Тернопільський національний педагогічний університет
імені Володимира Гнатюка
Інститут педагогіки НАПН України
ДНУ «Інститут модернізації змісту освіти»
Національний педагогічний університет імені М. П. Драгоманова
Центральноукраїнський державний педагогічний університет
імені Володимира Винниченка
Національний політехнічний інститут (м. Мехіко, Мексика)
Вища лінгвістична школа (м. Честохов, Польща)

ПІДГОТОВКА МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ФІЗИКИ, ХІМІЇ, БІОЛОГІЇ ТА ПРИРОДНИЧИХ НАУК У КОНТЕКСТІ ВИМОГ НОВОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ШКОЛИ

Матеріали
Міжнародної науково-практичної конференції

(20-21 травня 2019 р., м. Тернопіль)

Тернопіль
2019

УДК 378 : 373.091.12.01.3–051 : 5

Редакційна колегія
А. В. Степанюк (відповідальний редактор), С. В Мохун,
О. М. Федчишин,
Н. Й. Міщук (редактор випуску)

Затверджено до друку
вченою радою Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка
від 23.04.2019 р. (протокол №11)

П 32 **Підготовка майбутніх учителів фізики, хімії. Біології та природничих наук у контексті вимог Нової української школи** : Матеріали міжнародної науково-практичної конференції. 20-21 травня 2019 р., м. Тернопіль. – Тернопіль: Вектор, 2019. – 258 с.

У матеріалах висвітлені результати наукових досліджень з проблем, дотичних до реалізації концепції Нової української школи та концепції розвитку педагогічної освіти: фахова підготовка вчителя фізики в умовах реформування загальної середньої та вищої освіти; актуальні проблеми підготовки вчителів біології та хімії; інтеграція природничих наук у змісті освіти основної та старшої школи;
підготовка майбутніх учителів до реалізації інтегрованого підходу в освітній галузі; європейський досвід упровадження інтегрованого навчання та перспективи його використання в новій українській школі.

УДК 378 : 373.091.12.01.3–051 : 5

За достовірність фактів, дат, найменувань, цифрових даних, за орфографічне, пунктуаційне, стилістичне оформлення несуть відповідальність автори публікацій. Матеріали друкуються за авторським варіантом.

цілей та етапів роботи над ним.

2. Повнота висвітлення.

3. Логічність викладу.

4. Аргументованість рішень, підходів, висновків, повнота бібліографії, цитувань.

5. Оригінальність та матеріальне втілення проекту.

6. Комунікативна компетентність під час захисту чи презентації проекту.

7. Для індивідуальних проектів — самостійність, для групових — коефіцієнт дольової участі в розробці проекту (активність кожного учасника проекту відповідно до його індивідуальних можливостей).

Сьогодні метод проектів вважається одним із перспективних видів навчання, тому що він створює умови для творчої самореалізації учнів, підвищує мотивацію для отримання знань, сприяє розвитку їхніх інтелектуальних здібностей. Учні набувають досвіду вирішення реальних проблем, який є важливим для їх майбутнього самостійного життя. Тому в процесі підготовки вчителів природничих наук потрібно надавати цьому питанню особливої уваги.

Література

1. *Єрмаков І.* Компетентнісний потенціал проектної діяльності //*Проектна діяльність у школі / упорядн. Голубенко*. Київ: Шкільний світ, 2006. С. 5–18.

2. *Полат Е. С.* Как рождается проект. Москва: ИСО РАО, 1995. 87 с.

ОСОБЛИВОСТІ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ДО ВИКЛАДАННЯ ІНТЕГРОВАНОГО КУРСУ «Я ДОСЛІДЖУЮ СВІТ» У ПРОФЕСІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ

Васютіна Т.М.

Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова
E-mail: tetyana.vasyutina@gmail.com

З реформуванням початкової і середньої освіти України в освітянський глосарій уводяться нові поняття, які є

фундаментальними для освітніх закладів та системи підготовки майбутнього вчителя: навчання впродовж життя, партнерська взаємодія, освітнє середовище, інтегроване навчання тощо.

Великий обсяг інформації у навчальних предметах, брак часу та дублювання висвітлених низки питань як у початковій, так і середній ланках освіти зумовив активну переорієнтацію освітнього процесу на інтегрування. На практиці, ситуація ж така, що паралельне існування окремих уроків та інтегрованих курсів (наприклад, «Я досліджую світ», «Мистецтво» у початковій школі та ін.) зумовили активний пошук учителями прийнятних і зрозумілих їм ідей та засобів інтеграції, яким не приділялась достатня увага під час їхнього навчання у ВНЗ. Як результат, учителі-практики найкраще володіють мультидисциплінарним підходом до здійснення інтегрованого навчання учнів, де вони можуть проводити інтегровані уроки чи дні, викладати інтегровані навчальні курси, не «ламаючи» традиційний розклад уроків (О.Коханко) (інтеграція навчальних предметів у межах освітніх галузей, інтеграція-ф'южин (злиття), навчання за тематичними циклами, інтеграція паралельних дисциплін тощо) (І.Большакова) [2]. Що ж до міждисциплінарного та трансдисциплінарного підходів (Т. Аугсбур, Дж. Кляйн та ін.), то підготовка майбутніх учителів та перепідготовка учителів-практиків до цієї діяльності лише починає набирати обертів у зв’язку із поширенням закладів освіти різних форм власності та набуттям реальної (а не декларативної) автономії учителем.

