

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ПЕДАГОГІЧНИХ НАУК УКРАЇНИ
ІНСТИТУТ ПЕДАГОГІКИ
ВІДДІЛ ДИДАКТИКИ



ДИДАКТИКА: ТЕОРІЯ І ПРАКТИКА

Збірник наукових праць

Київ–2017

УДК 37.02:005.745](082.1)
ББК 74.202+74.04(4Укр)
Д44

*Затверджено до друку на засіданні відділу дидактики
Інституту педагогіки Національної академії педагогічних наук
України
(протокол №5 від 15.05.2017 р.)*

Редакційна рада: *Л. Д. Березівська*, д-р пед. наук; *Н. М. Бібік*, дійс. чл. НАПН України, д-р пед. наук; *В. І. Бондар*, дійс. чл. НАПН України, д-р пед. наук; *Г. О. Васьківська*, д-р пед. наук; *Н. Б. Голуб*, д-р пед. наук; *Н. П. Дічек*, д-р пед. наук; *А. Г. Жукова*, канд. пед. наук; *Н. В. Захарчук*, канд. пед. наук; *В. І. Кизенко*, канд. пед. наук; *С. В. Косянчук*, канд. пед. наук; *Л. І. Курач*, канд. пед. наук; *О. І. Локишина*, д-р пед. наук; *О. І. Ляшенко*, дійсн. чл. НАПН України, д-р пед. наук; *Ю. І. Мальований*, чл.-кор. НАПН України, канд. пед. наук; *І. І. Осадченко*, д-р пед. наук; *М. І. Піддячий*, д-р пед. наук; *О. І. Пометун*, д-р пед. наук; *В. Г. Редько*, канд. пед. наук; *О. Я. Савченко*, дійсн. чл. НАПН України, д-р пед. наук; *О. М. Топузов*, д-р пед. наук.

Д44 **Дидактика:** теорія і практика : зб. наук. праць / [за наук. ред. д-ра пед. наук Г. О. Васьківської]. – К. : Вид-во Ін-ту обдаров. дитини НАПН України, 2017. – 188 с.

УДК 7.02:005.745](082.1)
ББК 74.202+74.04(4Укр)

Збірник містить матеріали, присвячені теоретичним і прикладним проблемам модернізації освіти в Україні. У низці статей порушено питання допрофільної підготовки, профільного навчання, професійної освіти.

Для науковців, викладачів, магістрів, студентів вищих навчальних закладів, працівників різних категорій у галузі освіти.

© Відділ дидактики
Інституту педагогіки
НАПН України, 2017.
© Видавництво Інституту
обдарованої дитини НАПН
України, 2017.

З М І С Т

Васьківська Галина. Взаємозв'язок інваріантної і варіативної складової змісту освіти: людинознавчий аспект	5
Вознюк Олександр. Педагогіка альтернативних ціннісних орієнтацій	15
Назаренко Тетяна. Концептуальні засади розвитку профільного навчання географії в старшій школі.....	25
Осадченко Інна. Ситуаційні завдання у підготовці майбутніх учителів засобами креативних технологій навчання: дидактичні вимоги	29
Рибалко Ліна. Дидактичні умови компетентісно орієнтованого навчання біології в школі	33
Сидорович Марина. Методична система формування теоретичних знань з біології в учнів середньої школи: загальне проектування процесуальної складової	38
Барановська Олена. Технології інтегрованого навчання в старшій школі в умовах її профілізації	45
Жукова Алла. Управління якістю освіти в гімназії засобами моніторингових досліджень	50
Ивлева Надежда. Сапалы оқушыларды дайындау – максаты-білім беру және өндірістік практика	63
Кизенко Василь. Формування змісту курсів за вибором для допрофільної підготовки і профільного навчання: дидактичні принципи і функції, специфіка реалізації	67
Косянчук Сергій. Взаємозв'язок змісту інваріантної і варіативної складових гуманітарних предметів: ціннісний аспект	76
Сяргейка Святлана, Таранцев Ларьса. Професійная арыентацыя старшакласнікаў на набыццё спецыяльнасці настаўніка як кампанент кадрвай палітыкі у сферы адукацыі рэгіёна	82
Трубачева Світлана, Черноус Оксана. Мультимедійна візуалізація у реалізації метапредметних технологій профільного навчання	88
Васьківська Олена. Діалогічні уміння як засіб формування соціальної взаємодії суб'єктів навчально-виховного процесу	94
Васьківський Микола. Педагогічні умови забезпечення підготовки учнів старшої школи до вибору професії	99
Бусол Райса. Розвиток моральних якостей особистості на уроках фізики.....	105

