

РОЗДІЛ **4**

**ВІТЧИЗНЯНИЙ І
ЗАРУБІЖНИЙ ДОСВІД
РОЗВИТКУ ОСВІТИ**

УДК 378.091.12:159.9-051

Білик В. Г.

ORCID ID <http://orcid.org/0000-0002-6860-7728>

Кандидат педагогічних наук, доцент,
Національний педагогічний університет ім. М. П. Драгоманова
(Київ, Україна), E-mail: valya-bilyk@bigmir.net

**СПЕЦИФІКА ПРИРОДНИЧО-НАУКОВОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ПСИХОЛОГІВ
У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ КАНАДИ**

Реформування, які на сьогодні відбуваються в українській системі освіти в контексті її інтеграції до світового освітнього простору актуалізують проблеми природничо-наукової підготовки майбутніх фахівців, в тому числі й майбутніх психологів. Автором зазначається, що вивчення передових ідей природничо-наукової підготовки майбутніх психологів у закладах вищої освіти розвинених країн світу та їх співставлення з вітчизняним педагогічним досвідом реалізації такої підготовки сприятиме вирішенню проблем модернізації природничо-наукової підготовки майбутніх психологів у закладах вищої освіти України.

Мета роботи. Дослідити стан природничо-наукової підготовки майбутніх психологів у закладах вищої освіти Канади; виокремити прогресивні ідеї, та на їх основі, з урахуванням власного досвіду викладацької діяльності, запропонувати умови підвищення ефективності такої підготовки у закладах вищої освіти України.

Методологія. Відповідно до окресленої мети та завдань нами було використано комплекс методів, а саме: теоретичні: аналіз наукової та науково-методичної літератури; компаративний аналіз, порівняння та узагальнення; статистичні методи: математична обробка результатів дослідження, якісний педагогічний аналіз кількісних статистичних параметрів.

Наукова новизна. Вперше уточнено зміст природничо-наукової підготовки майбутніх психологів у закладах вищої освіти Канади, зроблено її теоретичний аналіз, виокремлено прогресивні ідеї та запропоновано умови підвищення ефективності такої підготовки у закладах вищої освіти України.

Висновки. Зазначено, що природничо-наукова підготовка майбутніх психологів в університетах Канади є обов'язковою і характеризується системністю, інтегративністю, професійною спрямованістю та практичною зорієнтованістю. На думку автора якість природничо-наукової підготовки майбутніх психологів у закладах вищої освіти України підвищиться якщо: її зміст буде відповідати сучасним природничо-науковим досягненням, матиме професійне спрямування, міститиме матеріал загальнокультурного характеру, модулі та теми навчальних курсів будуть мати логічну послідовність, а її реалізація та діагностика здійснюватиметься з використанням інноваційних методів та сучасних технологій.

Ключові слова: природничо-наукова підготовка, майбутні психологи, заклади вищої освіти Канади, зарубіжний досвід.

Постановка проблеми. *Актуальність роботи.* В сучасному світі освіта стає невід'ємною складовою економіки будь-якої держави та визначає рівень життя і діяльності людини в суспільстві, а отже, процеси європейської інтеграції, становлення України як самостійної держави, її національне відродження та перехід до ринкових відносин не можуть обмежуватися лише політичними та економічними реформами, вони повинні охоплювати усі сфери суспільного життя, в тому числі й освітню.

Реформування, які на сьогодні відбуваються в українській системі освіти в контексті її інтеграції до світового освітнього простору актуалізують проблеми й природничо-наукової освіти.

