

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ПЕДАГОГІЧНИХ НАУК УКРАЇНИ
ІНСТИТУТ ВИЩОЇ ОСВІТИ

КОЧЕРГА ЄВГЕНІЯ ВОЛОДИМИРІВНА

УДК 378.147:378.17 (043.3)

РОЗВИТОК ЗДОРОВ'ЯЗБЕРЕЖУВАЛЬНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ
ВЧИТЕЛІВ ХІМІЇ В ЗАКЛАДАХ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ

13.00.04 – теорія і методика професійної освіти

Автореферат
дисертації на здобуття наукового ступеня
кандидата педагогічних наук



Київ – 2021

Дисертацією є рукопис.

Роботу виконано в Інституті вищої освіти Національної академії педагогічних наук України.

Науковий керівник – доктор педагогічних наук, доцент,
СКИБА ЮРІЙ АНДРІЙОВИЧ,
Інститут вищої освіти НАПН України,
завідувач відділу інтеграції вищої освіти і
науки.

Офіційні опоненти: доктор педагогічних наук, професор,
ВАРЕЦЬКА ОЛЕНА ВОЛОДИМИРІВНА,
Комунальний заклад «Запорізький обласний
інститут післядипломної педагогічної
освіти» Запорізької обласної ради,
проректор з науково-методичної роботи;

кандидат педагогічних наук, доцент,
БІЛИК ВАЛЕНТИНА ГРИГОРІВНА,
Національний педагогічний університет
імені М. П. Драгоманова,
доцент кафедри медико-біологічних та
валеологічних основ охорони життя і
здоров'я.

Захист відбудеться «05» квітня 2021 року об 11.00 годині на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 26.456.02 в Інституті вищої освіти НАПН України за адресою: 01014, м. Київ, вул. Бастіонна, 9, дев'ятий поверх, зала засідань.

Із дисертацією можна ознайомитися на сайті Інституту вищої освіти Національної академії педагогічних наук України за посиланням <https://ihed.org.ua/about/spetsializovana-rada-pedagogika/>.

Автореферат розіслано «04» березня 2021 року.

Учений секретар
спеціалізованої вченої ради



О. М. Слюсаренко

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Актуальність теми. Важливість проблеми здоров'я учасників освітнього процесу визначається на законодавчому рівні Законами України «Про повну загальну середню освіту» (2020), «Про освіту» (2017), «Про вищу освіту» (2014), Концепцією Нової української школи (2016). У статті 22 Закону України «Про повну загальну середню освіту» (2020) зазначено, що на посади педагогічних працівників приймаються особи, фізичний і психічний стан здоров'я яких дозволяє виконувати професійні обов'язки. Державною національною програмою «Освіта» («Україна ХХІ століття») (1993) передбачено створення умов для реалізації оздоровчої функції освіти і розгляду здоров'я як мети, змісту і результату навчання. У «Національній стратегії розбудови безпечного і здорового освітнього середовища у новій українській школі» (2020) вказано, що всіма важливими для учнів компетентностями щодо збереження і зміцнення здоров'я повинні володіти і педагогічні працівники, які забезпечують навчання, виховання та розвиток учнів. Здоров'язбережувальну компетентність, як одну із ключових компетентностей, виокремлено й у Професійному стандарті «Вчитель закладу загальної середньої освіти» (2020). Отже, питання розвитку у вчителів здоров'язбережувальної компетентності набуває особливої актуальності.

Хімія, як одна із природничих наук, має значний потенціал щодо формування компетентностей зі збереження та зміцнення здоров'я. Для реалізації компетентнісного підходу в освіті до навчальних програм з хімії для закладів загальної середньої освіти (2017) уведено наскрізну змістову лінію «Здоров'я і безпека», яка повинна бути відображена у змісті кожного уроку. Окрім того, велике значення має здоров'язбереження самого вчителя (особливо з огляду на те, що вчителі працюють в умовах підвищеного розумового та психоемоційного навантаження), адже лише здоровий вчитель може створити психологічно комфортне освітнє середовище для учнів.

Післядипломній педагогічній освіті належить особлива роль у процесі безперервного професійного розвитку вчителів, оскільки вона має змогу гнучко реагувати на зміни, що відбуваються в суспільстві, та сприяти професійному зростанню вчителів, зокрема й у питаннях здоров'язбереження.

Питання здоров'язбережувальної освіти становили й продовжують становити інтерес для багатьох дослідників, зокрема в таких напрямках: професійне здоров'я вчителів (М. Зоріна, Г. Мешко, Н. Назарук); теоретичні та методичні основи формування здоров'язбережувальної компетентності майбутніх вчителів (В. Білик, В. Бобрицька, Т. Бондаренко, Д. Воронін, В. Єфімова та ін.); теоретичні та методичні основи розвитку здоров'язбережувальної компетентності вчителів (О. Антонова, І. Василяшко, Н. Калька та С. Макаренко, Н. Поліщук, В. Успенська, М. Шеян та ін.); теоретичні та методичні основи післядипломної освіти (О. Варецька, П. Грабовський, Н. Клокар, В. Олійник, А. Опольська);

теоретичні та методичні основи підготовки вчителів хімії (О. Блажко, А. Грабовий, Т. Деркач, А. Іщенко, С. Стрижак, Н. Шиян, О. Ярошенко та ін.).

На необхідність проведення навчання вчителів щодо збереження та зміцнення здоров'я й виконання ними освітньої роботи з питань здоров'язбереження серед підростаючого покоління вказують у своїх працях і зарубіжні дослідники: С. Caussidier, F. Hage, F. Munoz, L. Remki, R. Larribi, N. Lever, E. Mathis, A. Mayworm, M. Woynarowska-Sołdan, D. Węziak-Białowolska, Z. Yager та ін.

Проте, незважаючи на численні дослідження, питання розвитку здоров'язбережувальної компетентності вчителів хімії у закладах післядипломної освіти вивчене недостатньо. Аналіз літератури й освітньої практики дозволяє конкретизувати деякі *суперечності* щодо процесу розвитку здоров'язбережувальної компетентності вчителів хімії в закладах післядипломної освіти, а саме:

- між суспільною потребою в підвищенні рівня здоров'я громадян України та недостатнім рівнем професійної готовності вчителів хімії до здійснення здоров'язбережувальної діяльності;
- між практичною значущістю розвитку здоров'язбережувальної компетентності вчителів хімії в закладах післядипломної освіти та недостатньою розробленістю науково-методичного забезпечення курсів підвищення кваліфікації вчителів хімії з урахуванням сучасних тенденцій.

Визначена актуальність проблеми та її недостатня розробленість у теорії та практиці підвищення кваліфікації вчителів хімії зумовили вибір теми дисертаційного дослідження **«Розвиток здоров'язбережувальної компетентності вчителів хімії в закладах післядипломної освіти»**.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертаційне дослідження відповідає тематиці наукової роботи кафедри природничо-математичної освіти Дніпровської академії неперервної освіти «Розвиток професійної компетентності вчителів природничо-математичних дисциплін на основі сучасних освітніх технологій» (номер державної реєстрації 0120U102121).