Особливості підготовки майбутніх учителів спеціальності «Початкова освіта» до інтеграції змісту освіти у професійній діяльності в НПУ імені М.П. Драгоманова полягають у роботі зі студентами випускних курсів, які ще навчаються за старими *навчальними планами* (прив’язаними до Держстандарту початкової загальної освіти 2011 р.) та молодшими курсами, що вже працюють за *освітніми програмами* підготовки бакалаврів початкової освіти, які вже орієнтуються на нову законодавчу та нормативну базу, зокрема на Державний стандарт початкової освіти [1] та Професійний стандарт вчителя початкових класів.

Як свідчить аналіз освітньої програми підготовки бакалаврів, формування їх готовності до викладання інтегрованих курсів у початковій школі відбувається наскрізно через змістово-

технологічне забезпечення дисциплін, інтегрованих за своїм змістом, з циклів: фундаментальної, природничо-наукової підготовки («Основи природознавства та суспільствознавства») і професійної та практичної підготовки («Психологія», «Дидактика», «Теорія і методика виховання», фахові методики, спецкурс «Основи інтеграції у початковій освіті» тощо). Зокрема, фахові методики, які «працюють» на підготовку студентів до викладання інтегрованого курсу «Я досліджую світ», передбачають обов'язкове вивчення змісту своєї освітньої галузі («Природничої», «Громадянської та історичної» та ін.) в контексті інтегрованого курсу та особливостей його висвітлення у обох Типових освітніх програмах початкової школи. Але при цьому, фахові методики залишаються окремими дисциплінами у освітній програмі підготовки бакалаврів і тому зберігається навчальне навантаження викладачів. Вважаємо такий підхід правильним, оскільки від того, що предмет у школі став інтегрованим, методика формування, наприклад, природничих понять загалом не змінилася, а лише модернізувалася з урахуванням нових форм, методів, засобів навчання та сучасного освітнього середовища. До того ж, випусковою кафедрою планується для запровадження окремий спецкурс «Методика навчання інтегрованого курсу "Я досліджую світ"».

Студенти ж випускних курсів, які ще навчаються за старими навчальними планами, отримують потрібну фахову підготовку через обов'язкове уведення відповідних тем, пов'язаних з інтеграцією, у дисципліну «Педагогічні технології», спецкурс «Основи інтеграції у початковій освіті» та проходження педагогічної практики у перших класах НУШ.

Основний акцент у модернізації підготовки майбутніх учителів до викладання інтегрованих курсів робиться на переорієнтацію форм організації освітнього процесу з класичних на лекції і практичні заняття з елементами тренінгів. Найпоширенішими нашими видами роботи є вправи з усіх груп інтерактивних методів навчання (О.І. Пометун). Темами занять, які мають найбільшу ефективність у підготовці студентів до інтеграції за різними підходами і де ми використовуємо тренінгові методики, є: «Я — Людина», «Я та інші», «Чи можна використати анабіоз для міжпланетних подорожей?», «Роль медіа

у формуванні основ громадянської та соціальної компетентностей в учнів початкової школи» та інші. Цінними в роботі є способи об'єднання студентів в пари і групи (за допомогою парних карток, пазлових ілюстрацій, пар геометричних фігур тощо), вправи «Світове кафе», «Павутина», «Китайські палички», «Прес», «Чотири кути» та інші.

Тож, у НПУ імені М.П. Драгоманова загалом здійснюється повноцінна теоретична і практична підготовка студентів спеціальності «Початкова освіта» до викладання інтегрованих курсів, з урахуванням дуальної дії навчальних планів та освітніх програм різних років, жорстких термінів модернізації освітнього процесу та необхідності збереження науково-педагогічних кадрів.

Література

1. Державний стандарт початкової освіти. URL: http://nus.org.ua/news/uryad-opublikuvav-novyj-derzhstandart-pochatkovoyi-osvity-dokument/ (дата звернення: 1.03.2018).
2. Онлайн-курс для вчителів початкової школи. URL: https://courses.ed-era.com/courses/course-v1:MON-EDERA-OSVITORIA (дата звернення: 4.04.2019).

КЕЙС ЯК ОДИН ІЗ МЕТОДІВ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ДО РЕАЛІЗАЦІЇ ІНТЕГРОВАНОГО ПІДХОДУ В ОСВІТІ

Балик Н.Р., Шмигер Г.П., Барна О.В.

Тернопільський національний педагогічний університет
імені Володимира Гнатюка
E-mail: nadbal@fizmat.tnpu.edu.ua

Розробка методик інтегрованого навчання з метою впровадження інтегрованого курсу «Природничі науки» для 10–11 класів, які навчаються за суспільно-гуманітарним профілем, є актуальним завданням нової української школи. Головною метою цього курсу є дати учням цілісне наукове бачення світу, вміти застосовувати наукові знання в повсякденному житті [1]. Тому, на нашу думку, впровадження інноваційних освітніх методик, зокрема методу кейсів, у практику вищої педагогічної освіти є одним із шляхів підготовки майбутніх учителів до реалізації