Враховуючи, що в період активних реформ порівняльно-педагогічні дослідження мають не лише теоретичне, а й практичне значення, вважаємо, що вивчення передових ідей природничо-наукової підготовки майбутніх психологів у закладах вищої освіти розвинених країн світу та їх співставлення з вітчизняним педагогічним досвідом реалізації такої підготовки сприятиме вирішенню проблем модернізації природничо-наукової підготовки майбутніх психологів у закладах вищої освіти України.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Аналіз останніх досліджень та публікацій свідчить, що у сучасний період розвитку суспільства науковці різних країн світу виявляють високий інтерес до природничо-наукової підготовки майбутніх фахівців. Так, Т. Дубнищева, В. Єлагіна, С. Карпенков, С. Матюхин та інші вчені у своїх наукових доробках відзначають значущість природничо-наукової підготовки у формуванні наукової картини світу, наукового світогляду, наукового стилю мислення. Вітчизняні науковці Г. Білецька, Б. Гнеденко, Л. Кравченко, О. В. Плотнікова, С. В. Свиридова, С. Є. Старостіна, В. К. Суханова, В. Хоменко та зарубіжні учені R. W. Bybee V. Lamanauskas, M. Wenham присвятили свої дослідження проблемам модернізації природничо-наукової підготовки майбутніх фахівців у закладах вищої освіти.

Окремі аспекти природничо-наукової підготовки майбутніх психологів у закладах вищої освіти знаходимо у роботах як вітчизняних (П. О. Куксо, Л. М. Прудка, О. Г. Романовський та ін.) так і зарубіжних (E. Audisio, R. Scaglia, M. Terradez M. та ін.) вчених.

Однак, хочемо звернути увагу на той факт, що незважаючи на значний інтерес вітчизняних і зарубіжних учених до проблем природничо-наукової підготовки майбутніх фахівців, намагання вітчизняних науковців (О. М. Затворнюк, О. В. Матвієнко та ін.) отримати якомога повнішу інформацію про роботу своїх зарубіжних колег, з окресленого кола питань, та запровадити їхній досвід в систему української освіти, проблема реалізації природничо-наукової підготовки майбутніх психологів у закладах вищої освіти України, на даний час, залишається не достатньо дослідженою.

Мета. Дослідити стан природничо-наукової підготовки майбутніх психологів у закладах вищої освіти Канади; виокремити прогресивні ідеї, та на їх основі, з урахуванням власного досвіду викладацької діяльності, запропонувати умови підвищення ефективності такої підготовки у закладах вищої освіти України.

Методологія. Вважаємо, що одним із відповідальних етапів наукового дослідження є вибір методів його реалізації. Обираючи методи дослідження ми перш за все оцінювали ступінь їхньої необхідності, об'єктивності, надійності та валідності. Тому відповідно до окресленої мети та завдань нами було використано комплекс методів, а саме: теоретичні: аналіз наукової та науково-методичної літератури – із метою з'ясування стану вивченості досліджуваної проблеми; компаративний аналіз, порівняння та узагальнення – для систематизації результатів дослідження, формулювання висновків і визначення напрямів подальших наукових розвідок. З метою аналізу даних експериментального дослідження та обґрунтування вірогідності отриманих результатів використано статистичні методи: математична обробка результатів дослідження, якісний педагогічний аналіз кількісних статистичних параметрів.

Наукова новизна. Вперше уточнено зміст природничо-наукової підготовки майбутніх психологів у закладах вищої освіти Канади, зроблено її теоретичний аналіз, виокремлено прогресивні ідеї та запропоновано умови підвищення ефективності такої підготовки у закладах вищої освіти України.

Результати дослідження

Враховуючи, що в умовах сьогодення Канада займає одну з найвищих позицій в міжнародному рейтингу щодо надання освітніх послуг, аналізування педагогічного досвіду реалізації природничо-наукової підготовки майбутніх психологів у провідних університетах країни, на нашу думку, буде корисним у межах окресленої проблеми дослідження.

Досліджуючи особливості вищої освіти Канади нами встановлено, що вона займає проміжне місце між європейською освітою та освітою Сполучених Штатів Америки, оскільки, як стверджує R. Rybkowski, канадська освіта не настільки централізована, як у Європі, однак отримує більшу державну підтримку, ніж в Америці [7, 451].