Мета і завдання дослідження. *Мета дослідження* – теоретично обґрунтувати, розробити та експериментально перевірити педагогічні умови розвитку здоров'язбережувальної компетентності вчителів хімії в закладах післядипломної освіти.

Досягненню поставленої мети сприяло вирішення таких *завдань дослідження*:

- проаналізувати стан розробленості проблеми розвитку здоров'язбережувальної компетентності вчителів хімії у вітчизняній і зарубіжній науковій, науково-методичній літературі та обґрунтувати її поняттєво-термінологічний апарат;
- виокремити компоненти здоров'язбережувальної компетентності вчителів хімії та охарактеризувати критерії їх розвитку;

- визначити та обґрунтувати педагогічні умови розвитку здоров'язбережувальної компетентності вчителів хімії в закладах післядипломної освіти;

- експериментально перевірити дієвість визначених педагогічних умов щодо розвитку здоров'язбережувальної компетентності вчителів хімії в закладах післядипломної педагогічної освіти.

Об'єкт дослідження – підвищення кваліфікації вчителів хімії в закладах післядипломної освіти.

Предмет дослідження – педагогічні умови розвитку здоров'язбережувальної компетентності вчителів хімії в закладах післядипломної освіти.

Методи дослідження. Для досягнення мети та реалізації поставлених завдань дослідження використано комплекс теоретичних та емпіричних методів:

- *пошуково-бібліографічний метод* – для вивчення науково-методичних джерел, нормативних документів та педагогічного досвіду післядипломної освіти вчителів хімії;

- *аналіз, синтез, узагальнення та систематизація* – для визначення ступеня розробленості проблеми, розкриття теоретичних положень дослідження;

- *бесіда, анкетування, тестування, спостереження та самоспостереження* – для визначення рівнів розвитку здоров'язбережувальної компетентності вчителів хімії;

- *педагогічний експеримент* (констатувальний та формувальний етапи) – для перевірки дієвості педагогічних умов щодо розвитку здоров'язбережувальної компетентності вчителів хімії;

- *експертне оцінювання* – для об'єктивного визначення педагогічних умов розвитку здоров'язбережувальної компетентності вчителів хімії в закладах післядипломної освіти;

- *методи математичної статистики* (коефіцієнт конкордації Кендала, критерій знаків, критерій χ^2 та критерій Стюдента) – для порівняння результатів проведеного дослідження та перевірки їх достовірності;

- *методи узагальнення та прогнозування* – для формулювання висновків.

Наукова новизна отриманих результатів дослідження полягає в тому, що *вперше*:

- визначено та обґрунтовано педагогічні умови розвитку здоров'язбережувальної компетентності вчителів хімії в закладах післядипломної освіти з урахуванням сучасних тенденцій в освіті (розвиток стійкої мотивації до здоров'язбережувальної індивідуальної та професійної діяльності; посилення здоров'язбережувального змісту курсів підвищення кваліфікації вчителів хімії в закладах післядипломної освіти; використання

інтерактивних методів навчання на курсах підвищення кваліфікації вчителів хімії в заклад післядипломної освіти);

– виокремлено компоненти здоров'язбережувальної компетентності вчителів хімії (когнітивний, діяльнісний, ціннісно-мотиваційний, особистісний) та охарактеризовано критерії їх розвитку (рівень знань про здоров'язбереження вчителя хімії; рівень умінь щодо здоров'язбережувальної діяльності вчителя хімії; мотивація та ціннісне ставлення до здоров'я; рівень прояву особистих якостей, що обумовлюють здоров'язбережувальну діяльність);

уточнено: поняття «розвиток здоров'язбережувальної компетентності вчителів хімії» як цілеспрямований процес якісного підвищення кваліфікації вчителів хімії на засадах компетентнісного, діяльнісного, системного холістичного та інтегрованого підходів щодо індивідуальної та професійної здоров'язбережувальної діяльності;

удосконалено: теоретичні аспекти підвищення кваліфікації вчителів хімії на основі компетентнісного підходу з використанням інтерактивних методів навчання в закладах післядипломної освіти;

набула подальшого розвитку:

організація освітнього процесу підвищення кваліфікації вчителів хімії шляхом розширення змісту (темами, спрямованими на здоров'язбереження), форм і методів розвитку здоров'язбережувальної компетентності вчителів хімії.

Практичне значення отриманих результатів полягає в тому, що основні наукові результати дисертаційного дослідження стали підґрунтям для оновлення змісту та методики викладання на курсах підвищення кваліфікації вчителів хімії, зокрема шляхом впровадження лекцій, тренінгів та практичних занять здоров'язбережувальної тематики: «Реалізація наскрізних змістових ліній у шкільному курсі хімії»; «Використання основ нейропедагогіки в освітньому процесі»; «Використання здоров'язбережувальних технологій в освітньому процесі з хімії»; «Електронні освітні ресурси в хімічній освіті»; «Формування конфліктологічної компетентності особистості»; «Внутрішні та зовнішні ресурси для діяльності вчителя»; «Проектна діяльність в освітньому процесі з хімії»; «Розвиток здоров'язбережувальної компетентності особистості засобами STEAM-освіти»; «Розв'язування хімічних задач»; «Нормативно-правове забезпечення викладання курсу хімії»; «Охорона праці та безпека життєдіяльності». Розроблено навчально-методичні матеріали для забезпечення освітнього процесу на курсах підвищення кваліфікації вчителів хімії, які містять конспекти лекцій, практичних занять та тренінгів, презентації та дидактичні матеріали для вчителів, а також навчально-методичний посібник «Здоров'я і безпека як наскрізна лінія: впровадження в освітній процес» (у співавторстві).

Матеріали та результати дисертаційної роботи сприяють безперервному професійному зростанню вчителів хімії на засадах розвитку

готовності до здоров'язбережувальної діяльності в закладах, де відбулось їхнє впровадження, можуть бути використані науково-педагогічними працівниками в закладах післядипломної освіти та слугувати основою для оновлення змісту й методів підвищення кваліфікації вчителів.

Результати дослідження впроваджено в діяльність закладів: Дніпровська академія неперервної освіти (довідка від 20 липня 2020 р. № 326); Сумський обласний інститут післядипломної педагогічної освіти (довідка від 20 липня 2020 р. № 400/05-19); Криворізький державний педагогічний університет (довідка від 10 вересня 2020 р. № 09/1-372/3); Миколаївський обласний інститут післядипломної педагогічної освіти (довідка від 18 вересня 2020 р. № 959/17-32); Тернопільський обласний комунальний інститут післядипломної педагогічної освіти (довідка від 11 вересня 2020 р. № 01-04/648); Центральноукраїнський державний педагогічний університет імені Володимира Винниченка (довідка від 30 вересня 2020 р. № 325-н).

