Нас цікавило, чи відомо учням про вміст хімічних добавок у чіпсах, сухариках, «Мівінах» і газованих напоях, що багато з них провокують розвиток алергій, шлунково-кишкові розлади, сприяють зниженню імунітету і навіть появу ракових захворювань, а також чи їм відомі небезпечні для людини хімічні речовини (пестициди, оксиди важких металів тощо). Здивування

викликає те, що 70 % учнів не знають, що за яскравою та привабливою етикеткою або упакуванням не завжди є товар, який не шкодить здоров'ю, 18 % – було важко відповісти на це запитання і лише 12 % учнів про це знають. Загальний рівень обізнаності учнів щодо споживання корисної та здорової їжі зображено на рис. 2.

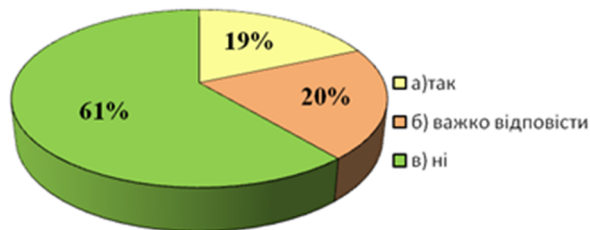


Рис. 2. Рівень обізнаності учнів у споживанні корисної та здорової їжі.

Fig. 2. Level of students' awareness of consumption of healthy and wholesome food.

Учням пропонувалося вибрати з переліку хімічні сполуки, небезпечні для здоров'я людини. Зазначимо, що такими речовинами 22–28 % учнів вважають чадний газ, 25–32 % – пестициди, 16–29 % – станол, 13–21 % – оксиди важких металів, а 5–12 % респондентів – гліцерол.

Учням відомо, що за допомогою знань, отриманих на уроках хімії, можна зменшити негативний вплив на організм людини шкідливих речовин і зміцнити здоров'я (67–73 % респондентів), незначна частина (2–10 %) вважають, що цих знань замало, приблизно 25 % було важко відповісти на це запитання. На рис. 3 зображено результати відповідей учнів Верхньогайського НВК I–II ступенів.

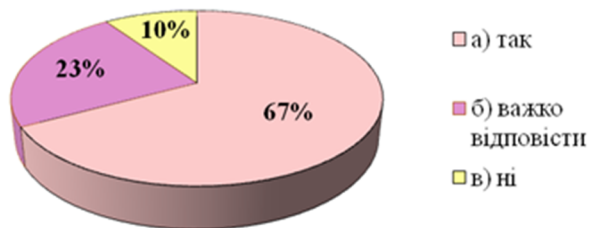


Рис. 3. Думка учнів Верхньогайського НВК I–II ступенів про роль хімічних знань для зменшення негативного впливу на організм людини шкідливих речовин і зміцнення здоров'я.

Fig. 3. Opinion of students of Verkhnyaivskyi Educational-educator complex (Ist-IInd degrees) on the role of chemistry knowledge for reducing the negative impact of harmful substances on the human body and health.

Більшість учнів свідомі того, що знання з хімії знадобляться їм у повсякденному житті, тому вони краще сприймають і засвоюють навчальний матеріал. На рис. 4 зображено думку учнів СЗШ № 42 м. Львова стосовно необхідності хімічних знань.

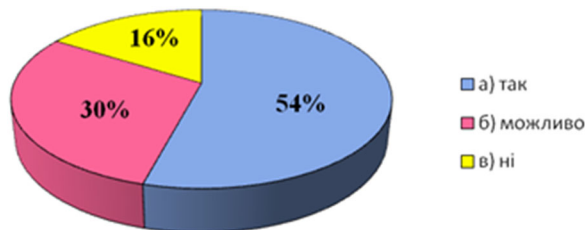


Рис. 4. Думка учнів СЗШ № 42 м. Львова про необхідність хімічних знань.