Дослідники М. І. Гавран та Н. С. Жорняк зазначають, що на сьогодні у Канаді нараховується «близько 100 університетів, 180 коледжів та інститутів, а також 68 інститутів університетського рівня та 51 інститут – рівня коледжів, які пропонують освітні послуги лише з окремих навчальних програм, що відповідають провінційним програмам із забезпечення якості освіти» [1, 25]. Підготовка фахівців у

закладах вищої освіти Канади, стверджують науковці, «поділяється на три рівні. Рівень ISCED A передбачає навчання в коледжі. Мінімальна тривалість програм цього рівня складає 2 роки, впродовж яких студенти зорієнтовані на здобуття практичних, технічних чи професійних умінь для безпосереднього працевлаштування на ринку праці. Рівень ISCED B – університетський рівень, включає програми другого рівня, надаючи ступінь магістра. Навчання триває здебільшого упродовж чотирьох чи більше років. Третім рівнем підготовки є рівень ISCED C – це навчання за розширеними дослідницькими програмами, що забезпечують здобуття наукового ступеня PhD. Як і в інших країнах, тривалість стаціонарного навчання цього типу 3 роки. Загальний термін навчання, у Канаді, на всіх трьох рівнях, зазначають М. І. Гавран та Н. Є. Жорняк становить щонайменше 7 років» [1, 25].

За даними Г. Козлакова, канадські університети мають значну автономію. У країні, зауважує науковець, «відсутній єдиний центральний орган щодо управління вищою школою» [2, 114-115].

Відмінною рисою канадських університетів є право студентів на свій розсуд складати власний навчальний план. Це правило поширюється як на питання навантаження і набору дисциплін, так, часто, і на час старту лекційних занять та практики. Однак, не зважаючи на досить демократичний підхід щодо організації навчально-виховного процесу, у закладах вищої освіти Канади, вибір навчальних дисциплін студентами психологами здійснюється з Переліку, який був затверджений організаторами XXVI Міжнародного психологічного конгресу, що відбувся 16-21 серпня 1996 року в Монреалі (Канада). Для нашого дослідження, важливим є той факт, що серед двадцяти восьми галузей знань, що увійшли до Переліку, як обов'язкові для вивчення майбутніми психологами, є галузь «Neuroscience / Нейронауки». Всередині кожної виокремленої категорії, в тому числі і категорії «Нейронауки», зазначено перелік навчальних дисциплін, які майбутні психологи можуть обирати відповідно до майбутньої спеціалізації.

Враховуючи той факт, що університети Канади мають значну автономію в організації навчально-виховного процесу, проаналізуємо стан природничо-наукової підготовки майбутніх психологів в провідних університетах, серед яких: Вікторіанський університет / University Victoria, Університет Делхаузі / Dalhousie University та Університет Макмастера / McMaster University.

Підготовка майбутніх психологів у Вікторіанському університеті здійснюється на факультеті суспільних наук, в структуру якого входить кафедра психології та соціології.

Для отримання ступенів бакалавра та магістра психології, одночасно з програмами підготовки у сфері клінічної та соціальної психології, в університеті пропонуються програми когнітивності і дослідження мозку та експериментальної нейробіопсихології [8].

Аналіз навчального плану підготовки майбутніх психологів, поданого на офіційному сайті Вікторіанського університету, дає можливість відзначити, що природничо-наукова підготовка майбутніх психологів складає 16 кредитів, що відповідає 13,3% від загального обсягу (120 кредитів) і представлена обов'язковими для вивчення та факультативними (вибірковими) дисциплінами. Факультативні природничо-наукові дисципліни, одна з яких є обов'язковою для вивчення, студенти обирають з запропонованого та затвердженого університетом Переліку.

Нами виявлено, що до обов'язкових для вивчення дисциплін відноситься інтегративний курс «Поглиблені нейронауки / Advanced Neurosciences», який об'єднує дисципліни: «Нейроанатомія / Neuroanatomy», «Нейрофізіологія / Neurophysiology» та «Патофізіологія I / Pathophysiology I».