Сформульовані в дисертації положення та висновки можуть бути використані у процесі підвищення кваліфікації вчителів хімії, в освітньому процесі підготовки майбутніх учителів хімії в закладах вищої освіти та при розробленні навчальних посібників, методичних матеріалів тощо.

Особистий внесок здобувача. У публікаціях, підготовлених у співавторстві, внесок здобувача є таким: у праці [1] розкрито особливості проведення навчальних занять на курсах підвищення кваліфікації, під час яких реалізуються педагогічні умови розвитку здоров'язбережувальної компетентності вчителів хімії; у праці [2] описано проведення та представлено результати формульованого етапу педагогічного експерименту; у праці [20] наведено основи використання методу барабанної фасилітації як елементу здоров'язбережувальної технології; у праці [21] охарактеризовано здоров'язбережувальні технології, які можна використовувати в освітньому процесі.

Апробація результатів дослідження. Основні положення та результати дисертаційного дослідження обговорювалися на засіданнях відділу інтеграції вищої освіти і науки Інституту вищої освіти НАПН України (2016-2020 рр.) та оприлюднені у виступах на науково-практичних конференціях різних рівнів:

– *міжнародних*: «Purposes, tasks and values of education in modern conditions» (Прага, 2014); «Валеологія: сучасний стан, напрямки та перспективи розвитку» (Харків, 2018); «Наука III тисячоліття: пошуки, проблеми, перспективи розвитку» (Бердянськ, 2018); «Молодий вчений модерну – фундамент розвитку освіти, науки та бізнесу в Україні» (Дніпро, 2020); «Public communication in science: philosophical, cultural, political, economic and IT context» (Х'юстон, 2020);

– *всукраїнських*: «Проблеми формування здорового способу життя у молоді» (Одеса, 2014); «Компетентнісно орієнтований підхід до освіти» (Харків, 2014); «Соціально-гуманітарні дисципліни: напрямки наукового

пошуку» (Дніпропетровськ, 2016); «Педагогіка здоров'я» (Харків, 2016); «Науково-методичні засади створення інноваційної моделі STEM-освіти» (Дніпро, 2018); «Післядипломна освіта Дніпропетровщини: історія та виклики сьогодення» (Дніпро, 2019);

– *звітних*: Інституту вищої освіти НАПН України (Київ, 2016-2020);

– *вебінарах*: «Творчі методи трансформації та подолання конфліктів» (освітня платформа «На урок», 2020), «STEAM- та арт-інструменти для підтримки психічного та фізичного здоров'я під час карантину» (освітня платформа «На урок», 2020), «Асоціативний підхід: розвиває мислення та творчість» (освітня платформа «На урок», 2020).

Публікації. Основні положення та висновки дослідження відображено у 21 праці (18 одноосібних), з них: 5 статей у наукових фахових виданнях України з педагогічних наук, 3 – у закордонних наукових періодичних виданнях, 11 публікацій у збірниках наукових праць за матеріалами науково-практичних конференцій, 1 стаття, яка додатково відображає результати дисертації, 1 – навчально-методичний посібник.

Структура й обсяг дисертації. Дисертація складається зі вступу, трьох розділів, висновків до кожного з них, загальних висновків, списку використаних джерел і 10 додатків. Загальний обсяг дисертації становить 321 сторінку, основний зміст викладено на 195 сторінках. Список використаних джерел складає 431 найменування, з них 55 іноземною мовою. Робота містить 29 таблиць, 22 рисунки.

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ РОБОТИ

У **вступі** обґрунтовано актуальність дослідження, визначено об'єкт, предмет, мету, завдання і методи дослідження, розкрито наукову новизну, практичне значення отриманих результатів дослідження, наведено дані про їх апробацію, подано відомості про публікації, структуру й обсяг дисертації.

У **першому розділі** – *«Теоретичні засади розвитку здоров'язбережувальної компетентності вчителів хімії»* – висвітлено результати аналізу наукових і методичних джерел з проблеми розвитку здоров'язбережувальної компетентності вчителів хімії; обґрунтовано поняттєво-термінологічний апарат дослідження та сутність здоров'язбережувальної компетентності вчителів хімії; встановлено особливості підвищення кваліфікації вчителів хімії у системі післядипломної освіти.

Вивчення наукових джерел показало, що проблема збереження та зміцнення здоров'я не нова та досліджується в різних галузях науки: філософія, психологія, педагогіка, медицина та ін.

Інтерес до проблем здоров'я посилюється у ХХ ст. внаслідок стрімкого наукового прогресу та негативного впливу його наслідків на навколишнє середовище та здоров'я людей.

Проблема розвитку здоров'язбережувальної компетентності вчителів знайшла відображення у працях таких науковців: О. Антонова, І. Василяшко, Н. Калька та С. Макаренко, Н. Поліщук, М. Шеян, В. Успенської та ін.

Аналіз наукових джерел засвідчує, що проблему професійної підготовки вчителів хімії висвітлено у працях О. Блажка, Н. Буринської, Л. Величко, А. Грабового, Т. Деркач, Н. Шиян, О. Ярошенко та ін., проте питання здоров'язбережувальної компетентності вчителів хімії в закладах післядипломної освіти залишилися поза увагою дослідників.

Вивчення науково-методичних джерел дало змогу визначити поняттєво-термінологічний апарат дослідження. Встановлено, що здоров'язбережувальна компетентність учителя хімії – це динамічна комбінація знань, умінь, навичок, способів мислення, поглядів, цінностей, інших особистих якостей, що визначають здатність організувати безпечне освітнє середовище, дотримуватися здорового способу життя, зберігати особисте фізичне і психічне здоров'я, здійснювати профілактично-просвітницьку роботу щодо безпечного поводження із хімічними сполуками і матеріалами у процесі провадження освітнього процесу з хімії. Розвиток здоров'язбережувальної компетентності вчителів хімії – цілеспрямований процес якісного підвищення кваліфікації вчителів хімії на засадах компетентнісного, діяльнісного, системного, холістичного та інтегрованого підходів щодо індивідуальної та професійної здоров'язбережувальної діяльності.

Особливостями курсів підвищення кваліфікації вчителів хімії у закладах післядипломної освіти є їх змістове наповнення з урахуванням специфіки предмета хімії.

У висновках до розділу зазначено, що у закладах післядипломної освіти відсутній єдиний підхід до визначення здоров'язбережувального змісту тем курсів підвищення кваліфікації вчителів хімії, і, відповідно, визначено напрями, які потребують подальшого дослідження, а саме обґрунтування педагогічних умов розвитку здоров'язбережувальної компетентності вчителів хімії в закладах післядипломної освіти.

