

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ А. С. МАКАРЕНКА

СТРОЛЛОВА ДАР'Я ВОЛОДИМИРІВНА

УДК 378:016:796.011.3–051 (043.3)

**ПІДГОТОВКА МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ОСНОВ ЗДОРОВ'Я
ДО ЗАСТОСУВАННЯ ФУНКЦІОНАЛЬНОЇ АСИМЕТРІЇ
МОЗКУ ЛЮДИНИ У ПРОФЕСІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ**

Спеціальність 13.00.04 – теорія і методика професійної освіти

АВТОРЕФЕРАТ
дисертації на здобуття наукового ступеня
кандидата педагогічних наук

Суми – 2020

Дисертацію є рукопис.

Роботу виконано в Харківському національному університеті імені В.Н. Каразіна (м. Харків), Міністерство освіти і науки України.

Науковий керівник – доктор біологічних наук, професор
Гончаренко Марія Степанівна,
Харківський національний університет
імені В.Н. Каразіна,
професор кафедри валеології (м. Харків).

Офіційні опоненти: доктор педагогічних наук, професор
Бойчук Юрій Дмитрович,
Харківський національний педагогічний університет
імені Г.С. Сковороди,
проректор з наукової роботи (м. Харків);

кандидат педагогічних наук, доцент
Зайцев Володимир Олексійович,
Чернігівський національний технологічний
університет,
завідувач кафедри фізичної реабілітації (м. Чернігів).

Захист відбудеться 25 вересня 2020 року о 13.00 годині на засіданні спеціалізованої вченої ради К 55.053.03 у Сумському державному педагогічному університеті імені А.С. Макаренка Міністерства освіти і науки України за адресою: 40002, м. Суми, вул. Роменська, 87.

З дисертацією можна ознайомитись у науковій бібліотеці Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка Міністерства освіти і науки України за адресою: 40002, Сумська обл., м. Суми, вул. Роменська, 87.

Автореферат розіслано 21 серпня 2020 року.

Учений секретар
спеціалізованої вченої ради

О. І.О. Кудріна

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Актуальність теми дослідження. Інтеграційні та глобалізаційні процеси у світі значною мірою впливають на кількість та якість наукових результатів, які має враховувати освітня галузь для випереджувального впливу на життя суспільства. Серед наукових результатів важливим є обґрунтування потреби функціональної асиметрії мозку людини, завдяки якій більш детально пояснюються індивідуальні особливості людини щодо сприйняття інформації, оперування образами й абстрактними формами, пам'яті, стратегії мислення, емоційної сфери тощо. Усталені методики навчання тренують і розвивають переважно ліву півкулю і не враховують принаймні половину можливостей дитини. Водночас відмова від урахування особливостей провідної півкулі спричинює психічні й психологічні розлади, зростання рівня захворюваності дітей і негативно впливає на - показники фізичного, психічного та соціального здоров'я молоді. Згідно із статистичними даними МОЗ України¹, майже 75% захворювань у дорослому віці є наслідком умов життя у дитинстві та юності, в т.ч. умов навчання.

Запроваджений у шкільну програму предмет «Основи здоров'я» передбачає інтеграцію знань з валеології й безпеки життедіяльності і має на меті сформувати в учнівської молоді знання про власне здоров'я і способи його збереження. Саме на вчителів основ здоров'я покладено відповідальність формування в учнів знань про їхні індивідуальні психофізіологічні особливості для забезпечення комфорtnого перебування у школі та створення ситуацій успіху. Важливість опанування майбутніми вчителями методик визначення функціональної асиметрії мозку людини актуалізує необхідність удосконалення фахової підготовки до професійної діяльності.

Про важливість збереження здоров'я кожної дитини та врахування її індивідуальності в освітньому процесі зазначається в таких нормативних документах, як: Закон України «Про освіту» (2017 р.), «Про вищу освіту» (2014 р.); Про повну загальну середню освіту (2020 р.), «Про охорону здоров'я» (1993 р.), Державній національній програмі «Освіта (Україна ХХІ століття)» (1993 р.); Національній доктрині розвитку освіти (2002 р.); Європейській стратегії «Здоров'я та розвиток дітей та підлітків» (2015-2020 р.), Національній стратегії розвитку освіти в Україні на період до 2021 року (2013 р.), Концепції неперервної валеологічної освіти в Україні (1994 р.); Міжнародному проекті «Європейська мережа шкіл сприяння здоров'ю» (1998 р.), Регіональній програмі розвитку Національної мережі сприяння здоров'ю (2002 р.) та ін.

Теоретичною основою дослідження слугують праці, в яких:

- висвітлено результати досліджень особливостей міжпівкульної взаємодії (Б. Ананьєв, В. Аршавський, В. Клименко, М. Ковязіна, В. Коновалов, Е. Костандов, О. Лурія, В. Соболєв, С. Соболєва та ін.); обґрунтовано теорію еволюційного змісту асиметрії (В. Геодокян); визначено особливості функціональної асиметрії мозку людини (Н. Брагіна, Т. Доброхотова, Г. Дейч, В. Клименко, Р. Сперрі, С. Спрінгер, Є. Хомська, А. Чуприкова та ін.);

¹ <http://medstat.gov.ua/ukr/news.html?id=242>

– обґрунтовано положення сучасної філософії і методології професійної освіти (В. Андрушченко, І. Зязюн, В. Кремень та ін.); технологізацію освітнього процесу (О. Набока, О. Пехота та ін.), підходи до професійного розвитку особистості: особистісно зорієнтований (І. Бех, Л. Хомич та ін.), андрагогічний (Н. Гузій, С. Сисоєва та ін.), акмеологічний (А. Деркач, В. Сидоренко та ін.); підходи до індивідуального розвитку школярів (Л. Божович, П. Гальперін, Дж. Дьюї, Л. Занков, З. Колмикова, С. Рубінштейн, Н. Тализіна, Д. Ельконін, І. Якиманська та ін.); обґрунтовано актуальні проблеми професійної підготовки майбутніх учителів та шляхи їх подолання (Р. Гуревич, А. Гуржій, В. Луговий, Н. Ничкало, І. Підласий, В. Сухомлинський, К. Ушинський, В. Шахов та ін.).

Важливими в контексті проблеми підготовки майбутніх учителів основ здоров'я до професійної діяльності є наукові праці, в яких визначено й охарактеризовано теоретико-методологічні основи такої підготовки (В. Бобрицька, Ю. Бойчук, О. Кабацька, Н. Самойлова, В. Шахненко, О. Шевчук та ін.), особливості методичної підготовки (О. Бельорін-Еррера), у т.ч. підготовки до позакласної роботи (В. Зайцева); професійної готовності до статевого виховання (О. Нечаєва та ін.), висвітлено особливості формування інклузивної компетентності (Ю. Бойчук, О. Бородін, О. Микитюк), використання здоров'язбережувальних технологій (І. Корженко); досліджено педагогічний аспект двопівкульного мислення (М. Гончаренко, В. Жохов, С. Карпенчук Н. Маслова, Н. Січко, С. Терно, Т. Ульянова та ін.).

За результатами аналізу наукових досліджень встановлено, що на фізіологічному та психологічному рівнях схарактеризовано процеси, які відбуваються в мозку людини і які безпосередньо впливають на сприйняття, засвоєння, запам'ятовування, відтворення інформації. Водночас аналіз професійної діяльності та професійної підготовки учителів основ здоров'я виявив фрагментарність опанування і подальшого застосування ними функціональної асиметрії мозку людини (ФАМЛ) у професійній діяльності.