Блок вибірових природничо-наукових дисциплін представлений такими курсами як: «Генетика людини / Human Genetics», «Патофізіологія II / Pathophysiology II» та інтегративним курсом «Біомедичні науки / Biomedical Science».

Якість знань з дисциплін природничо-наукової підготовки у Вікторіанському університеті визначається за сумою балів, які студент отримує за певні, визначені викладачем, види діяльності. Максимальна кількість балів, яку студент може отримати – 100.

У пояснювальній записці до проаналізованого навчального плану зазначається, що після успішного вивчення запропонованих природничо-наукових дисциплін студенти отримають знання про: структуру та функціонування нервової системи, включаючи нейрофізіологію вищих функцій мозку людини: пам'ять, навчання, пізнання, поведінку, емоції, мову, механізми сну та його розлади; нейронні шляхи від головних мозкових центрів до ефektorних органів; патофізіологічні механізми, що лежать в основі порушень нервово-м'язової передачі; сенсорні шляхи від спеціальних органів чуття (зорового, слухового, нюхового, смакового), а також від соматичних сенсорних рецепторів (дотику, тиску, болі) до коркових центрів. Вміння: інтерпретувати регуляцію вегетативних функцій центральною та периферичною нервовою системою; пояснювати механізми, що лежать в основі дисфункцій вегетативної та центральної нервової системи, включаючи захворювання автономної нервової системи та розлади мозку; демонструвати ефективні комунікативні та міжособистісні навички, шляхом усної презентації, щодо неврологічних розладів; інтегрувати інформацію про останні дослідження в галузі нейронауки, методів діагностики і лікування захворювань нервової системи та корекції психологічних розладів [8].

Підготовка психологів в університеті Делхаузі / Dalhousie University здійснюється на кафедрі психології та неврології / Department of Psychology and Neuroscience, яка входить до структури природничого факультету / Faculty of Science.

R. Klein, професор кафедри психології та неврології Університету Делхаузи / Dalhousie University, наголошуючи на значущості природничо-наукової підготовки майбутніх психологів, стверджує, що психологія має тісний взаємозв'язок з нейронауками, оскільки обидві наукові галузі зосереджені на дослідженні вищої нервової діяльності: психологія, зазначає науковець, зосереджується на вивченні поведінки, а нейронауки на поясненні її механізмів [6, 2]. Тому, професор R. Klein стверджує, що кафедра психології та неврології має тверді переконання у необхідності інтеграції нейробіологічних дисциплін до дисциплін професійного спрямування підготовки майбутніх психологів [6, 2]. Цілком поділяємо таку позицію науковця.

На офіційному сайті кафедри психології та неврології Університету Делхаузи зазначається, що Нейронаука / Neuroscience за останні чотири десятиліття стала міждисциплінарною областю дослідження. Ця наука, як стверджують розробники сайту, об'єднуючи психологію, клітинну біологію, генетику, біохімію, фізіологію, анатомію та інші галузі наук про життя в єдину дисципліну, пов'язану зі структурою та функціями мозку, набуває особливої значущості у підготовці майбутніх психологів. Автори сайту зазначають, що професійна підготовка студентів психологів в університеті, здійснюється на базі знань отриманих в результаті навчання Нейронауки / Neuroscience на молекулярному, клітинному та поведінковому рівнях [3; 4].

Враховуючи той факт, що канадські студенти самостійно планують своє навчання, на кафедрі психології та неврології університету Делхаузи розроблено рекомендований навчальний план, яким студенти можуть скористатися при складанні власного навчального плану.

Дисципліни природничо-наукової підготовки в університеті поділяються на основні та додаткові.

Студенти, кожного року навчання повинні вибрати з запропонованого переліку не менше однієї основної дисципліни та не менше однієї додаткової. На вивчення будь-якої основної дисципліни природничо-наукового циклу виділяється 4 кредити, а на вивчення додаткової дисципліни – 2. Отже, за чотири роки навчання в університеті Делхаузи майбутні психологи повинні опанувати не менше 24 кредитів природничо-наукових дисциплін, що складає 20% від загального обсягу кредитів (120).