У **другому розділі** – *«Науково-методичні основи розвитку здоров'язбережувальної компетентності вчителів хімії»* – наведено загальну методику проведеного дослідження; розкрито зміст і структуру здоров'язбережувальної компетентності вчителів хімії; визначено педагогічні умови розвитку здоров'язбережувальної компетентності вчителів хімії в закладах післядипломної освіти; охарактеризовано критерії, показники та рівні розвитку здоров'язбережувальної компетентності вчителів хімії.

Експериментальною базою для дослідження стали заклади: Дніпровська академія неперервної освіти; Криворізький державний педагогічний університет; Миколаївський обласний інститут післядипломної педагогічної освіти; Сумський обласний інститут післядипломної педагогічної освіти; Тернопільський обласний комунальний інститут

післядипломної педагогічної освіти; Центральноукраїнський державний педагогічний університет імені Володимира Винниченка.

Усього в дослідженні взяло участь 660 вчителів хімії, які проходили курси підвищення кваліфікації на базі закладів післядипломної освіти, з них 350 вчителів – на констатувальному етапі педагогічного експерименту та 310 вчителів – на формульовальному етапі педагогічного експерименту.

Педагогічне дослідження проводилося упродовж 2014-2020 років і передбачало 3 етапи: пошуковий, експериментальний та узагальнюючий. Експериментальний етап, у свою чергу, передбачав проведення констатувального та формульовального педагогічних експериментів.

На пошуковому етапі дослідження здійснено: вивчення та аналіз наукових і методичних джерел з теми дослідження; визначення об'єкта, предмета, мети та основних завдань роботи; обрання бази експериментального дослідження; розроблення програми і методики наукового пошуку, упорядкування поняттєво-термінологічного апарату. На цьому етапі педагогічного експерименту використано методи: пошуково-бібліографічний, аналізу, синтезу, визначення понять, систематизації, узагальнення.

Під час проведення констатувального етапу педагогічного експерименту в базових закладах післядипломної освіти: проведено визначення реального стану розвитку здоров'язберезувальної компетентності вчителів хімії; з'ясовано потребу вчителів щодо питань здоров'язбереження задля вдосконалення змісту курсів підвищення кваліфікації; визначено та обґрунтовано педагогічні умови розвитку здоров'язберезувальної компетентності вчителів хімії в закладах післядипломної освіти; описано організацію та проведення формульовального етапу педагогічного експерименту, під час якого перевірялася ефективність запропонованих педагогічних умов та аналізувалися отримані результати.

На основі аналізу наукових джерел та методом експертного оцінювання визначено педагогічні умови розвитку здоров'язберезувальної компетентності вчителів хімії в закладах післядипломної освіти, а саме:

- розвиток стійкої мотивації до здоров'язберезувальної індивідуальної та професійної діяльності;

- посилення здоров'язберезувального змісту курсів підвищення кваліфікації вчителів хімії в закладах післядипломної освіти;

- використання інтерактивних методів навчання на курсах підвищення кваліфікації вчителів хімії в закладах післядипломної освіти.

Сформульовано *гіпотезу* дослідження як припущення про те, що в контексті компетентнісного підходу до організації підвищення кваліфікації вчителів хімії впровадження на курсах підвищення кваліфікації в закладах післядипломної освіти визначених та обґрунтованих педагогічних умов сприятиме підвищенню рівня їх здоров'язберезувальної компетентності.

Для з'ясування стану розвитку здоров'язберезувальної компетентності вчителів хімії та на основі розроблених критеріїв підібрано відповідні

методики дослідження: анкета «Питання здоров'язбереження на курсах підвищення кваліфікації»; анкета «Знання основ здоров'язбереження для вчителя хімії»; анкета «Хімія та здоров'я» (за М. Чуркіною); анкета «Правила безпеки з хімії»; тест «Чи вмієте ви вести здоровий спосіб життя?»; анкета «Здоров'я і здоровий спосіб життя» (В. Бобрицька); анкета «Мій режим дня» (В. Бобрицька); анкета «Діяльність, самоосвіта та здоров'я»; адаптований опитувальник «Орієнтування вчителя хімії на навчально-дисциплінарну чи особистісно зорієнтовану модель взаємодії з дітьми» (за матеріалами О. Митника, адаптована О. Ліннік); тест-опитувальник організаторських і комунікативних здібностей (за Б. Федоришиним); тест на виявлення емпатії (за В. Бойком); опитувальник К. Н. Томаса (визначення типових способів реагування на конфліктні ситуації); методика «Ціннісні орієнтації» (М. Рокич); методика вивчення мотивації щодо ведення здорового способу життя (З. Крупник); методика «Індекс ставлення до здоров'я та здорового способу життя» (за С. Дерябо, В. Ясвіним). Крім того, під час педагогічного експерименту використано такі методи, як бесіда, спостереження та самоспостереження.

Здійснивши аналіз різних підходів до визначення структури здоров'язбережувальної компетентності, виділено такі її компоненти: когнітивний, діяльнісний, особистісний та ціннісно-мотиваційний. Критеріями розвитку у вчителів хімії здоров'язбережувальної компетентності є: рівень знань про здоров'язбереження вчителя хімії (показники – рівень обізнаності зі змістом і сутністю здоров'язбереження та здоров'язбережувальної компетентності, складовими здоров'я й особливостями здорового способу життя вчителя; рівень обізнаності з особливостями та технологіями здоров'язбереження учнів та створення здоров'язбережувального освітнього середовища на уроках, у позаурочній та позакласній роботі з хімії; рівень знань про зв'язок хімії зі здоров'ям, про вплив хімічних речовин на здоров'я та рівень знань правил безпеки); рівень умінь здоров'язбережувальної діяльності вчителя хімії (показники – рівень уміння вести здоровий спосіб життя, відсутність шкідливих звичок; рівень уміння раціонально організовувати режим дня; рівень уміння організовувати здоров'язбережувальний освітній процес з хімії; модель взаємодії вчителя хімії з дітьми); рівень розвитку особистих якостей, які зумовлюють здоров'язбережувальну діяльність (показники – організаторські та комунікативні здібності; рівень емпатії; стратегії поведінки в конфліктних ситуаціях); мотивація та ціннісне ставлення до здоров'я (показники – визнання здоров'я як найвищої цінності; усвідомлена та стійка мотивації до ведення здорового способу життя; ставлення до свого здоров'я).

На формуальному етапі педагогічного експерименту здійснено перевірку гіпотези дослідження.

На узагальнюючому етапі дослідження здійснено проведення кількісного та якісного аналізу експериментальних даних, зокрема перевірка результатів методами математичної статистики (критерієм знаків, критерієм

χ^2 та критерієм Стьюдента). Також здійснено формулювання загальних висновків, оформлення результатів експериментальної роботи та оприлюднення основних положень і висновків дослідження.