Вивчення досліджуваної проблеми в педагогічній теорії і практиці закладів вищої педагогічної освіти дало змогу виявити *суперечності*, зокрема, між:

- наявним рівнем розвитку знань про функціональну асиметрію мозку людини та неготовністю учителями основ здоров'я її застосовувати в умовах професійної діяльності;

- між появою у теорії професійної освіти категорії «готовність майбутніх учителів основ здоров'я до застосування функціональної асиметрії мозку людини у професійній діяльності» та відсутністю тлумачень сутності і структури означеної категорії через результати професійної підготовки;

- потребою у учителях основ здоров'я, які готові до застосування функціональної асиметрії мозку людини у професійній діяльності, та недостатньою обґрунтованістю моделі такої підготовки й відповідного методичного супроводу.

Актуальність і недостатня розробленість означеної проблеми, її соціально-педагогічне значення, необхідність подолання зазначених суперечностей зумовили вибір теми дослідження «**Підготовка майбутніх**

учителів основ здоров'я до застосування функціональної асиметрії мозку людини у професійній діяльності».

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Роботу виконано в межах наукової теми кафедри валеології Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна «Концепція формування здоров'язбережувального світогляду як фундаментальної платформи розвитку сучасної педагогічної освіти» (номер державної реєстрації 0117U004828, 2015-2017 рр.), в межах якої авторкою теоретично обґрунтовано й розроблено модель формування готовності майбутніх учителів основ здоров'я до застосування функціональної асиметрії мозку людини у професійній діяльності.

Тему дисертації затверджено вченовою радою філософського факультету Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна (протокол №6 від 18 грудня 2015 року) та уточнено вченовою радою Сумського державного педагогічного університету імені А.С. Макаренка (протокол №11 від 25 травня 2020 року).

Об'єкт дослідження – процес професійної підготовки майбутніх учителів основ здоров'я у закладах вищої освіти.

Предмет дослідження – модель підготовки майбутніх учителів основ здоров'я до застосування функціональної асиметрії мозку людини у професійній діяльності.

Мета дослідження: теоретично обґрунтувати, розробити та експериментально перевірити модель підготовки майбутніх учителів основ здоров'я до застосування функціональної асиметрії мозку людини у професійній діяльності.

Досягнення мети передбачало вирішення низки завдань:

1) уточнити сутність концепції функціональної асиметрії мозку та можливості її застосування в освітньому процесі;

2) схарактеризувати стан розробленості проблеми підготовки вчителів основ здоров'я у науково-педагогічних дослідженнях;

3) визначити сутність і структуру готовності майбутніх учителів основ здоров'я до застосування функціональної асиметрії мозку людини у професійній діяльності;

4) науково обґрунтувати модель підготовки майбутніх учителів основ здоров'я до застосування функціональної асиметрії мозку людини у професійній діяльності, розробити її методичний супровід;

5) визначити критерії, показники та схарактеризувати рівні готовності майбутніх учителів основ здоров'я до застосування функціональної асиметрії мозку людини у професійній діяльності;

6) експериментально перевірити ефективність моделі підготовки майбутніх учителів основ здоров'я до застосування функціональної асиметрії мозку людини у професійній діяльності.

Для досягнення мети й вирішення поставлених завдань використано такі **методи дослідження**:

– *теоретичні*: ретроспективний та порівняльний аналіз результатів наукових розвідок, монографій, дисертаційних досліджень, статей, матеріалів

науково-практичних конференцій, психолого-педагогічної та методичної літератури з метою уточнення сутності концепції функціональної асиметрії мозку та можливості її застосування в освітньому процесі; узагальнення й систематизація законодавчої та нормативної документації з питань вищої освіти, спеціальної літератури з проблем підготовки вчителів основ здоров'я, застосування функціональної асиметрії мозку людини для визначення стану розробленості проблеми; термінологічний аналіз для визначення ключових дефініцій дослідження; структурно-логічний аналіз для уточнення сутності і структури готовності майбутніх учителів основ здоров'я до застосування функціональної асиметрії мозку людини у професійній діяльності, розробки критеріїв та показників готовності; метод моделювання для побудови моделі підготовки майбутніх учителів основ здоров'я до застосування функціональної асиметрії мозку людини у професійній діяльності;

– *емпіричні*: педагогічне анкетування, опитування, бесіди з викладачами, вчителями, студентами, спостереження за освітнім процесом і результатами вивчення професійно орієнтованих дисциплін майбутніми вчителями основ здоров'я з метою характеристики стану їхньої готовності до застосування функціональної асиметрії мозку людини у професійній діяльності;

– *методи математичної статистики* для обробки емпіричних даних та підтвердження вірогідності результатів педагогічного експерименту (*t*-критерій Стьюдента для оцінки середніх за кожним показником).

Наукова новизна отриманих результатів дослідження полягає у тому, що:

– *уперше* теоретично обґрунтовано, розроблено й експериментально перевірено модель підготовки майбутніх учителів основ здоров'я до застосування функціональної асиметрії мозку людини у професійній діяльності як відкриту динамічну систему, що включає *методологічно-цільовий* (мета, завдання, підходи, принципи, педагогічні умови), *практичний* (етапи, зміст, форми, методи, засоби) та *контрольно-результативний* (компоненти, критерії, показники, рівні, результат) блоки;

– *визначено сутність* поняття «готовність майбутніх учителів основ здоров'я до застосування функціональної асиметрії мозку людини у професійній діяльності» та схарактеризовано його структурні компоненти (мотиваційний, когнітивний, діяльнісний, рефлексивний);

– *розроблено* критерії (ціннісно-мотиваційний; пізнавальний; поведінковий; оцінний) з показниками (мотивація застосовувати ФАМЛ; нейропсихологічна обізнаність; уміння латеральної діагностики; уміння латерального супроводу уроку; здатність до рефлексії) та схарактеризовано рівні (інтуїтивний, базовий, усвідомлений) готовності майбутніх учителів основ здоров'я до застосування функціональної асиметрії мозку людини у професійній діяльності;

– *подальшого розвитку* набули наукові уявлення про сутність і структуру готовності майбутніх учителів основ здоров'я до застосування функціональної асиметрії мозку людини у професійній діяльності, теоретичні положення щодо

вдосконалення змісту, форм і методів професійної підготовки майбутніх учителів основ здоров'я.

Практичне значення отриманих результатів дослідження. Розроблено і впроваджено методичний супровід моделі підготовки майбутніх учителів основ здоров'я до застосування функціональної асиметрії мозку людини у професійній діяльності: навчально-методичний комплекс для спецкурсу «Педагогічні аспекти застосування функціональної асиметрії мозку людини» (робоча програма, матеріали лекцій, лабораторних занять, матеріали для контролю знань, завдання для самостійної роботи та виконання індивідуальних завдань), дібрано методики визначення функціональної асиметрії мозку людини (діагностика моторної асиметрії людини, якою визначають провідну руку; діагностики сенсорної моторної асиметрії, якими визначають провідне око й вухо), дидактичні завдання для проходження педагогічної практики.

Результати дисертаційного дослідження можуть бути використані у системі професійної підготовки та перепідготовки майбутніх учителів основ здоров'я та вчителів інших предметів (біології, хімії, фізичної культури) у навчальні нормативних та варіативних курсів і спецкурсів, підготовці кваліфікаційних (курсовых та магістерських) робіт.