На переконання R. Klein, така організація підготовки психологів буде забезпечувати не просто оволодіння науковими фактами, а сприятиме розвитку критичного та аналітичного мислення студентів, дослідницьких інтересів і вмінь та залученню їх до наукових досліджень [6, 2].

На нашу думку, буде доречно відзначити, що система оцінювання, в Канаді, залежності від провінції, в якій розташований навчальний заклад. Вона може бути представлена у вигляді процентів, GPA (Grade Point Average / Середнього балу), або букв. В провінції Нова Шотландія, де розташований Університет Делхаузи / Dalhousie University, використовується система оцінювання у вигляді букв.

Якість знань, з обраних природничо-наукових дисциплін, визначається за сумою балів, отриманих студентом з кожного предмету, за весь термін навчання, вона, за вимогами університету, не повинна бути меншою, ніж оцінка C.

Канадський Університет Макмастера / McMaster University має репутацію «університету іновачій». Саме в цьому університеті була розроблена концепція проблемно-орієнтованого навчання / Problem-based-learning (PBL), яка, на сьогодні, активно використовується в провідних університетах світу, в тому числі й в Україні.

Зважаючи на вищезазначене, значний інтерес, для нашого дослідження, представляє аналіз реалізації природничо-наукової підготовки майбутніх психологів в зазначеному університеті.

Факультет психології університету пропонує значний вибір програм підготовки майбутніх фахівців у сфері психології. Нам імпонує той факт, що кожна програма підготовки майбутніх психологів передбачає для вивчення дисципліни природничого-наукового спрямування.

На офіційному сайті кафедри зазначається, що соціальні науки, до яких відноситься і психологія, нажаль, часто перебувають в ізоляції від біології. На думку розробників сайту, біологічні дисципліни повинні бути базовими у підготовці майбутніх психологів, оскільки дають можливість, використовуючи знання з анатомії та фізіології нервової системи, зрозуміти біохімічні та фізіологічні функції та дисфункції мозку, фізіологічні механізми та еволюцію поведінки людини, поведінкові розлади та терапевтичні стратегії їх корекції, а також створюють підґрунтя для вступу до докторантури, допомагають у професійній діяльності та кар'єрному рості в галузі наук про здоров'я [5].

Аналізуючи навчальний план підготовки майбутніх психологів в університеті Макмастера нами було встановлено, що природничо-наукова підготовка майбутніх психологів представлена однією, обов'язковою для вивчення, дисципліною («Нейроанатомія та нейрофізіологія / Neuroanatomy & Neurophysiology») та рядом факультативних дисциплін, серед яких студенти повинні обрати до власного індивідуального навчального плану таку кількість дисциплін, щоб загальний обсяг природничо-наукової підготовки становив не менше 16 кредитів [5].

Детальний аналіз навчальної програми з дисципліни «Нейроанатомія та нейрофізіологія / Neuroanatomy & Neurophysiology» показав, що її вивчення потребує попередньої біологічної підготовки. Зокрема, в навчальній програмі, в розділі «Передумови / Prerequisites», зазначається, що перш ніж вивчати механізми міжнейронної передачі збудження, рухові та інтегративні функції нервової системи,

нейрофізіологічні кореляти свідомості та мови, нейрофізіологічні механізми навчання та пам'яті, циркадіанні ритми та фізіологічні механізми сну, студенти, навчаючись ще в коледжі, повинні набути знання з «Загальної біології / Introductory Biology» (3 кредити), «Клітинної та молекулярної біології / Cellular and Molecular Biology» (3 кредити) або отримати 6 кредитів загальної біологічної підготовки в університеті (6 credit in Bio U) на молодших курсах. Для реалізації зазначеної вимоги до переліку університетських факультативних дисциплін включено курси «Нейробіологія / Neurobiology» (6 кредитів), «Клітинна фізіологія / Cell Physiology» (3 кредити) та «Поглиблена клітинна та молекулярна біологія / Advanced Cell and Molecular Biology» (3 кредити), серед яких студенти повинні обрати не менше 6 кредитів на свій розсуд.