У висновках до другого розділу узагальнено розкриття: змісту структурних компонентів здоров'язберезувальної компетентності вчителів хімії; критеріїв, показників та рівнів їх розвитку; змісту педагогічних умов розвитку здоров'язберезувальної компетентності вчителів хімії в закладах післядипломної освіти.

У **третьому розділі** – «Перевірка результативності обґрунтованих у дослідженні педагогічних умов розвитку здоров'язберезувальної компетентності вчителів хімії» – наведено результати констатувального та формувального етапів педагогічного експерименту.

За результатами анкетування під час констатувального етапу педагогічного експерименту з'ясовано, що вчителі хімії відчують потребу щодо питань здоров'язбереження задля вдосконалення змісту курсів підвищення кваліфікації в закладах післядипломної освіти. Можливість такого вдосконалення реалізується шляхом проведення практичних занять, тренінгів та обміну позитивним досвідом здоров'язберезувальної діяльності. Серед тем здоров'язберезувального змісту особливе місце вчителі відводять темам: профілактика вигорання; подолання стресів; роботи з конфліктами; використання здоров'язберезувальних технологій на уроках, у позаурочній та позакласній роботі з хімії.

Результати дослідження рівнів розвитку відповідних компонентів здоров'язберезувальної компетентності вчителів хімії наведено на рис. 1.

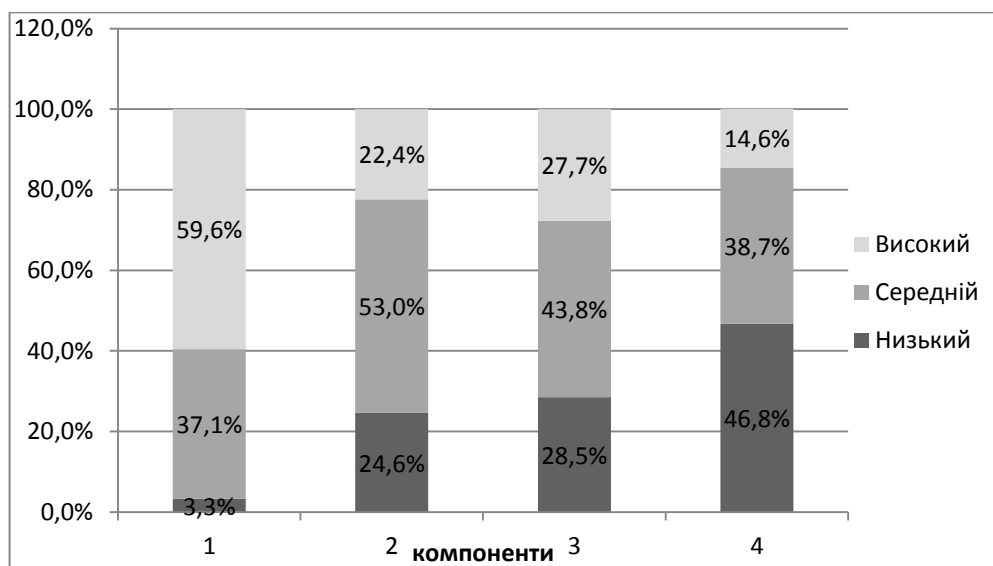


Рис. 1. Діаграма результатів визначення рівнів розвитку здоров'язберезувальної компетентності вчителів хімії на констатувальному етапі педагогічного експерименту: 1 – когнітивний компонент, 2 – діяльнісний компонент, 3 – особистісний компонент, 4 – ціннісно-мотиваційний компонент

Узагальнений аналіз результатів констатувального етапу дослідження виявив напрями вдосконалення програм курсів підвищення кваліфікації вчителів хімії: формування конкретних практичних умінь використання здоров'язберезувальних технологій на уроках, у позаурочній та позакласній роботі з хімії; розвиток особистісних якостей вчителів, які допоможуть їм ефективно організовувати здоров'язберезувальну діяльність; розвиток мотивації до здоров'язберезувальної діяльності.

Результати формувального етапу педагогічного експерименту наведено на рис. 2.

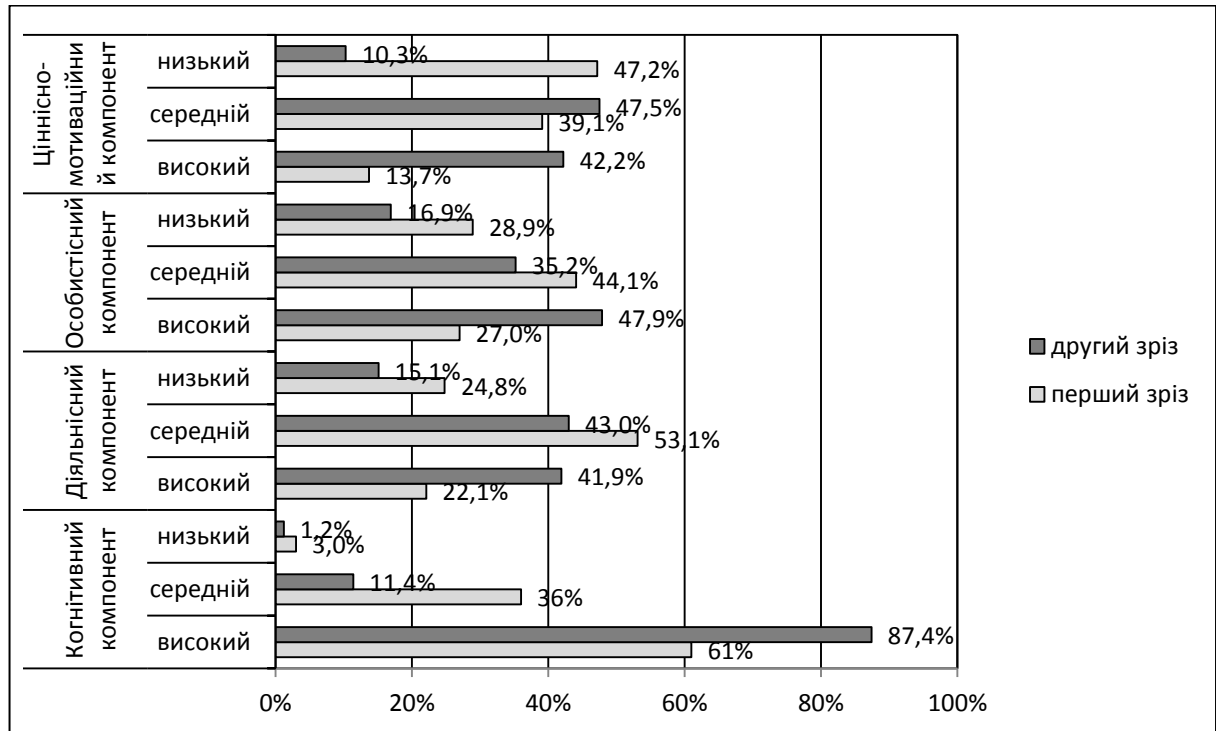


Рис. 2. Діаграма порівняння результатів формувального етапу педагогічного експерименту

Аналіз динаміки рівнів розвитку когнітивного компонента здоров'язберезувальної компетентності показав, що за результатами другого зрізу формувального експерименту: низький рівень виявлено у 1,2% вчителів, що на 1,8% менше порівняно з результатами першого зрізу; середній – у 11,4% вчителів, що на 24,5% менше порівняно з результатами першого зрізу; високий – у 87,4% вчителів, що на 26,5% вище порівняно з результатами першого зрізу.