Результати дослідження *впроваджені* та використовуються в Харківській державній академії фізичної культури (довідка № 804/01-16 від 24.10.2018 р.), Комунальному закладі «Харківська гуманітарно-педагогічна академія» (довідка №01-13/324 від 11.06.2020 р.), Прилуцькому гуманітарно-педагогічному коледжі імені І.Я. Франка (довідка №300 від 31.10.2018 р.), Харківському національному університеті імені В.Н. Каразіна, Національному технічному університеті «Харківський політехнічний інститут».

Особистий внесок автора у працях, написаних у співавторстві, полягає в теоретичному обґрунтуванні основних ідей і положень досліджуваної проблеми [10]; в описі методики застосування функціональної асиметрії мозку людини та кількісному аналізі результатів [17].

Апробація результатів дослідження. Основні теоретичні положення й висновки дисертаційної роботи були обговорені на науково-методичних семінарах та засіданнях кафедри валеології Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна (2015-2019 р.).

Одержані результати дослідження висвітлено на міжнародних науково-практических конференціях «Валеологія: сучасний стан, напрямки та перспективи розвитку» (Харків, 2018 р.), «Актуальні наукові дослідження в сучасному світі» (Переяслав-Хмельницький, 2016 р.), другому симпозіумі «Освіта і здоров'я підростаючого покоління» (Київ, 2018 р.); «Україна майбутнього: сучасні тенденції інноваційного розвитку» (Суми, 2018-2019 рр.), «Діджиталізація в Україні: інновації в освіті, науці, бізнесі» (Бердянськ, 2019 р.), «Економіка, управління, освіта і наука: трансфер теорії і практики в умовах цифрової глобалізації» (Мелітополь, 2020 р.).

Публікації. Теоретичні та практичні результати дисертаційного дослідження викладено у 17 публікаціях, з яких 15 – одноосібні: 6 статей у провідних наукових фахових виданнях України; 2 статті у закордонних

періодичних наукових виданнях; 6 наукових праць аprobаційного характеру та 3 наукові публікації, які додатково відображають результати проведеного дослідження.

Структура дисертаційної роботи. Дисертація складається з анотацій, переліку умовних позначень, вступу, трьох розділів, висновків до кожного з них, загальних висновків, списку використаних джерел (285 найменувань, із них 18 – іноземними мовами) та 8 додатків на 18 сторінках. Дисертація містить 39 таблиць, 22 рисунки.

Загальний обсяг дисертації становить 252 сторінки, із них основний текст – 180 сторінок.

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ ДИСЕРТАЦІЇ

У **вступі** обґрунтовано актуальність проблеми дослідження, визначено об'єкт, предмет, мету, сформульовано завдання, описано методи дослідження, розкрито наукову новизну і практичне значення роботи, наведено відомості про аprobацію та впровадження одержаних результатів.

У *першому розділі «Теоретичні основи застосування функціональної асиметрії мозку людини у професійній діяльності вчителів основ здоров'я»* уточнено сутність концепції функціональної асиметрії мозку та можливості її застосування в освітньому процесі, схарактеризовано стан розробленості проблеми підготовки вчителів основ здоров'я у науково-педагогічних дослідженнях; визначено сутність і структуру готовності майбутніх учителів основ здоров'я до застосування функціональної асиметрії мозку людини у професійній діяльності.

Теоретичний аналіз дослідницьких позицій фізіологів і психологів (Б. Ананьєв, Н. Брагіна, В. Геодокян, Г. Дейч, М. Ковязіна, Е. Костандов, О. Лурія, В. Соболєв, С. Соболєва, Р. Сперрі, С. Спрінгер та ін.) дає підстави визначити, що *концепція функціональної асиметрії мозку людини (ФАМЛ)* інтегрує такі положення: 1) функціональна асиметрія мозку – це складна властивість мозку, яка відображає відмінності у розподілі нервово-психічних функцій між його правою і лівою півкулями; 2) кожний індивід має унікальну функціональну асиметрію мозку, моторну (рук, ніг, обличчя, тіла) і сенсорну (зору, слуху, дотику, нюху, смаку) асиметрії, які формуються й розвиваються в ранньому віці під впливом різних факторів; 3) унікальність функціональної асиметрії мозку людини обумовлює її індивідуальність та неповторність; 4) функціональна асиметрія мозку людини визначає тип її психічних і психофізіологічних процесів: лівопівкульний (схильність до абстрагування і узагальнення, словесно-логічний характер пізнавальних процесів), правопівкульний (схильність до творчості, конкретно-образний характер пізнавальних процесів) і рівнопівкульний.

Аналіз положень концепції функціональної асиметрії мозку людини та орієнтація Концепції нової української школи на особистість і дитиноцентризм підтвердили важливість урахування функціональної асиметрії мозку людини у професійній діяльності вчителя основ здоров'я та застосування її у таких напрямах: урахування особливостей сприйняття навчального матеріалу, які

обумовлені функціональною спеціалізацією півкуль мозку; поглиблення знань та умінь учнів завдяки підбору різних типів завдань (алгоритмічні, творчі, обернені), формулювання умов задач (візуалізовані, аналітичні/текстові, числові, параметричні); урахування моторної і сенсорної асиметрії при розташуванні парт, учнів за партами; використання певного виду супроводу навчання (аудіо, відео, текст); розвиток пізнавальної потреби учнів через емоційне насичення навчального матеріалу; забезпечення якісного сенсорного виховання тощо.

Водночас аналіз та узагальнення наукових розвідок (О. Бельорін-Еррера, В. Бобрицька, Ю. Бойчук, О. Бородін, О. Кабацька, О. Микитюк, І. Корженко, Н. Самойлова та ін.), аналіз практичного досвіду роботи вчителів основ здоров'я у пілотажному дослідженні підтвердили наявність проблеми формування готовності майбутніх учителів основ здоров'я до застосування функціональної асиметрії мозку людини у професійній діяльності.

На основі термінологічного та структурно-логічного аналізу понять «готовність», «готовність учителя основ здоров'я», «функціональна асиметрія мозку людини» визначено сутність категорії «готовність майбутніх учителів основ здоров'я до застосування функціональної асиметрії мозку людини у професійній діяльності» як інтегральної соціально значущої особистісної характеристики вчителя основ здоров'я, яка поєднує ціннісні установки і прагнення враховувати особливості функціональної асиметрії мозку суб'єктів учення в освітньому процесі, нейропсихологічні знання та знання про експериментально апробовані освітні методики латерального спрямування, уміння органічно їх інтегрувати в освітній процес на рівні окремої вікової групи і закладу освіти в цілому, навички рефлексії щодо застосування функціональної асиметрії мозку людини та навички саморозвитку, які в комплексі забезпечують ефективне вирішення його професійних завдань.

У структурі готовності майбутніх учителів основ здоров'я до застосування функціональної асиметрії мозку людини у професійній діяльності визначено взаємопов'язані компоненти: *мотиваційний, когнітивний, діяльнісний, рефлексивний*.

Мотиваційний компонент передбачає наявність стійких переконань майбутніх учителів основ здоров'я щодо необхідності застосування функціональної асиметрії мозку людини, її цінності для освітнього процесу як основної умови підтримки фізичного і психічного здоров'я учня та стійкої мотивації майбутніх учителів основ здоров'я

Когнітивний компонент відображає володіння нейропсихологічними знаннями (знання студентів про роль окремих зон мозку в поведінці людини, функції кожного відділу мозку у перебігу складних форм психічної діяльності, знання про мозкові механізми психічної діяльності, зв'язок між порушенням роботи цих механізмів і порушеннями психічної діяльності) та знаннями про експериментально апробовані освітні методики латерального спрямування, які поєднують у собі знання з педагогіки, психології, валеології, теорії та методики навчання основ здоров'я, а також знання про принципи роботи мозку, його нейронних мереж на різних рівнях взаємодії, методи вимірювання реакцій

мозку, методики визначення його зв'язків (функціональні, анатомічні та генетичні) та показників, які слід вважати діагностичними.