Враховуючи вище зазначене, відзначаємо розширення спектру дисциплін природничо-наукового спрямування у підготовці майбутніх психологів, що є обов'язковими для вивчення в університеті Макмастера.

Висновки. Таким чином, аналіз наукових праць та навчальних планів підготовки майбутніх психологів в закладах вищої освіти Канади, вказує на глибоке розуміння науковцями, завідувачами кафедр, деканатами значущості природничо-наукової підготовки майбутніх психологів.

З'ясовано, що в університетах Канади природничо-наукова підготовка майбутніх психологів є обов'язковою, та здійснюється з урахуванням потреб, як сучасного ринку праці, так і майбутньої професійної діяльності.

Виявлено, що всі дисципліни природничо-наукової підготовки майбутніх психологів у закладах вищої освіти Канади представлені з урахуванням біологічних напрямків: когнітивні нейронауки, біологічні нейронауки, медичні нейронауки, інженерні та технологічні нейронауки і розподілені за блоками – ті, що є обов'язковими для вивчення та факультативні.

Встановлено, що в Канаді студенти самостійно планують своє навчання у закладах вищої освіти, тому навчальний план має лише рекомендаційний статус, а для уникнення нелогічної послідовності вибору студентом природничо-наукових дисциплін до власного навчального плану, у навчальних програмах природничо-наукових дисциплін зазначені передумови навчання, що заздалегідь регламентують послідовність їх вибору студентом.

З'ясовано, що факультативні природничо-наукові курси в канадських закладах вищої освіти не можуть повністю ігноруватися студентами, оскільки навчальні плани складені таким чином, що студент, який не відвідує жодного із запропонованих факультативних курсів, не зможе завершити програму навчання, яка передбачає вивчення природничо-наукових дисциплін в певному обсязі.

Отримані нами результати аналізу природничо-наукової підготовки майбутніх психологів в провідних університетах Канади, дозволяють прогнозувати підвищення ефективності такої підготовки у закладах вищої освіти України за умови: перегляду і приведення її змісту у відповідність до сучасних наукових досягнень та надання йому професійного спрямування; встановлення інтегративного зв'язку між природничими та професійно спрямованими дисциплінами; збільшення варіативності та кредитного обсягу природничо-наукових дисциплін; забезпечення неперервності та логічної послідовності на протязі усього терміну навчання майбутніх психологів у закладі вищої освіти; використання інноваційних методів та сучасних технологій навчання.

Перспективи подальших досліджень вбачаємо у визначенні шляхів реалізації запропонованих умов щодо підвищення якості природничо-наукової підготовки майбутніх психологів у закладах вищої освіти України.

References

1. Гавран М. І. Структурні особливості сучасної вищої освіти України, Польщі та Канади. *Science and Education a New Dimension. Pedagogy and Psychology*, III (27). 2015. С. 2–26.
Havran, M. I. (2015). Strukturni osoblyvosti suchasnoi vyshchoyi osvity Ukrainy, Polshchi ta Kanady [Structural peculiarities of modern higher education in Ukraine, Poland and Canada]. *Science and Education a New Dimension. Pedagogy and Psychology*, III (27), 2–26.
2. Козлакова Г. Вища освіта в Канаді: деякі враження про університети Оттави і Торонто. *Вища освіта України*. 2011. № 1. С. 114–119.
Kozlakova, H. (2011). Vyshcha osvita v Kanadi: deiaki vrazhennia pro universytety Ottavy i Toronto [Higher Education in Canada: Some Impressions of the Universities of Ottawa and Toronto]. *Vyshcha osvita Ukraine – Higher Education of Ukraine*, 1, 114–119.
3. Dalhousie University: Department of Psychology and Neuroscience: Website. Retrieved from: https://www.dal.ca/faculty/science/psychology_neuroscience/programs/nesc-program.html
4. Dalhousie University. Psychology Course Offerings. Retrieved from: https://www.dal.ca/faculty/science/psychology_neuroscience/programs/psyc-program/Psychology_Course_Offerings.html