<i>Галена Олена.</i> Мультимедійні інновації на уроках географії як один з психолого-дидактичних прийомів розвитку творчих здібностей учнів	111
<i>Ісаєва Марина.</i> Ситуативні методики на уроках японської мови: комунікативна компетенція і цінності	116
<i>Кожукало Наталія.</i> Реклама як компонент факультативного заняття з риторики для учнів старшої школи	122
<i>Луцак Олена.</i> Підходи до розвитку культурно-мовних цінностей учнів основної школи на уроках української мови	127
<i>Манжелій Оксана.</i> Бінарний урок як оптимальна форма навчання в сучасній українській школі	133
<i>Панченко Світлана.</i> Формування в учнів гуманістичних цінностей засобами української мови та літератури	140
<i>Подгорний Геннадій.</i> Англomовний спецкурс «Вступ до сходознавства» у педагогічній системі розвитку культурно-мовних цінностей учнів гімназії	149
<i>Савченко Михайло.</i> Науково-теоретичні підходи до розвитку морально-громадянських цінностей учнів у контексті дослідно-експериментальної роботи в гімназії	155
<i>Сегеда Жанна.</i> Науково-методичні підходи до навчання японської літератури у гімназії	168
<i>Тихоненко Наталія.</i> Концепція нової української школи: особливості допрофільної підготовки і профільного навчання	173
<i>Янковська Марія.</i> Проблеми формування громадянської компетентності учнів засобами модернізації змісту курсу фізики в умовах гуманітарної гімназії	178

ДИДАКТИЧНІ УМОВИ КОМПЕТЕНТІСНО ОРІЄНТОВАНОГО НАВЧАННЯ БІОЛОГІЇ В ШКОЛІ

Ліна РИБАЛКО,

доктор педагогічних наук, старший науковий співробітник,
професор кафедри фізичного виховання, спорту та здоров'я людини
ПолтНТУ імені Юрія Кондратюка,
провідний науковий співробітник відділу біологічної, хімічної та фізичної освіти
Інституту педагогіки НАПН України

У статті науково обгрунтовано дидактичні умови компетентісно орієнтованого навчання біології в школі. Проаналізовано стан дослідження поняття «компетентісний підхід» у вітчизняній науковій педагогічній літературі.

Ключові слова: компетентність, компетентісно орієнтоване навчання, дидактичні умови.

DIDACTIC CONDITIONS COMPETENCE ORIENTED TEACHING BIOLOGY IN SCHOOL. Lina RYBALKO, Doctor of Pedagogical Sciences, Senior Researcher, Professor of Physical education, Sport and Human health Department of Poltava National Technical Yuri Kondratyuk University; Senior Research Fellow of Biological, Chemical and Physical Education Department of the Institute of Pedagogy, National Academy of Pedagogical Sciences of Ukraine.

The paper provided scientific didactic competence oriented teaching biology at school. The state of research the concept of «competence approach» in domestic scientific pedagogical literature.

Keywords: competence, competence-oriented education, teaching provided substantive competence in biology.

Постановка проблеми. Входження України в Європейський Союз, а тому і в єдиний європейський освітній простір, передбачає перехід на міжнародні стандарти якості освіти. Розв'язання проблеми якості вітчизняної освіти в умовах євроінтеграції пов'язуємо з необхідністю модернізації її змісту, оптимізації способів і технологій організації навчального процесу, і, передусім, компетентісної орієнтації навчання, що передбачає переорієнтацію його цілей і результатів [2, с. 22]. Саме тому одним із основних завдань сучасної освіти України є впровадження компетентісного підходу у навчання, що полягає не лише в формуванні знань, умінь та навичок в учнів, а й підготовці такого молодого покоління, яке глибоко розумітиме і знатиме свою роль у суспільстві, вмітиме творчо використовувати здобуті знання на практиці тощо. Саме тому компетентісний підхід є нині актуальним і претендує на чільне місце серед концептуальних засад освітньої політики держави.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У педагогіці досліджуються різні аспекти компетентісного підходу, а саме теоретико-методологічні засади компетентісного підходу до навчання в загальноосвітніх навчальних закладах (Бібік Н., Локшина О., Овчарук О., Пометун О., Савченко О., Топузов О., Трубачева С., Тихомиров Ю., Хуторський А.); шляхи модернізації освіти на компетентісній основі (Гершунський Б., Кузьміна Н., Маркова А., Фрумін І., Шадриков В.); теоретичні основи компетентісного під-