Діяльнісний компонент характеризується загальними професійними та латеральними вміння. До загальних професійних відносимо уміння: поповнювати і розширювати свої знання щодо форм, методів та засобів застосування ФАМЛ у професійній діяльності, узагальнювати нову інформацію і дані про особливості мозкової діяльності учнів; уміти прогнозувати труднощі в навчанні, планувати та конструювати шляхи виявлення їхніх причин і способів їх усунення. До латеральних умінь віднесено уміння застосовувати функціональну асиметрію мозку людини з метою покращення результатів навчання учнів, здійснювати аналіз та інтерпретацію даних стосовно функціональної асиметрії мозку та забезпечити ефективність власної професійної діяльності з огляду на це; уміння актуалізації домінантних і розвитку периферійних здібностей, уміння використовувати методики, що дозволяють визначити функціональну асиметрію мозку кожного конкретного учня, проводити діагностичні зразки тощо.

Рефлексивний компонент виявляється у здатності майбутнього учителя основ здоров'я до аналізу й самоаналізу власної професійної діяльності, пов'язаної зі застосуванням функціональної асиметрії мозку людини у професійній діяльності, у ході яких відбувається свідомий контроль та переосмислення результатів власних професійних дій. До рефлексивних умінь відносимо уміння аналізувати рівень власної підготовленості, оцінювати педагогічну діяльність з позицій застосування ФАМЛ, аналізувати вплив різних видів освітніх технологій на стан усіх видів здоров'я учнів та модифікувати їх у відповідності до ФАМЛ.

Таким чином, у першому розділі подано вирішення первого, другого й третього завдань дослідження.

У другому розділі «Моделювання процесу підготовки майбутніх учителів основ здоров'я до застосування функціональної асиметрії мозку людини у професійній діяльності» науково обґрунтовано модель підготовки майбутніх учителів основ здоров'я до застосування функціональної асиметрії мозку людини у професійній діяльності, розроблено її методичний супровід.

На основі узагальнення результатів наукових досліджень визначено методологічне підґрунтя процесу підготовки майбутніх учителів основ здоров'я до застосування функціональної асиметрії мозку людини у професійній діяльності.

Використання положень *системного підходу* дозволило побудувати модель процесу підготовки майбутніх учителів основ здоров'я до застосування функціональної асиметрії мозку людини у професійній діяльності як відкриту до внутрішніх і зовнішніх впливів систему компонентів, що знаходяться у взаємозв'язку та взаємодії і спрямовані на формування готовності майбутніх учителів основ здоров'я до застосування ФАМЛ у професійній діяльності. *Особистісно-діяльнісний підхід* розглядається як основа для максимального врахування особистісних якостей студентів, які через опанування й апробацію на собі та інших студентах методик визначення функціональної асиметрії мозку

набувають знань та умінь застосування ФАМЛ у майбутній професійній діяльності. *Середовищний підхід* передбачає зміщення акцентів на побудову особливого освітнього середовища як сукупності умов і можливостей для саморозвитку і самовираження особистості з урахуванням функціональної асиметрії мозку суб'єктів учіння). *Холістичний підхід* дає можливість реалізувати свій особистісний і фізичний потенціал вирішувати життєві та професійні завдання через врахування ФАМЛ. Відповідно до *андрагогічного підходу* враховано позиції дорослої людини, яка усвідомлює індивідуальні особливості дитини для успішної побудови освітнього процесу та вмотивована на власне професійне зростання.

В основу процесу підготовки майбутніх учителів основ здоров'я до застосування ФАМЛ у професійній діяльності покладено *загальнодидактичні* (наочності, науковості, активності, природовідповідності, зв'язку навчання з життям, системності і послідовності, доступності, індивідуального підходу) та *специфічні* (безперервності психічної діяльності, біоадекватності, комунікативної креативності, об'єктивності, гуманізації, позитивної емоційної забарвленості, реалізації особистості в колективі, максимальної вмотивованості навчальної ситуації) принципи навчання.

На основі методу моделювання розроблено модель підготовки майбутніх учителів основ здоров'я до застосування функціональної асиметрії мозку людини у професійній діяльності, яка інтегрує три блоки: методологічно-цільовий, практичний та контрольно-результативний (рис. 1).

До *методологічно-цільового блоку* включено мету та завдання реалізації моделі, а також методологічні підходи, принципи та педагогічні умови формування готовності майбутніх учителів основ здоров'я до застосування функціональної асиметрії мозку людини у професійній діяльності: посилення мотивації враховувати функціональну асиметрію мозку людини у професійній діяльності на основі середовищного підходу; удосконалення змісту дисциплін професійно-предметного, психолого-педагогічного та соціокультурного спрямування на основі особистісно-діяльнісного підходу; стимулювання саморозвитку на основі андрагогічного підходу.

У *практичному блокі* моделі увиразнено *етапи підготовки* майбутніх учителів основ здоров'я до застосування функціональної асиметрії мозку людини у професійній діяльності: 1) *інформаційно-теоретичний* (формування професійної орієнтації та мотивації), 2) *лабораторно-практичний* (опанування нейропсихологічних знань, цілеспрямоване формування вмінь їх застосовувати у процесі вивчення як психолого-педагогічних, так і професійно-предметних дисциплін), 3) *процесуально-діяльнісний* (відпрацювання набутих вмінь та навичок у процесі пасивної практики на 2-3 курсі, творче їх застосування через нестандартні прийоми розв'язування освітніх завдань); 4) *аналітико-корективний* (аналіз і корекція готовності до застосування функціональної асиметрії мозку людини у навчально-пізнавальній та практичній діяльності); 5) *самостійно-творчий* (демонстрація готовності до застосування функціональної асиметрії мозку людини під час виробничої практики на 4 курсі у закладах освіти).