Fig. 4. Opinion of students of Lviv secondary school № 42 about the necessity of chemistry knowledge.

Зазначимо, що у формуванні культури здоров'я учнів важливе значення має чітке цілепокладання. Ю. Сурмяк і Л. Кудрик виокремлюють такі головні цілі формування культури здоров'я: усвідомлення цінності здоров'я; формування мотивації на підвищення рівня здоров'я; оволодіння способами оздоровлення; формування стилю життя, що забезпечує саморозвиток здоров'я [6, с. 167]. Відтак таке анкетування приносить користь учням і вчителям. Учні, відповідаючи на запитання, думають і розуміють, що пропустили на уроках або факультативних заняттях інформацію, на яку потрібно звернути більше уваги, а також те, про що хотіли б дізнатися більше задля поліпшення і зміцнення свого здоров'я. А вчителям важливо знати, на скільки учні орієнтуються в навчальному матеріалі, чи достатньо його, як зацікавити учнів до вивчення хімії, розвитку у них свідомої потреби збереження і зміцнення свого здоров'я.

Висновок

На підставі аналізу теоретичних і методичних аспектів проблеми, можемо узагальнити, що культура здоров'я є інтегрованим поняттям. Як слушно зазначає В. Мойсеюк, цей феномен поєднує в собі мотиви, переконання, теоретичні знання та практичні навички збереження здоров'я, формування на їхній основі ціннісних установок до ведення здорового способу життя [9, с. 51].

Проведений нами констатувальний педагогічний експеримент засвідчує, що хімічні знання, здобуті учнями в закладах середньої освіти, створюють підґрунтя реалістичного ставлення до навколишнього світу, дають змогу усвідомити користь або ж можливу шкоду продуктів хімічного виробництва в разі їхнього нерозумного використання, сприяють формуванню здоров'язбережувальної компетентності учнів. Формування культури здоров'я засобами навчального предмета «Хімія» допомагає завдяки використанню сучасних технологій забезпечити комфортні умови кожному учневі та мінімізувати негативні чинники, які могли б завдати шкоди його здоров'ю.

Перспективою подальших досліджень є теоретичне обґрунтування структурних компонентів культури здоров'я, здоров'язбережувальних технологій, розроблення методики їх впровадження на уроках хімії та проведення формувального експерименту щодо діагностування їхньої ефективності при вивченні хімії в закладах середньої освіти.