Аналіз динаміки рівнів розвитку діяльнісного компонента здоров'язберезувальної компетентності вчителів хімії показав, що за результатами другого зрізу формувального експерименту: низький рівень виявлено у 15,2% вчителів хімії, що на 9,7% менше порівняно з результатами першого зрізу; середній рівень – у 43% вчителів, що на 10,0% менше порівняно з результатами першого зрізу; високий рівень – у 41,9% вчителів, що на 19,8% вище порівно з результатами першого зрізу.

Аналіз динаміки рівнів розвитку когнітивного компонента здоров'язбережувальної компетентності показав, що за результатами другого зрізу формувального експерименту: низький рівень виявлено у 16,9% вчителів, що на 12% менше порівняно з результатами першого зрізу; середній – у 35,2% вчителів, що на 8,9% менше порівняно з результатами першого зрізу; високий – у 47,9% вчителів, що на 20,9% вище порівняно з результатами першого зрізу.

Позитивна динаміка також виявлена і в розвитку ціннісно-мотиваційного та особистісного компонентів здоров'язбережувальної компетентності. За результатами другого зрізу формувального експерименту: низький рівень розвитку ціннісно-мотиваційного компоненту виявлено у 10,3% вчителів хімії, що на 36,9% менше порівняно з результатами першого зрізу; середній рівень – у 47,5% вчителів, що на 8,4% більше порівняно з результатами першого зрізу; високий рівень – у 42,2% вчителів, що на 28,5% більше порівно з результатами першого зрізу формувального експерименту. Розвиток особистісного компоненту здоров'язбережувальної компетентності виявлено: на низькому рівні у 16,9% вчителів хімії, що на 12% менше порівняно з результатами першого зрізу; на середньому – у 35,2% вчителів, що на 8,9% менше порівняно з результатами першого зрізу; на високому – у 47,9% вчителів, що на 20,9% більше порівняно з результатами першого зрізу формувального етапу педагогічного експерименту.

Аналіз одержаних результатів формувального етапу педагогічного експерименту із застосуванням критерію знаків показав, що для нашого дослідження за 14 показниками критерій знаків $\mu = 13$, що більше за правостороннє критичне значення для рівня значущості $\alpha = 0,025$ $\mu_{0,025;14} = 11$, що свідчить про наявність ефекту проведеної роботи.

Аналіз результатів із застосуванням критерію Стьюдента за окремими показниками, для яких рівень можна виразити за допомогою числового значення в широкому діапазоні, показав, що значення Т-статистики відповідно дорівнює: для показника «уміння вести здоровий спосіб життя та відсутність шкідливих звичок» – 5,21; для показника «організаторські і комунікативні здібності» – 13,06; для показника «рівень емпатії» – 14,01. Такі результати є більшими за критичне значення 1,812 розподілу Стьюдента для рівня значущості 0,05 та 10 степенів вільності. Отже, гіпотеза про зростання середніх значень усіх трьох параметрів підтверджується критерієм Стьюдента на рівні значущості 0,05. Саме тому, наші розрахунки свідчать про наявність ефекту проведеної роботи для позитивної динаміки обраних параметрів.

Таким чином, результати проведеного педагогічного експерименту довели дієвість та результативність обґрунтованих педагогічних умов розвитку здоров'язбережувальної компетентності вчителів хімії в закладах післядипломної освіти.

У висновках до розділу здійснено теоретичне узагальнення одержаних результатів дослідження.

ВИСНОВКИ

У дослідженні здійснено теоретичне обґрунтування й запропоновано практичне вирішення наукового завдання – розвиток здоров'язбережувальної компетентності вчителів хімії під час підвищення кваліфікації в закладах післядипломної освіти, що дає підстави для формування таких висновків:

1. На основі аналізу вітчизняних і зарубіжних наукових джерел виявлено, що у вітчизняній науці комплексно не досліджено проблему розвитку здоров'язбережувальної компетентності вчителів хімії в закладах післядипломної освіти, та визначено подальші напрями наукового пошуку. Встановлено, що здоров'я вчителя є одним із важливих чинників, який визначає якість освіти.

2. Розкрито поняття «здоров'язбережувальна компетентність вчителя хімії» як комбінацію знань, умінь, навичок, способів мислення, поглядів, цінностей, інших особистих якостей вчителя, що визначають здатність організувати безпечне освітнє середовище, дотримуватися здорового способу життя, зберігати особисте фізичне і психічне здоров'я, здійснювати профілактично-просвітницьку роботу щодо безпечного поводження із хімічними сполуками і матеріалами у процесі провадження освітнього процесу з хімії, та конкретизовано поняття «розвиток здоров'язбережувальної компетентності вчителів хімії» як цілеспрямований процес якісного підвищення кваліфікації вчителів хімії на засадах компетентнісного, діяльнісного, системного, холістичного та інтегрованого підходів щодо індивідуальної та професійної здоров'язбережувальної діяльності.

3. Виокремлено компоненти здоров'язбережувальної компетентності вчителя хімії: ціннісно-мотиваційний, когнітивний, діяльнісний, особистісний. Охарактеризовано критерії розвитку здоров'язбережувальної компетентності вчителів хімії: рівень знань про здоров'язбереження вчителя хімії; рівень умінь здоров'язбережувальної діяльності вчителя хімії; рівень розвитку особистих якостей, які зумовлюють здоров'язбережувальну діяльність; мотивація та ціннісне ставлення до здоров'я. Визначено рівні розвитку здоров'язбережувальної компетентності вчителів хімії: низький, середній, високий.

4. Визначено та обґрунтовано педагогічні умови розвитку здоров'язбережувальної компетентності вчителів хімії: розвиток стійкої мотивації до здоров'язбережувальної індивідуальної та професійної діяльності; посилення здоров'язбережувального змісту курсів підвищення кваліфікації вчителів хімії в закладах післядипломної освіти; використання інтерактивних методів навчання на курсах підвищення кваліфікації вчителів хімії в закладах післядипломної освіти.