5. Department of Psychology, Neuroscience & Behaviour. Psychology at McMaster: Areas of Specialization. Retrieved from: http://www.science.mcmaster.ca/pnb/undergrad/General_handout.pdf
6. Klein Raymond (2014). Strategic plan for the Department of Psychology and Neuroscience Faculty of Science, Dalhousie University. *Psychology & Neuroscience Strategic Plan*. Retrieved from: <https://cdn.dal.ca/content/dam/dalhousie/pdf/faculty/psychologyneuroscie/Departmental/Strategic%20plan%20Nov%2027%202014%20FINAL.pdf>
7. Rybkowski Radoslaw (2014). Globalizing university or how Canadian is Canadian higher education? *Place and memory in Canada: global perspectives*, 447–454. Retrieved from: <http://www.ptbk.org.pl/userfiles/file/rybkowski14.pdf>
8. Universit of Victoria: Website. Retrieved from: <https://www.vu.edu.au/courses/bachelor-of-psychological-studies-abpa>

Bilyk V.

ORCID ID <http://orcid.org/0000-0002-6860-7728>
 Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor
 National Pedagogical M. P. Dragomanov University
 (Kyiv, Ukraine) E-mail valya-bilyk@bigmir.net

SPECIFICS OF FUTURE PSYCHOLOGISTS' NATURAL SCIENCE PREPARATION IN HIGHER INSTITUTIONS OF CANADA

Article's purpose and methodology. *The reforms that are currently taking place in Ukrainian educational system actualizes the problem of future professionals' science preparation in the context of its integration into the world educational space. The analysis of future psychologists' sciences preparation in the leading institutions of higher education in Canada was conducted in accordance to the outlined goal and its peculiarities were identified.*

Scientific novelty. *It is noted that one of the main peculiarities of future psychologists' science preparation in Canada higher education institutions is that it is mandatory in universities of Canada and is characterized by systematic, integrative, professional practical orientation. All science disciplines are presented taking into account biological focus: cognitive neurosciences, biological neurosciences, medical neurosciences, engineering and technological neurosciences and divided in blocks – those that are compulsory for study and optional. It was defined that optional science courses in Canada higher education institutions can not be totally ignored by students, since curricula is designed in such a way that a student who does not attend any of the optional courses offered will be unable to complete a curriculum that involves the study of sciences disciplines to a certain extent. It is indicated that in Canada higher education institutions optional courses are selected with the consent of the University Consultative Committee from the list of courses offered by their own university or universities of other countries. It is noted that the study of the advanced ideas of future psychologists' sciences preparation in higher education institutions of Canada and their comparison with Ukrainian pedagogical experience will help to effectively solve the problems of its modernization in higher education institutions of Ukraine. In order to bring future psychologists' science preparation in Ukrainian higher education institutions in line with the world standards, it is expedient to modernize it taking into account native and foreign experience.*

Conclusions. *The quality of future psychologists' science preparation in higher education institutions of Ukraine will increase if: its content will correspond to modern science achievements, will have a professional orientation, will contain general cultural information that will form future psychologists' understanding of the unity of science, culture and professional activity. It is necessary for modules and themes of the training courses to have a logical sequence that will ensure the unification of all knowledge, skills and abilities acquired during the learning process into a unified system, and the implementation of science education and the diagnosis of its quality will be carried out using innovative methods and modern technologies.*

Key words: *science preparation, future psychologists, higher educational institution of Canada, foreign experience.*

Стаття надійшла до редакції 30.04.2019 р.

Рецензент: доктор педагогічних наук, професор Л. П. Сущенко