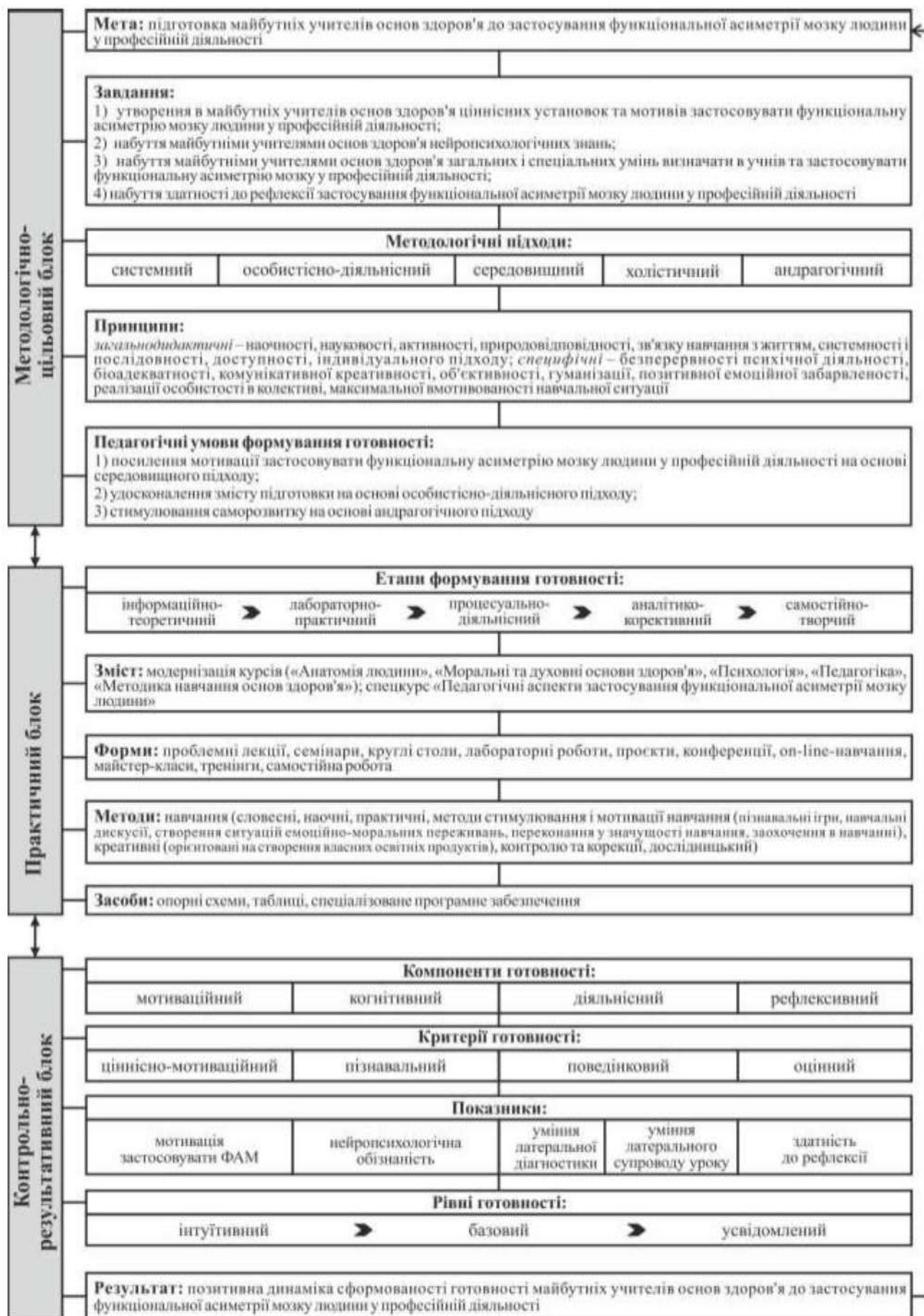


Рис. 1. Модель підготовки майбутніх учителів основ здоров'я до застосування ФАМЛ у професійній діяльності

У практичному блоці окреслено зміст, форми, методи й засоби підготовки майбутніх учителів основ здоров'я до застосування функціональної асиметрії мозку людини у професійній діяльності.

До найбільш ефективних у формуванні нейропсихологічних знань та знань про експериментально апробовані освітні методики латерального спрямування й умінь їх застосовувати віднесено авторський спецкурс «Педагогічні аспекти застосування функціональної асиметрії мозку людини» та дисципліни «Анатомія людини», «Моральні та духовні основи здоров'я», «Методика навчання основ здоров'я».

Охарактеризовано форми (проблемні лекції, семінари, круглі столи, лабораторні роботи, проекти, конференції, on-line-навчання, майстер-класи, тренінги та самостійну роботу), основні методи (бесіда, розповіді, дискусії, метод «відкритої трибуни», метод «незакінчених речень», інтерв'ювання, анкетування, метод інциденту, метод аналогій, кейс-метод, «мозковий штурм», метод самодіагностики), засоби (опорні схеми, таблиці, інформаційні технології навчання) навчання.

У *контрольно-результативному блоці* представлено діагностувальний апарат дослідження: компоненти готовності, відповідні критерії, показники як результат реалізації моделі.

Таким чином, у другому розділі подано вирішення четвертого завдання дослідження.

У *третьому розділі «Експериментальна перевірка ефективності моделі підготовки майбутніх учителів основ здоров'я до застосування функціональної асиметрії мозку людини у професійній діяльності»* визначено критерії і показники, за якими схарактеризовано рівні готовності майбутніх учителів основ здоров'я до застосування функціональної асиметрії мозку людини у професійній діяльності та експериментально перевірено ефективність моделі підготовки майбутніх учителів основ здоров'я до застосування функціональної асиметрії мозку людини у професійній діяльності.

На основі структурно-логічного аналізу категорії «готовність майбутніх учителів основ здоров'я до застосування функціональної асиметрії мозку людини у професійній діяльності» та її складників було розроблено *критерії* (ціннісно-мотиваційний, пізнавальний, поведінковий, оцінний) і *показники* (мотивація застосовувати ФАМЛ; нейропсихологічна обізнаність; уміння латеральної діагностики; уміння латерального супроводу уроку; здатність до рефлексії) та схарактеризовано *рівні* означеної *готовності* майбутніх учителів основ здоров'я: інтуїтивний, базовий, усвідомлений.

Для розрахунку показників було дібрано відповідні діагностичні *методики*: дослідження мотивації професійного навчання студентів за В. Каташевим, тестування на нейропсихологічну обізнаність, лабораторна робота на складання індивідуального профілю асиметрії дитини, системи вправ на побудову фрагментів уроку із застосуванням ФАМЛ, діагностика рівня самоаналізу професійно-педагогічної діяльності за Л. Бережновою.

Дослідження проводилося упродовж 2015-2019 рр. у три етапи.

На *першому етапі* (2015-2016 рр.) було здійснено теоретичний аналіз та узагальнення наукових результатів, схарактеризовано стан теоретичної розробленості проблеми підготовки майбутніх учителів основ здоров'я до застосування функціональної асиметрії мозку людини у професійній діяльності.

Другий етап (2016-2017 рр.) передбачав анкетування майбутніх учителів основ здоров'я (ХНУ імені В.Н. Каразіна, ХНПУ імені Г. С. Сковороди, 73 особи) для визначення мотивації та рівня їхньої підготовки до застосування функціональної асиметрії мозку людини у професійній діяльності. Результати анкетування підтвердили низький рівень теоретичної підготовленості студентів щодо застосування ФАМЛ у професійній діяльності, опанування методик латерального спрямування, виконання практико-орієнтованих завдань на застосування функціональної асиметрії мозку людини у професійній діяльності. Зазначене обумовило теоретичне обґрунтування й розроблення моделі формування готовності майбутніх учителів основ здоров'я до застосування функціональної асиметрії мозку людини у професійній діяльності.

На *третьому етапі* (2017-2019 рр.) виокремлено контрольну (КГ, $n = 102$ особи) й експериментальну групи (ЕГ, $n = 96$ осіб). Навчання в ЕГ відбувалося відповідно до розробленої моделі та враховувало такі *вимоги*: 1) підготовка до застосування ФАМЛ базується на сучасних наукових досягненнях валеології; 2) підґрунттям до застосування ФАМЛ є сукупне та послідовне поєднання наукових знань (біологія, психологія, педагогіка, фізіологія) про людину та навколоїше середовище; 3) підбір методів для застосування ФАМЛ передбачає наявність комплексної характеристики особи для збереження та зміцнення усіх складових її здоров'я; 4) застосування ФАМЛ спирається не лише на психологічні фактори, а й на фізіологічні особливості особи та її вік; 5) навички рефлексії щодо застосування ФАМЛ у професійній діяльності можуть бути сформовані на основі суб'єктивного досвіду їх апробації.