5. Експериментально перевірено та підтверджено ефективність упроваджених на курсах підвищення кваліфікації в закладах післядипломної освіти педагогічних умов розвитку здоров'язбережувальної компетентності

вчителів хімії за обраними критеріями та показниками. Під час педагогічного експерименту виявлено позитивну динаміку розвитку когнітивного, діяльнісного, ціннісно-мотиваційного та особистісного компонентів здоров'язбережувальної компетентності у вчителів хімії. Відбулося зменшення частки вчителів з низьким рівнем розвитку когнітивного компонента на 1,9%, діяльнісного – на 9,7%, особистісного – на 12%, ціннісно-мотиваційного – на 36,9%. Частка вчителів із середнім рівнем розвитку когнітивного компонента здоров'язбережувальної компетентності зменшилася на 24,6%, діяльнісного – на 10,1%, особистісного – на 8,9%, а кількість вчителів із середнім рівнем розвитку ціннісно-мотиваційного компонента зросла на 8,4%. Частка вчителів із високим рівнем розвитку зросла за всіма компонентами: когнітивним – на 26,5%, діяльнісним – на 19,8%, особистісним – на 20,9%, ціннісно-мотиваційним – на 28,5%. Такі дані підтверджують результативність обґрунтованих педагогічних умов розвитку здоров'язбережувальної компетентності вчителів хімії в закладах післядипломної освіти, що підтверджено методом математичної статистики (критерієм знаків та критерієм Стьюдента).

Урахування основних результатів дисертаційного дослідження дає підстави запропонувати закладам післядипломної освіти рекомендації:

- упроваджувати обґрунтовані в дослідженні педагогічні умови розвитку здоров'язбережувальної компетентності вчителів хімії в освітній процес, модифікуючи, коригуючи й доповнюючи їх відповідно до законодавчих та організаційних змін в освітньому процесі;

- модернізувати програми підвищення кваліфікації вчителів хімії з урахуванням важливості розвитку їх здоров'язбережувальної компетентності; використовувати основні результати дослідження під час розроблення навчально-методичного забезпечення для вчителів хімії, які проходять курси підвищення кваліфікації в закладах післядипломної освіти;

- цілеспрямовано й систематично використовувати інтерактивні методи навчання та сучасні інформаційно-комунікаційні технології навчання на курсах підвищення кваліфікації вчителів хімії; використовувати інтегрований підхід для формування змісту тем курсів підвищення кваліфікації; організовувати та проводити вебінари для вчителів хімії для ефективного обміну досвідом.

Виконане дисертаційне дослідження не вичерпує всіх аспектів висвітленої теми. Перспективними для подальшого наукового пошуку вважаємо дослідження, спрямовані на вивчення питання про формування здоров'язбережувальної компетентності майбутніх вчителів хімії на основі інтегрованого підходу та STEAM-освіти.

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

Наукові праці, у яких опубліковано основні наукові результати дисертації

1. Кочерга Є. В., Кірман В. К. Визначення ефективності педагогічних умов розвитку здоров'язбережувальної компетентності вчителів хімії. *Інноваційна педагогіка*. 2020. Вип. 22. Т. 1. С. 154–159.

2. Кочерга Є., Скиба Ю. Реалізація педагогічних умов розвитку здоров'язбережувальної компетентності вчителів хімії в системі післядипломної освіти. *Вісник післядипломної освіти* : зб. наук. пр. 2020. Вип. 11(40). С. 170–182.

3. Кочерга Є. В. Особистісний компонент здоров'язбережувальної компетентності вчителя хімії. *The scientific heritage*. Budapest, 2020. № 45. Р. 30–32.

4. Кочерга Є. В. Розвиток здоров'язбережувальної компетентності вчителів хімії. *Science and Education a New Dimension. Pedagogy and Psychology*. 2020. VIII (93). Issue 229. Р. 14–17.

5. Кочерга Є. В. Поняття та структура здоров'язбережувальної компетентності вчителя хімії. *Вісник Кременчуцького національного університету імені Михайла Остроградського*. 2020. Вип. 2(121). С. 45–51.

6. Кочерга Є. В. Визначення структури здоров'язбережувальної компетентності майбутніх вчителів хімії. *Вісник післядипломної освіти* : зб. наук. пр. 2016. Вип. 2 (31). С. 52–61.

7. Кочерга Є. В. Педагог-лідер у сфері здоров'язбережувальної освіти. *International Scientific Journal of Universities and Leadership*. 2016. № 3. URL: <https://ul-journal.org/index.php/journal/article/view/39/40>

8. Кочерга Є. В. Складання ментальної карти при вивченні питання про вплив екологічних процесів на здоров'я особистості. *Електронний збірник наукових праць Запорізького обласного інституту післядипломної педагогічної освіти*. 2017. Вип. № 3 (29). URL: http://www.zoippo.zp.ua/pages/el_gurnal/pages/vip29.html

Опубліковані праці, які засвідчують апробацію матеріалів дисертації

9. Кочерга Є. В. Аналіз педагогічної діяльності щодо формування здоров'я підростаючого покоління. *Соціально-гуманітарні дисципліни: напрямки наукового пошуку*: матеріали Всеукр. наук. конфер. (м. Дніпропетровськ, 12 квіт. 2016 р.) : у 2 ч. Дніпропетровськ, 2016. Ч. II. С. 80–83.

10. Кочерга Е. В. Здоровьесберегающая компетентности педагога как ценность информационного общества. *Purposes, tasks and values of education in modern conditions* : materials of the international scientific conference (Prague, October 13–14, 2014). Prague : Vědecko vydavatelské centrum «Sociosféra-CZ», 2014. С. 108–110.

11. Кочерга Є. В. Здоров'язбережувальна компетентність як одна з ключових компетентностей сучасної STEM-освіти. *Науково-методичні засади створення інноваційної моделі STEM-освіти* : зб. наук. пр. за матеріалами II Всеукр. наук.-практ. конф. (м. Дніпро, 23 жовт. 2018 р.). Дніпро, 2018. С. 59–60.

12. Кочерга Є. В. Здоров'язбережувальна компетентність як основа реалізації наскрізної змістової лінії «Здоров'я і безпека» у шкільному курсі хімії. *Валеологія: сучасний стан, напрямки та перспективи розвитку* : матеріали XVI Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Харків, 18–19 квіт. 2018 р.) Харків, 2018. С. 20–22.

13. Кочерга Є. В. Визначення категорійно-понятійного апарату здоров'язбережувальної педагогіки. *Педагогіка здоров'я* : зб. наук. пр. VI Всеукр. наук.-практ. конф. (м. Харків, 28-29 квіт. 2016 р.) Харків, 2016. С. 181–183.

14. Кочерга Є. В. Ментальні карти як інструмент здоров'язберігаючого напрямку освітнього процесу. *Проблеми формування здорового способу життя у молоді* : зб. матеріалів VII Всеукр. наук.-практ. конф. молодих учених та студентів з міжнар. участю (м. Одеса, 4-5 листоп. 2014 р.) Одеса, 2014. С. 19–20.

