

№ 10 – 11. – С. 4-8.

4. Вишневський О. І. Гуманізація шкільного життя / О. І. Вишневський // Рад. школа. – 1990. – № 1. – С. 41-46.

5. Селевко Г. К. Традиционная педагогическая технология и ее гуманистическая модернизация / Г. К. Селевко. – М.: Школьные технологии, 2005.

6. Сухомлинський В. О. Вибр. твори в 5 т. / В. О. Сухомлинський. – К.: Рад. школа, 1976. – Т 1. – 522 с.

УДК 378.01

Степанюк А. В.

доктор педагогічних наук,
професор кафедри загальної біології та методики
навчання природничих дисциплін ТНПУ імені В. Гнатюка
alstep@tnpu.edu.ua

ЗМІНА КОНЦЕПТУАЛЬНИХ ПІДХОДІВ ДО ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ПРИРОДНИЧИХ ДИСЦИПЛІН

Одним із можливих шляхів випереджуючої модернізації педагогічної освіти в Україні для створення бази підготовки педагогічних працівників нової генерації та забезпечення умов для становлення і розвитку сучасних альтернативних моделей професійного та особистісного розвитку педагогів є активна імплементація в освітній простір концептуальної ідеї про те, що цілісність природного середовища як об'єкта вивчення зумовлює необхідність взаємозв'язку природничих наук, які його досліджують (С. Гончаренко, В. Ільченко, А. Степанюк та інші) [1].

У науковій літературі кінця ХХ століття з'явилася модель VUCA-світу, яка вперше була запропонована у США для військової галузі. Згодом вчені прийшли до висновку, що зазначена модель може бути застосована у всіх сферах людської діяльності, враховуючи освіту. Її сутність полягає в тому, що на сьогодні складно спрогнозувати будь-які процеси у світі, основними характеристиками якого є нестабільність, невизначеність, складність та неоднозначність. Особливу увагу вчені звертають на ступінь розвитку у випускників вищих навчальних закладів вміння комплексного розв'язання проблем, критичного мислення, креативності, навичок управління персоналом, взаємодії в команді, прийняття рішень тощо.

Ще один із напрямків реалізації принципу інтеграції наукових галузей освіти, який дістав назву STEM – освіта і складається із початкових літер англійських слів: «Science» (природничі науки), «Technology» (технології), «Engineering» (інженерія), «Mathematics» (математика). STEM – освіта означає трансдисциплінарний підхід до дослідження явищ і процесів навколишнього світу. В Україні цей напрям також набирає поширення.

Проведений аналіз зарубіжних навчальних планів і програм підготовки вчителів засвідчив, що у США, Великій Британії, Канаді та інших розвинених країнах світу домінують інтегровані курси. Наприклад, предмети природничо-

наукового циклу об'єднані в цикл «Наука» (Science) (географія, біологія, фізика, хімія). Однак технології підготовки майбутніх учителів до інтегрованого навчання учнів предметів природничого циклу не отримали ще належного опрацювання.

В Україні традиційно готують вчителів за однією – двома спеціальностями. Приміром, вчитель біології, вчитель фізики, вчитель хімії тощо. Тому, усе відчутнішою стає необхідність подолання таких негативних наслідків вузькоспеціалізованої педагогічної освіти, як фрагментарність світосприйняття, ускладнення міжпрофесійних комунікацій, стримування розвитку науки через брак притоку нових знань та ідей із суміжних галузей. Це призводить до необхідності переосмислення змісту освіти на користь зростання частки міжпредметної і міжгалузевої інтеграції знань, яка є можливою лише на основі переходу від знань фактів до універсальних компетентностей у вигляді цілісних поєднань підходів, методів, принципів, ідей, розуміння і ставлення. Тому МОН України в сучасних умовах розвитку суспільства надає перевагу підготовці вчителів одночасно з двох і більше навчальних предметів (приміром, вчитель: біології, здоров'я людини та хімії). Одним із можливих шляхів вирішення окресленої вище проблеми є запровадження підготовки вчителів за спеціальністю «Середня освіта (Природничі науки)», яка є міждисциплінарною та багатопрофільною і передбачає інтеграцію освітньо-професійних програм «Середня освіта (Фізика)», «Середня освіта (Хімія)», «Середня освіта (Біологія)». Фахівці, які навчаються за цією програмою, отримають кваліфікацію: Вчитель природничих наук, фізики, хімії, біології, що значно розширить можливості їх працевлаштування. Значимість таких учителів широкого профілю особливо зростає в умовах сільської школи, у якій навчається невелика кількість учнів.