Педагогічний експеримент підтверджив ефективність розробленої моделі підготовки майбутнього вчителя основ здоров'я до застосування функціональної асиметрії мозку людини у професійній діяльності, що підтверджено статистично на рівні значущості 0,05. Загальну динаміку рівнів готовності майбутніх учителів основ здоров'я до застосування функціональної асиметрії мозку людини у професійній діяльності за кожним з п'яти показників наведено в таблиці 1. Для ЕГ найбільшої динаміки набув інтуїтивний рівень ($-41,6\%$) для показника «Уміння латерального супроводу уроку» (поведінковий критерій), який позитивно позначився на динаміці базового ($20,8\%$) та усвідомленого ($20,8\%$) рівнів. Найнижчу динаміку ($-27,2\%$) для інтуїтивного рівня зафіксовано в ЕГ для показника «Нейропсихологічна обізнаність» (пізнавальний критерій), який позитивно вплинув на динаміку базового ($11,6\%$) та усвідомленого ($15,6\%$) рівнів. Статистична відмінність результатів між ЕГ та КГ засвідчує, що обрані підходи, методи, педагогічні умови найбільшою мірою впливають на практичну підготовку майбутніх учителів, зокрема здатність використовувати методики латерального

спрямування на уроках основ здоров'я та впроваджувати функціональну асиметрію мозку людини в межах професійної діяльності.

Таблиця 1

Динаміка рівнів готовності майбутніх учителів основ здоров'я до застосування ФАМЛ у професійній діяльності, (%)

Критерій та показник	Рівні сформованості	КГ	ЕГ
<i>Ціннісно-мотиваційний критерій</i>			
Показник «Мотивація застосовувати ФАМЛ»	Інтуїтивний	-24,5	-26,1
	Базовий	-1,0	-4,1
	Усвідомлений	25,5	30,2
<i>Пізнавальний критерій</i>			
Показник «Нейропсихологічна обізнаність»	Інтуїтивний	-17,7	-27,2
	Базовий	8,9	11,6
	Усвідомлений	8,8	15,6
<i>Поведінковий критерій</i>			
Показник «Уміння латеральної діагностики»	Інтуїтивний	-26,5	-31,2
	Базовий	7,9	8,3
	Усвідомлений	18,6	22,9
Показник «Уміння латерального супроводу уроку»	Інтуїтивний	-35,3	-41,6
	Базовий	14,7	20,8
	Усвідомлений	20,6	20,8
<i>Оцінний критерій</i>			
Показник «Здатність до рефлексії»	Інтуїтивний	-18,6	-23,9
	Базовий	-8,8	-6,3
	Усвідомлений	27,4	30,2

Доведено, що за результатами професійної підготовки у студентів ЕГ сформовано: мотивацію враховувати функціональну асиметрію мозку людини в навченні основ здоров'я; нейропсихологічні знання та знання про експериментально апробовані освітні методики латерального спрямування; уміння органічно інтегрувати зазначені методики в цілісний освітній процес окремої вікової групи і закладу освіти загалом; здатність забезпечити рефлексією застосування функціональної асиметрії мозку людини у власній професійній діяльності.

На основі результатів проведеного дослідження виокремлено рекомендації для ефективної підготовки майбутніх учителів основ здоров'я до застосування функціональної асиметрії мозку людини у професійній діяльності: необхідно опанувати різні методи та способи розпізнання функціональної асиметрії мозку людини залежно від віку, статі, роду занять; для застосування функціональної асиметрії мозку людини передусім важливо навчитися визначати тип функціональної асиметрії учня (правильно підібрані методи діагностики ФАМЛ відіграють важливу роль для вибору ефективних методів навчання); розвивати індивідуальні здібності особи потрібно з урахуванням як

домінантної, так і недомінантної півкулі мозку, щоб досягти стану півкульної гармонії.

Таким чином, у третьому розділі подано вирішення п'ятого і шостого завдань дослідження.

ВИСНОВКИ

У дисертації запропоновано розв'язання проблеми підготовки майбутніх учителів основ здоров'я до застосування функціональної асиметрії мозку людини у професійній діяльності. Результати пошуку підтвердили провідні положення наукового задуму й дали підстави сформувати висновки.

1. На підставі вивчення результатів наукових розвідок у галузі психології та фізіології обґрунтовано концепцію функціональної асиметрії мозку людини, провідна ідея якої полягає у ствердженні індивідуальності й неповторності кожної людини на основі особливостей взаємодії півкуль її головного мозку. Функціональна асиметрія мозку людини визначає тип її психічних і психофізіологічних процесів (лівопівкульні, правопівкульні і рівнопівкульні), які недостатньою мірою враховуються вчителями під час навчання учнів. Зокрема, серед напрямів використання ФАМЛ визначено: урахування особливостей сприйняття учнями навчального матеріалу, які обумовлені функціональною спеціалізацією півкуль мозку; поглиблення знань та умінь учнів завдяки підбору різних типів завдань (алгоритмічні, творчі, обернені), формулювання умов задач (візуалізовані, аналітичні/текстові, числові, параметричні); урахування моторної і сенсорної асиметрії при розташуванні парт у класі, учнів за партами; використання певного типу супроводу навчання (аудіо, відео, текст); розвиток пізнавальної потреби через емоційне насичення навчального матеріалу; забезпечення якісного сенсорного виховання тощо.

2. Теоретичний аналіз наукових досліджень, узагальнення закордонного та вітчизняного досвіду, аналіз стану проблеми довели, що підготовка майбутніх учителів основ здоров'я до застосування функціональної асиметрії мозку людини у професійній діяльності забезпечує дотримання принципу дитиноцентризму в навчанні, що є актуальним для реформ освітньої галузі та для Нової української школи й актуалізує розроблення моделі підготовки майбутніх учителів основ здоров'я до застосування ФАМЛ у професійній діяльності та її методичного супроводу.

3. Готовність майбутніх учителів основ здоров'я до застосування функціональної асиметрії мозку людини у професійній діяльності охарактеризовано як інтегральну соціально значущу особистісну характеристику вчителя основ здоров'я, яка поєднує ціннісні установки і прагнення враховувати особливості функціональної асиметрії мозку суб'єктів учіння в освітньому процесі, нейропсихологічні знання та знання про експериментально апробовані освітні методики латерального спрямування, уміння органічно їх інтегрувати в освітній процес на рівні окремої вікової групи і закладу освіти в цілому, навички рефлексії щодо застосування функціональної асиметрії мозку людини та навички саморозвитку, які в комплексі забезпечують ефективне вирішення професійних завдань.

Визначено компоненти готовності майбутніх учителів основ здоров'я до застосування функціональної асиметрії мозку людини у професійній діяльності: мотиваційний, когнітивний, діяльнісний і рефлексивний, що характеризуються власною структурою і змістовим наповненням.

4. Теоретично обґрунтовано та розроблено модель підготовки майбутніх учителів основ здоров'я до застосування функціональної асиметрії мозку людини у професійній діяльності, яка об'єднує три блоки: методологічно-цільовий блок, практичний блок та контрольно-результативний блок. Методологічною основою моделі стала сукупність системного, особистісно-діяльнісного, середовищного, холістичного, анрагогічного підходів. В основу підготовки майбутніх учителів основ здоров'я до застосування функціональної асиметрії мозку людини у професійній діяльності покладено загальнодидактичні (наочності, науковості, активності, природовідповідності, зв'язку навчання з життям, системності і послідовності, доступності, індивідуального підходу) та специфічні (безперервності психічної діяльності, біоадекватності, комунікативної креативності, об'єктивності, гуманізації, позитивної емоційної забарвленості, реалізації особистості в колективі, максимальної вмотивованості навчальної ситуації) принципи навчання. Упровадження моделі передбачає модернізацію змісту професійної підготовки, використання традиційних та інноваційних форм, методів і засобів навчання.