15. Кочерга Є. В. Місце здоров'язбережувальної компетентності у структурі професійної компетентності вчителя. *Public communication in science: philosophical, cultural, political, economic and IT context: collection of scientific papers «ΛΟΓΟΣ» with Proceedings of the International Scientific and Practical Conference (Houston, USA, May 15, 2020)*. Houston, USA : European Scientific Platform, 2020. Vol. 4. P. 64–66.

16. Кочерга Є. В. Можливості використання здоров'язбережувальних технологій при викладанні дисциплін природничого циклу. *Компетентнісно орієнтований підхід до освіти* : матеріали Всеукр. наук.-практ. конф., (м. Харків, 04 груд. 2014 р.). Харків, 2014. С. 109–111.

17. Кочерга Є. В. Основні підходи до розвитку здоров'язбережувальної компетентності вчителів хімії. *Молодий вчений модерну – фундамент розвитку освіти, науки та бізнесу в Україні* : матеріали Всеукр. наук.-практ. інтернет-конф. (м. Дніпро, 20 трав. 2020 р.). Дніпро, 2020. С. 52–55.

18. Кочерга Є. В. Ресурси для професійного розвитку педагогів: здоров'язбережувальні аспекти. *Післядипломна освіта Дніпропетровщини: історія та виклики сьогодення* : матеріали Всеукр. наук.-практ. конф. з міжнар. участю (м. Дніпро, 17 груд. 2019 р.). Дніпро, 2019. С. 174–177.

19. Кочерга Є. В. Ціннісно-мотиваційний компонент здоров'язбережувальної компетентності вчителя. *Наука III тисячоліття : пошуки, проблеми, перспективи розвитку* : матеріали II Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф. (м. Бердянськ, 25-26 квіт. 2018 р.). Бердянськ, 2018. Ч. 1. С. 188–190.

Наукові праці, які додатково відображають наукові результати дисертації

20. Кочерга Є., Лук'янченко С., Шапошніков С., Кандибур Р., Хлистік А. Ритмічне коло єднання – унікальні практичні інструменти роботи в згуртуванні освітніх спільнот. *Вища освіта України*. 2020. № 2. С. 52–58.

21. Кочерга Є. В., Тоточенко Т. В., Фесенко О. С., Чеберячко С. І. Здоров'я і безпека як наскрізна лінія: впровадження в освітній процес : навчально-методичний посібник. Дніпро : КЗВО «Дніпровська академія неперервної освіти» Дніпропетровської обласної ради», 2020. 123 с.

АНОТАЦІЇ

Кочерга Є. В. Розвиток здоров'язбережувальної компетентності вчителів хімії в закладах післядипломної освіти. – Рукопис.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата педагогічних наук зі спеціальності 13.00.04 – теорія і методика професійної освіти. Інститут вищої освіти НАПН України, Київ, 2021.

Дисертація є теоретико-експериментальним дослідженням проблеми теорії і методики післядипломної освіти – розвитку здоров'язбережувальної компетентності вчителів хімії при проходженні ними курсів підвищення кваліфікації в закладах післядипломної освіти.

На підставі проведеного наукового пошуку надано визначення та розкрито структуру здоров'язбережувальної компетентності вчителів хімії. Теоретично обґрунтовано та експериментально перевірено дієвість розроблених педагогічних умов розвитку здоров'язбережувальної компетентності вчителів хімії в закладах післядипломної освіти.

Результати педагогічного експерименту довели дієвість розроблених педагогічних умов та їх загальний позитивний вплив на якість підвищення кваліфікації вчителів хімії.

Ключові слова: післядипломна освіта, вчителі хімії, здоров'я, здоров'язбережувальна компетентність, педагогічні умови розвитку здоров'язбережувальної компетентності.

Кочерга Е. В. Развитие здоровьесберегающей компетентности учителей химии в учреждениях последиplomного образования. – Рукопись.

Диссертация на соискание научной степени кандидата педагогических наук по специальности 13.00.04 – теория и методика профессионального образования. Институт высшего образования Национальной академии педагогических наук Украины. Киев, 2021.

Диссертация является теоретико-экспериментальным исследованием проблемы теории и методики последиplomного образования – развития

здоровьесберегающей компетентности учителей химии при прохождении ими курсов повышения квалификации в учреждениях образования.

На основании проведенного научного поиска дано определение и раскрыта структура здоровьесберегающей компетентности учителей химии. Компонентами здоровьесберегающей компетентности учителей химии являются: когнитивный (совокупность знаний о здоровье и способах его сохранения, о связи химии и здоровья, о влиянии химических веществ на здоровье); деятельностный (умение осуществлять здоровьесберегающую индивидуальную и профессиональную деятельность); ценностно-мотивационный (ценностные ориентации на здоровье, мотивация к личностной и профессиональной здоровьесберегающей деятельности); личностный (организаторские и коммуникативные способности, эмпатия, стиль поведения в конфликтных ситуациях). Определены педагогические условия развития здоровьесберегающей компетентности учителей химии: развитие устойчивой мотивации к здоровьесберегающей индивидуальной и профессиональной деятельности; усиление здоровьесберегающего содержания курсов повышения квалификации учителей химии в учреждениях последиplomного образования; использование интерактивных методов обучения на курсах повышения квалификации учителей химии в учреждениях последиplomного образования.

Теоретически обоснована и экспериментально проверена действенность разработанных педагогических условий развития здоровьесберегающей компетентности учителей химии в учреждениях последиplomного образования.

Результаты педагогического эксперимента доказали действенность разработанных педагогических условий и их общее положительное влияние на качество повышения квалификации учителей химии.

Ключевые слова: последиplomное образование, учителя химии, здоровье, здоровьесберегающая компетентность, педагогические условия развития здоровьесберегающей компетентности.

Kocherha Ye.V. Development of Chemistry teachers' health saving competence in postgraduate educational institutions. – Manuscript.

The thesis for a Candidate Degree in Pedagogical Sciences for the speciality 13.00.04 – Theory and Methodology of Professional Education. The Institute of Higher Education of the NAES of Ukraine, Kyiv, 2021.

The dissertation is a theoretical and experimental research of theory and methods of postgraduate education, in particular the development of Chemistry teachers' health saving competence during taking continuous education courses in postgraduate education.

The conducted scientific research has been taken as a basis to give the definition and explanation of the structure of Chemistry teachers' health saving competence. The effectiveness of the elaborated pedagogical conditions to develop

Chemistry teachers' health saving competence in postgraduate education institutions has been theoretically grounded and experimentally verified.

The results of the pedagogical experiment proved the effectiveness of the developed pedagogical conditions and their overall positive influence on the quality of professional development of Chemistry teachers.

Key words: postgraduate education, Chemistry teachers, health, health saving competence, pedagogical conditions for the development of health saving competence.