ЛІТЕРАТУРА

1. *Novopysmennyi S. A.* The innovative approaches to creation of health saving environment in educational establishments. P. 16–18. (in Ukrainian). (<http://techno.pnpu.edu.ua/zbirnyknaukprac/zbirnykBGD17.pdf>).
2. National strategy of the development of education in Ukraine for 2012–2021. High school. 2013. Vol. 2. P. 86–106. (in Ukrainian).
3. Conception of New Ukrainian School. (in Ukrainian). <https://www.kmu.gov.ua/storage/app/media/reforms/ukrainska-shkola-compressed.pdf>.
4. The law of Ukraine «About complete secondary education». (in Ukrainian). (<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/463-20>).
5. *Dragnev Yu. V.* Pedagogical conditions of forming the culture of students' health in the conditions of computerization of education. (in Ukrainian). (http://alma-mater.luguniv.edu.ua/magazines/elect_v/NN8/09dyvukn.pdf).
6. *Surmiak Yu. R., Kudryk L. G.* Psychological aspects of health culture forming of personality as a component of national safety. Scientific announcer of the Lviv state university of internal affairs. Series Psychological. 2012. Producing 2(1). P. 165–174. (in Ukrainian).
7. *Kucheriavyi O. H.* Health culture as an integral property of personality and a component part of the general culture. Scientific Bulletin of the South Ukrainian National Pedagogical University named after K. D. Ushynsky. 2011. Vol. 9–10. P. 121–126.
8. *Makarenko S.* Health culture: basic aspects of forming a healthy way of life. Healthy way of life. 2006. Producing 11. P. 38–42. (in Ukrainian).
9. *Moiseiuk V. P.* Forming of professional health culture of the future social teachers: dis. ... Cand. ped. Science: 13.00.04; Ternopil Volodymyr Hnatiuk National Pedagogical University. Ternopil, 2018. 263 p. (in Ukrainian).
10. *Musharina Yu. Yu.* Forming of health culture of the future PE teacher as an important condition of sanitation efficiency of teenagers. (in Ukrainian). (http://www.nbuv.gov.ua/portal/soc_gum/Pipo/20n_30-31/lmyiit.pdf).
11. *Meshko G. M.* Preparation of the future teachers for maintenance and strengthening of professional health. Monograph / edited by V. P. Kravets. Ternopil: TNPU named after V. Hnatiuk, 2012. 468 p. (in Ukrainian).
12. *Palichuk Ju. I.* Pedagogical health saving technologies in the system of preparation of economic profile specialists: dis. ... Cand. ped. Science: 13.00.04; Ternopil Volodymyr Hnatiuk National Pedagogical University. Ternopil, 2011. 216 p. (in Ukrainian).
13. Encyclopaedia of Education / Acad. ped. Sciences; editor in chief V. H. Kremen. Kyiv: Unikom Inter, 2008. 1040 p. P. 318. (in Ukrainian).
14. *Vlasiuk H.* Formation of students' desire to lead a healthy lifestyle. Native school. 2002. Vol. 8–9. P. 51–52. (in Ukrainian).
15. *Yezhova O. O.* Valued attitude towards health as a psychological and pedagogical problem. (in Ukrainian). (http://www.nbuv.gov.ua/portal/soc_gum/pednauk/2010_1/45.pdf).
16. *Suhomlynskyi V.* Pavlyska secondary school. Selected works in 5 volumes. Vol. 4. Kyiv: Soviet school, 1976. P. 7–390. (in Ukrainian).

17. *Boichuk Yu.D.* Theoretical and methodical bases of formation of ecological and valeological culture of the future teacher: author's ref. dis. ... Dr. ped. Science: 13.00.04. Kharkiv national pedagogical university named after H. S. Skovoroda. Kharkiv, 2010. 45 p. (in Ukrainian).
18. *Nevedomska Ye.* Health conditions at school. Biology and chemistry in the native school. 2017. Vol. 2. P. 15–18. (in Ukrainian).
19. *Orzhehovska V.* Scientific and methodical principles of a healthy way of life forming of young people. The Third Ukrainian Pedagogical Congress: Collection of scientific works. Lviv: Spolom, 2010. P. 402–408. (in Ukrainian).
20. *Kovalchuk L., Kuk T.* Formation of the young generation's requirement for a healthy way of life as a condition of self-preservation of the nation. The Third Ukrainian Pedagogical Congress: Collection of scientific works. Lviv: Spolom, 2010. P. 409–417. (in Ukrainian).
21. *Tun'ska M.-B., Shpyrka Z.M., Kovalchuk L.O.* Forming of students' health culture in the process of studying chemistry. VIIth Scientific and methodology conference. Modern tendencies of chemistry studies. Lviv. P. 29. (in Ukrainian).
22. *Ivashchenko S.H.* Development of ecological and pedagogical culture in the system of postgraduate pedagogical education: author's ref. dis. ... Cand. ped. Science: 13.00.04; Central institute of postgraduate pedagogical education of APS of Ukraine. Kyiv, 2004. 20 p.
23. *Skyba Ju., Kocherha Je.* Realization of pedagogical conditions of the development of health saving competence of chemistry teachers in the establishments of postgraduate education. ([https://doi.org/10.32405/2218-7650-2020-11\(40\)-170-182](https://doi.org/10.32405/2218-7650-2020-11(40)-170-182)). (in Ukrainian).
24. *Sergienko V.P.* Formation of key competencies of the teacher in the school of health culture. School management. 2006. Vol. 14(134). P. 10–12. (in Ukrainian).
25. *Okoń W.* New pedagogical dictionary. Warsaw: Żak, 2007. 490 s. (in Poland).
26. *Voloshyn O.R.* A problem of realization of health saving ideas in educational process. Scientific journal of National Pedagogical Dragomanov University. Series 15: Scientific and pedagogical problems of physical culture (Physical culture and sport). 2017. Producing 5K. P. 66–69. (in Ukrainian). (http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nchnpu_015_2017_5K_20).
27. *Babych V.I.* Principles of culture of schoolchildren's health forming. Scientific announcer of Donbas. 2011. Vol. 1. P. 1–13. (in Ukrainian). (http://nbuv.gov.ua/UJRN/nvd_2011_1_13).
28. *Kovalchuk L.O.* Practical work on pedagogics: Manual. Lviv: Publ. Cent. LNU 2005. 253 p. (in Ukrainian).
29. Chemistry. 10–11 forms. Level of standard: the tutorial for secondary educational establishments. 30 p. (in Ukrainian). (<https://mon.gov.ua/ua/osvita>).
30. Chemistry. 7–9 forms: Online tutorial for secondary educational establishments. 46 p. (in Ukrainian). (<https://mon.gov.ua/ua/osvita>).