На підставі проведеної дослідної роботи і теоретичного аналізу обґрунтовано педагогічні умови формування готовності майбутніх учителів основ здоров'я до застосування функціональної асиметрії мозку людини у професійній діяльності: посилення мотивації застосовувати функціональну асиметрію мозку людини у професійній діяльності на основі середовищного підходу; удосконалення змісту підготовки на основі особистісно-діяльнісного підходу; стимулювання саморозвитку на основі активних методів навчання та основі анрагогічного підходу.

5. Розроблено діагностичний інструментарій для оцінювання рівнів (інтуїтивний, базовий, усвідомлений) готовності майбутніх учителів основ здоров'я до застосування функціональної асиметрії мозку людини у професійній діяльності, який містить критерії (ціннісно-мотиваційний, пізнавальний, поведінковий, оцінний) та показники (мотивація застосовувати ФАМЛ; нейropsихологічна обізнаність; уміння латеральної діагностики; уміння латерального супроводу уроку; здатність до рефлексії) з комплексом відповідних діагностичних методик.

6. Статистичний аналіз результатів педагогічного експерименту з підготовки майбутніх учителів основ здоров'я до застосування функціональної асиметрії мозку людини у професійній діяльності на рівні значущості 0,05 підтверджив ефективність розробленої моделі. На основі критерію Стьюдента зафіксовано істотні позитивні зрушенні між рівнями готовності майбутніх учителів основ здоров'я до застосування функціональної асиметрії мозку людини у професійній діяльності контрольної та експериментальної груп. За результатами експериментального навчання у студентів ЕГ сформовано: мотивацію враховувати функціональну асиметрію мозку людини в навчанні

основ здоров'я; нейропсихологічні знання та знання про експериментально аprobовані освітні методики латерального спрямування; уміння органічно інтегрувати зазначені методики в цілісний освітній процес окремої вікової групи і всього закладу освіти; здатність забезпечити рефлексію застосування функціональної асиметрії мозку людини у власній професійній діяльності.

Здійснене дослідження не вичерпує всіх аспектів проблеми підготовки майбутніх учителів основ здоров'я до застосування ФАМЛ у професійній діяльності. Перспективи для подальших досліджень вбачаємо у вивченні проблеми підготовки майбутніх учителів основ здоров'я до застосування функціональної асиметрії мозку людини у професійній діяльності у процесі неформального та інформального навчання, в умовах підвищення кваліфікації вчителів, із залученням технологій e-learning та m-learning тощо.

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

Статті у наукових фахових виданнях України

1. Стройлова Д.В. Визначення функціональної асиметрії мозку у студентів та взаємозв'язок його з психоемоційним станом. *Вісник Черкаського університету. Серія «Педагогічні науки»*. Черкаси, 2018. №7. С. 77-83.

2. Стройлова Д.В. Критерії готовності майбутнього вчителя основ здоров'я до використання здоров'язбережувальних технологій. *Збірник наукових праць «Педагогічні науки»*. Херсон, 2018. Вип. LXXXIII. Т. 2. С. 62-66.

3. Стройлова Д.В. Готовність майбутніх учителів основ здоров'я до діяльності (компоненти, рівні). Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова. Серія 5: Педагогічні науки: реалії та перспективи. Київ, 2018. Вип. 63. С. 169-172.

4. Стройлова Д.В. Статистичні результати впровадження моделі підготовки майбутніх учителів основ здоров'я до застосування функціональної асиметрії мозку у професійній діяльності. *Фізико-математична освіта*. Суми, 2018. Вип. 1(15). Ч. 2. С. 125-129.

5. Стройлова Д.В. Підготовка майбутніх учителів основ здоров'я до застосування здоров'язбережувальних технологій. *Педагогічний процес: теорія і практика (Серія: Педагогіка)*. Київ, 2018. Вип. 4 (63). С. 85-90.

6. Стройлова Д.В. Сутність функціональної асиметрії мозку людини та важливість її застосування в освітньому процесі. *Фізико-математична освіта*. Суми, 2019. Вип. 4(22). Ч. 2. С. 26-32.

Статті у наукових періодичних виданнях інших держав

7. Stroilova D.V. Determination of functional asymmetry for students by lateral samples. *Sciences of Europe*. Czech Republic, Praha, 2018. Vol. 2, №32. P. 43-45.

8. Stroilova D.V. Willingness components of future health fundamentals teachers to the applied functional asymmetry of the human brain in professional activity. *International Scientific Journal «Future Science: Youth Innovations Digest»*, 2019. Volume 3, Issue 3. P. 49-56.

Опубліковані праці апробаційного характеру

9. Стройлова Д.В. Визначення впливу застосування методики функціональної асиметрії мозку людини на взаємозв'язок з психоемоційним станом. *Валеологія: сучасний стан, напрямки та перспективи розвитку*: матеріали XVI міжнародної науково-практичної конференції (м. Харків, 18-19 квітня 2018 р.). Харків, 2018. С. 23-25.

10. Гончаренко М.С., Богомаз Т.О., Стройлова Д.В., Синиця О.В. Фундаментальні зміни в освіті на основі впровадження технології цілісного мислення. *Освіта і здоров'я підростаючого покоління* : матеріали II міжнародного симпозіуму (м. Київ, 24-26 квітня 2018 р.). Київ, 2018. Вип. 2. Ч. 1. С. 30-33.

11. Стройлова Д. Про рівні готовності вчителів основ здоров'я до застосування функціональної асиметрії мозку людини у професійній діяльності. *Україна майбутнього: сучасні тенденції інноваційного розвитку* : матеріали міжнародної науково-практичної конференції (м. Суми, 12-14 вересня 2018 р.). Суми : СумДПУ імені А.С. Макаренка, 2018. С. 132.

12. Стройлова Д.В. Про тлумачення готовності до застосування функціональної асиметрії мозку людини майбутніх учителів основ здоров'я. *Україна майбутнього: перспективи інтеграції та інноваційного розвитку* : матеріали міжнародного науково-практичного форуму (м. Суми, 13-15 вересня 2019 р.). Суми, 2019. С. 85.

13. Стройлова Д.В. Про вибір показників готовності вчителів основ здоров'я до застосування функціональної асиметрії мозку людини у професійній діяльності. *Діджиталізація в Україні: інновації в освіті, науці, бізнесі* : матеріали міжнародної науково-практичної конференції (м. Бердянськ, 16-18 вересня 2019 р.). Бердянськ, 2019. С. 88-89.

14. Стройлова Д.В. Методи визначення функціональної асиметрії мозку людини у професійній діяльності майбутніх учителів основ здоров'я. *Економіка, управління, освіта і наука: трансфер теорії і практики в умовах цифрової глобалізації* : матеріали міжнародної науково-практичної конференції (м. Мелітополь, 14-15 січня 2020 р.). Мелітополь, 2020. С. 112-114.

Опубліковані наукові праці,

які додатково відображають наукові результати дисертації

15. Стройлова Д.В. Підготовка майбутніх вчителів основ здоров'я до застосування методики функціональної асиметрії мозку у професійній діяльності. *Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Серія «Валеологія: сучасність і майбутнє»*. Харків, 2016. Вип. 21. С. 136-139.