Чинники, які детермінують зміну підходів до підготовки майбутніх учителів природничих дисциплін:

- ✓ зміна парадигми природорозуміння і природокористування (природа як цілісна система – сталий розвиток);

- ✓ нове тлумачення соціально-економічного розвитку (від науково-технічної революції – до гармонізації відносин в системі «людина – суспільство – природа»);

- ✓ розуміння організації освітнього процесу як багатовимірного утворення, підпорядкованого універсальним закономірностям міжсистемних взаємодій за аналогією з природними процесами, що розгортаються на різних рівнях буття;

- ✓ людинотворча місія освіти за умов глобалізації та взаємозалежностей світу як динамічне підґрунтя нових підходів до формування змісту освіти;

- ✓ зміна навчального середовища з суб'єкт-суб'єктного на полісуб'єктне, у якому учні вступають в активну взаємодію із сучасними технологіями, соціальними мережами, Інтернет-сервісами тощо;

- ✓ суспільний запит на формування особистості мислячої, творчої, здатної, на відміну від людини-виконавця, самостійно мислити, генерувати ідеї,

приймати сміливі нестандартні рішення, аргументувати їх;

✓ активна імплементація в освітній простір концептуальної ідеї про те, що цілісність природного середовища як об'єкта вивчення зумовлює необхідність взаємозв'язку природничих наук, які його досліджують;

✓ перехід до нового постметодичного періоду, який характеризується інтеграцією різних підходів, стратегій і технологій освітнього процесу.

Врахування в комплексі зазначених чинників детермінації можливе лише за умови використання принципу інтеграції. Така позиція узгоджується із твердження науковців (С. Рудишин) про те, що для формування творчої особистості необхідний певний рівень загальної культури, фундаментальна підготовка, побудована на синтезі наук. Вузькопрофільна освіта – це шлях до одномірної людини [2].

Таким чином, цілісність об'єкта вивчення – природи, спонукає до використання принципу інтеграції як домінуючого у формуванні змісту освіти майбутніх учителів природничих наук. Його впровадження в навчальний процес дозволяє підвищити якість надання освітніх послуг. Це обґрунтовує доцільність запровадження в Україні міждисциплінарної та багатoproфільної підготовки вчителів за спеціальністю «Середня освіта (Природничі науки)». Використання відповідної моделі освітньої діяльності, а також запропонованої нами системи завдань на формування світоглядних ідей сучасної природничо-наукової картини світу, дозволяє об'єднати зусилля викладачів навчальних дисциплін різних циклів з метою формування випереджувальної адаптації майбутніх фахівців до змінних умов природного та соціального середовищ, а також отримати емерджентний результат спільної педагогічної діяльності.

Література

1. Степанюк А. В. Формування цілісних знань школярів про живу природу: монографія. Вид. 2-ге, переробл.й доповн. Тернопіль : Вид-во «Вектор», 2012. 228 с.

2. Рудишин С. Роздуми про європейський вимір української освіти (системний підхід). *Науковий світ*. 2010. №1, С. 14-15.

UDK 371.123

Striuk N. V.

lecturer of the department of English philology,

Vasyl Stus Donetsk National University,

n.striuk@donnu.edu.ua

EFFECTIVE MODERN MODELS OF TEACHER'S CONTINUING PROFESSIONAL DEVELOPMENT

Introduction. In the modern era of globalization and rapid growth of information and communication technologies new demands for teachers' qualification and professional development arise. Organizations of the international and national levels determine the ways to solve new tasks of pedagogy, teaching and education, creating, developing and implementing new ways and frameworks for