ходу у системі вищої освіти (Бабіна І., Бачинський, П., Дворнікова Н., Кодлюк Я., Локшина О., Ніколаєнко С., Овчарук О., Родигіна І., Сисоєва С., Фоменко Н. та ін.).

На основі аналізу наукової педагогічної літератури з'ясовано, що у педагогіці немає єдиного й однозначного пояснення поняття «компетентнісний підхід». Так, Н. Бібік, О. Овчарук, С. Трубочева, О. Савченко стверджують, що навчання на основі компетентнісного підходу сконцентроване на вихідних результатах, а не на вхідних, враховуючи при цьому здатність виконання практичних завдань, але беручи до уваги знання, уміння та навички [1, с. 43].

Дослідник Г. Селевко компетентнісний підхід трактує як поступову переорієнтацію домінуючої освітньої парадигми з переважаючою трансляцією знань, формуванням навичок, створенням умов для оволодіння комплексом компетенцій, які означають потенціал, здатність випускника до виживання і стійкої життєдіяльності в умовах сучасного багатоаспектного соціально-політичного, ринково-економічного, інформаційно-комунікативного простору [2, с. 156].

У працях Я. Кодлюк, С. Ніколаєнка, О. Овчарук, І. Родигіної, С. Сисоєвої та Н. Фоменко зазначено, що застосування компетентнісного підходу в навчанні є необхідністю модернізації змісту освіти, що передбачає його відбір, структурування з визначенням результативного складника освітнього процесу – набуття учнями ключових, життєво необхідних, а, отже, предметних компетентностей. Адже, як доводять вчені, компетентнісний підхід передбачає пріоритетну орієнтацію на такі вектори освіти, як: здатність до навчання, самовизначення (самодетермінації), самоактуалізація, соціалізація та розвиток індивідуальності [1, с. 287].

З огляду на зазначене доходимо висновку, що компетентнісний підхід відображає інтегральний прояв властивостей (здібностей) особливості, в якому поєднуються елементи загальної культури особистості, досвіду діяльності та творчості, що конкретизуються у певній системі знань, умінь і навичок. Тож застосування компетентнісного підходу у навчанні, зокрема біології, ставить на перше місце не сформованість в учня системи знань, а його вміння їх застосовувати в життєдіяльності.

Погоджуємося з Н. Нагорною в тому, що компетентнісний підхід передбачає такий вид змісту освіти, який не зводиться до знаннево-орієнтованого компонента, а передбачає цілісний досвід вирішення життєвих проблем, виконання ключових функцій, соціальних ролей, компетенцій [1].

Проте, в педагогіці відсутні спеціальні дослідження, присвячені проблемі реалізації компетентнісного підходу в навчанні біології.

Мета статті – розкрити та науково обґрунтувати дидактичні умови компетентнісно орієнтованого навчання біології.

Виклад основного матеріалу. Навчання біології на засадах компетентнісного підходу в загальноосвітніх навчальних закладах здійснюватиметься ефективно за відповідних дидактичних умов.

Під дидактичними умовами реалізації компетентнісного підходу в навчанні біології розглядаємо комплекс вимог до процесу навчання, дотримання яких забезпечує ефективну реалізацію компетентнісно орієнтованого навчання біології на рівнях навчального предмета, навчального матеріалу, навчальної діяльності та результатів навчання.

На рівні навчального предмета біології реалізація компетентнісного підходу здійснюється через зміст навчання, який вибудовується відповідно до Державного стандарту базової та повної загальної середньої освіти, зокрема біологічної компоненти освітньої галузі «Природознавство», і навчальних програм з біології.

У змісті біологічної компоненти освітньої галузі «Природознавство» Державного стандарту визначені завдання біології, загальні змістові лінії та державні вимоги до рівня загальноосвітньої підготовки учнів.