16. Стройлова Д.В. Визначення функціональної міжпівкульної асиметрії у студентів різних курсів навчання. *Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Серія «Валеологія: сучасність і майбутнє»*. 2017. Вип. 22. С. 82-85.

17. Гончаренко М.С., Стройлова Д.В. Експериментальна перевірка ефективності підготовки майбутніх учителів основ здоров'я до застосування методики функціональної асиметрії мозку людини у професійній діяльності. *Здоров'я, спорт, реабілітація*. 2019. №1. С. 15-24.

АНОТАЦІЙ

Стройлова Д.В. Підготовка майбутніх учителів основ здоров'я до застосування функціональної асиметрії мозку людини у професійній діяльності – Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата педагогічних наук (доктора філософії) за спеціальністю 13.00.04 – теорія і методика професійної освіти. – Сумський державний педагогічний університет імені А.С. Макаренка. – Суми, 2020.

Дисертаційне дослідження присвячене проблемі підготовки майбутніх учителів основ здоров'я до застосування функціональної асиметрії мозку людини у професійній діяльності. Розкрито сутність і структуру категорії «готовність майбутніх учителів основ здоров'я до застосування функціональної асиметрії мозку людини у професійній діяльності». Обґрунтовано, розроблено та експериментально перевірено модель підготовки майбутніх учителів основ здоров'я до застосування функціональної асиметрії мозку людини у професійній діяльності. Визначено методологічну основу такої підготовки. Описано авторський спецкурс «Педагогічні аспекти застосування функціональної асиметрії мозку людини». Розроблено діагностичний інструментарій для визначення рівнів (інтуїтивний, базовий, усвідомлений) готовності як низку показників (мотивація застосовувати ФАМЛ; нейропсихологічна обізнаність; уміння латеральної діагностики; уміння латерального супроводу уроку; здатність до рефлексії). За результатами педагогічного експерименту статистично підтверджено ефективність розробленої моделі підготовки майбутніх учителів основ здоров'я до застосування функціональної асиметрії мозку людини у професійній діяльності.

Ключові слова: професійна підготовка, професійна підготовка вчителів основ здоров'я, майбутні вчителі основ здоров'я, функціональна асиметрія мозку людини, готовність, готовність до застосування ФАМЛ.

Стройлова Д.В. Подготовка будущих учителей основ здоровья к применению функциональной асимметрии мозга человека в профессиональной деятельности. – Квалификационная научная работа на правах рукописи.

Диссертация на соискание ученой степени кандидата педагогических наук (доктора философии) по специальности 13.00.04 – теория и методика профессионального образования. – Сумский государственный педагогический университет имени А.С. Макаренко. – Сумы, 2020.

Диссертационное исследование посвящено проблеме подготовки будущих учителей основ здоровья к применению функциональной асимметрии мозга человека в профессиональной деятельности. Раскрыта сущность и структура категории «готовность будущих учителей основ здоровья к применению функциональной асимметрии мозга человека в профессиональной деятельности». Обоснована, разработана и экспериментально проверена модель подготовки будущих учителей основ здоровья к применению функциональной асимметрии мозга человека в профессиональной деятельности. Определена

методологическая основа такой подготовки. Описан авторский спецкурс «Педагогические аспекты применения функциональной асимметрии мозга человека». Разработан диагностический инструментарий для определения уровней (интуитивный, базовый, осознанный) готовности в виде ряда показателей (мотивация применять функциональную асимметрию мозга человека; нейропсихологическая осведомленность, умения латеральной диагностики, умения латерального сопровождения урока, способность к рефлексии). По результатам педагогического эксперимента статистически подтверждена эффективность разработанной модели.

Ключевые слова: профессиональная подготовка, профессиональная подготовка учителей основ здоровья, будущие учителя основ здоровья, функциональная асимметрия мозга человека, готовность, готовность к применению функциональной асимметрии мозга человека.

Stroilova D.V. Preparation of future teachers of the basics of health for the application of functional asymmetry of the human brain in professional activities. – Qualifying scientific work on the rights of the manuscript.

The thesis on competition of a scientific degree of for candidate of pedagogical sciences (PhD) on a specialty 13.00.04 – theory and methods of professional education. – Sumy State Pedagogical University named after A.S. Makarenko. – Sumy, 2020.

The dissertation research is devoted to the problem of application of the technique of functional asymmetry of the human brain in the professional activity of future teachers of basics of health.

The readiness of future teachers of the foundations of health to apply the functional asymmetry of the human brain in professional activity is an integral socially significant characteristic of a personality that combines:

Value attitudes and the desire to take into account the peculiarities of the functional asymmetry of the brain of the subjects of learning in the educational process,

Neuropsychological knowledge and knowledge about experimentally tested educational methods of the lateral direction,

The ability to organically integrate them into the educational process at the level of a particular age group and the educational institution as a whole,

Skills of reflection to the use of functional asymmetry of the human brain and skills of self-development, which together provide an effective solution to professional problems.

The components of the readiness of future teachers of the fundamentals of health to apply the functional asymmetry of the human brain in professional activity: motivational, cognitive, activity and reflexive.

The model of training future teachers of the fundamentals of health for the application of functional asymmetry of the human brain in professional activity is a theoretically grounded model that combines three blocks: a methodological-target block, a practical block and a control-effective block. The methodological basis of the model is a set of systemic, personality-activity, holistic, andragogic approaches.

General didactic principles (visibility, scientific nature, activity, nature-like nature, connection between learning and life, consistency and consistency, accessibility, individual approach) and specific principles (continuity of mental activity, bio adequacy, communicative creativity, objectivity, humanization, positive emotional coloring, realization of the personality in the team, the maximum correctness of the educational situation) are the basis for preparing future teachers of the basics of health for the use of functional asymmetry of the human brain in professional activity. The implementation of the model provides for the modernization of the content of vocational training, the use of traditional and innovative forms, methods and teaching aids.

The pedagogical conditions for the formation of the readiness of future teachers of the fundamentals of health to apply the functional asymmetry of the human brain in professional activity are: increased motivation to apply functional asymmetry of the human brain in professional activity based on the environmental approach; improving the content of training based on the personality-activity approach; stimulating self-development based on active teaching methods and based on an andragogical approach.

Diagnostic tools for assessing the levels (intuitive, basic, conscious) of the readiness of future teachers of the basics of health to use the functional asymmetry of the human brain in professional activity contains criteria (value-motivational, cognitive, behavioral, evaluative) and indicators (motivation to use FAML; neuropsychological awareness, ability lateral diagnostics, the ability to lateral support of the lesson, the ability to reflect), as well as a complex of relevant diagnostic techniques.

Statistical analysis of the results of a pedagogical experiment on training future teachers of the foundations of health for the use of functional asymmetry of the human brain in professional activity confirmed the effectiveness of the developed model at the significance level of 0.05. Student's criterion gave the basis to record significant positive shifts between the levels of readiness of future teachers of the basics of health to use the functional asymmetry of the human brain in the professional activity of the control and experimental groups. The results of experimental teaching of students show that they have at a higher level: motivation to take into account the functional asymmetry of the human brain in teaching the basics of health; neuropsychological knowledge and knowledge about experimentally tested educational methods of lateral direction; the ability to organically integrate these techniques into the holistic educational process of a particular age group and the entire educational institution; the ability to provide reflection on the use of functional asymmetry of the human brain in their own professional activities.

Key words: professional training, professional training of teachers of the fundamentals of health, future teachers of the fundamentals of health, functional asymmetry of the human brain, readiness, readiness to use the functional asymmetry of the human brain.