SUMMARY

Zinoviya SHPYRKA¹, Marija-Bogena TUNSKA¹, Larysa KOVALCHUK²

FORMING OF STUDENTS' HEALTH CULTURE DURING CHEMISTRY LESSONS

¹*Ivan Franko National University of Lviv,
Kyryla and Mefodia Str., 6, 79005 Lviv, Ukraine
e-mail: zinoviya.shpyrka@lnu.edu.ua*

²*Department of General pedagogy and pedagogy of high school,
Ivan Franko National University of Lviv,
Tugan-Baranovskogo Str., 7, 79005 Lviv, Ukraine
e-mail: larysa.kovalchuk@lnu.edu.ua*

It is found out, that forming of students' health culture promotes conducting of chemistry lessons using health saving technologies, optional chemistry classes, writing educational projects by the students about health saving problems, active extracurricular activity of students, and influence of teacher on acquisition of steady interest to conduct a healthy way of life by the students.

Forming of students' health culture in the process of studying chemistry is regarded as cherishing of such personality qualities which assist the development of sustainable ideas about health as the greatest value, strengthen motivation to conducting a healthy way of life, responsibility for their health and health of relatives, and promote permanent updating and distribution of ecological and valeological knowledge, that provides maintenance and strengthening of health.

Conducted pedagogical experiment gave an opportunity to reveal that most students adhere to the healthy way of life. An anonymous questionnaire testified that 50 % of students get the basic information about the bases of health during health basics lessons, 6–13 % – during biology lessons, 4–18 % – during chemistry lessons of, 15–25 % – from parents, 12–20 % – from the Internet. Respondents (90 %) mark that the chemistry teacher worries about the maintenance of students' health, and the chemistry lessons contain health saving components. It is determined that 68 % of students consider that chemistry knowledge helps to decrease the negative influence of harmful substances on an environment and organism of a man and helps to fix his/her health.

The chemistry knowledge obtained by the students in the establishment of secondary education creates the ground for realistic attitude toward the surrounding world, gives an opportunity to realize the benefit or possible harm of chemical production foods in case of their unwise usage, assists forming of health saving competence of students. Forming of health culture by means of chemistry using modern technologies provides comfort conditions for every student and minimizes the negative factors which could cause harm to their health.

Keywords: health, health culture, health saving technologies, health saving environment, chemistry lesson.

Стаття надійшла 26.06.2021.

Після доопрацювання 27.07.2021.

Прийнята до друку 30.09.2021.