Аналіз загальної частини Державного стандарту, змісту та вимог до рівня підготовки учнів з освітньої галузі «Природознавство» (біологічна компонента) свідчить про наявність таких передумов реалізації компетентнісного підходу:

1. У Державному стандарті зазначено, що завданнями освітньої галузі «Природознавство» є окрім інших: набуття досвіду практичної та експериментальної діяльності, здатності застосовувати знання у процесі пізнання світу; формування ціннісних орієнтацій на збереження природи, гармонійну взаємодію людини і природи, а також ідей сталого розвитку.

Наведені завдання оцінюємо як такі, що передбачають реалізацію компетентнісного підходу у змісті навчання біології. Адже набуття досвіду практичної та експериментальної діяльності розглядаємо як набуття природничо-наукової компетентності та предметної компетентності з біології, а формування ціннісних орієнтацій на збереження природи, гармонійну взаємодію людини і природи – екологічної компетентності, які покликаний формувати компетентнісний підхід.

Отже, передумовою впровадження компетентнісно орієнтованого навчання біології є Державний стандарт базової і повної загальної середньої освіти, в якому має бути прописаний компетентнісний підхід як основний.

З позицій компетентнісного підходу вважаємо, що навчальні програми з предмету біології мають удосконалюватися еволюційно, тобто бути відкритими до внесення перманентних змін і водночас містити базове ядро, яке концептуально визначає його зміст. Нині зміст навчальних програм з біології потребує корегування, розвантаження, перегляду з позицій компетентнісного підходу до навчання, переорієнтації на світоглядну функцію природничих наук і наповнення екологічним змістом. Окрім того, навчальні програми мають чітко визначати способи діяльності, які слід опанувати учню, і бути конкретними за вимогами до рівня його підготовки з біології.

З метою реалізації компетентнісного підходу в навчанні біології доцільно здійснювати відбір навчального матеріалу до програм у такій послідовності:

– ознайомитися зі змістом компонентів галузі «Природознавство» Державного стандарту;

– передбачити в змістових лініях навчальних програм з природничих предметів реалізацію цілей і результатів застосування компетентнісного підходу;

– визначити необхідний і достатній мінімум знань про живу природу для системного розкриття їх з позицій знанневої та діяльнісної складових навчального процесу.

Саме тому, першою дидактичною умовою компетентнісно орієнтованого навчання біології визначаємо *передбачення реалізації компетентнісного підходу в навчанні біології на рівні Державного стандарту*.

На рівні навчальної діяльності реалізація компетентнісного підходу здійснюється в системі «учіння-викладання» і знаходить своє втілення в підручниках, навчальних і методичних посібниках. Нормативними документами цього рівня є підручники з біології, навчальні посібники до них для учнів і методичні посібники для вчителів.

Погоджуємося з думками В. Беспалька та А. Євтюк про те, що підручник є засобом навчання і носієм його змісту. Але зауважимо, що підручник є також концентром наукового підходу, на основі якого він розробляється.

Застосування компетентнісного підходу до конструювання змісту підручників з біології висуває вимоги до відбору навчального матеріалу, його структурування на основі дотримання принципів:

– відповідності змісту освіти сучасній освітній парадигмі – компетентнісно орієнтованому навчанню;

– структурної єдності знань на міжпредметному рівні, який забезпечується наявністю змістових закономірних зв'язків між елементами знань на основі ідей компетентнісного підходу та наскрізної інтеграції змісту навчання;

– єдності змістової та процесуально-діяльнісної компонент навчання, що передбачає формування цілісних знань про живу природу, природничо-наукової компетентності та предметної з біології не лише на рівні змісту навчання, а й методів та форм;

– доступності і природовідповідності навчання;

– відображення цілісності змісту навчання, засобами реалізації якого є логіко-змістові та дидактично-методичні.

Отже, другою дидактичною умовою компетентнісно орієнтованого навчання біології визначаємо *забезпечення навчально-виховного процесу засобами навчання (підручниками, посібниками для учнів) та методичними розробками для вчителів, орієнтованими на реалізацію компетентнісного підходу*.

Підручник не подає у явному експліцитному вигляді всі зв'язки, необхідні для формування у свідомості учнів предметної компетентності з біології та відповідних компетенцій. Для виявлення або встановлення таких

зв'язків необхідна цілеспрямована спільна діяльність учителя та учнів під час навчально-виховного процесу, хоча відомо, що навчальний матеріал підручника є основою, підґрунтям організації навчальної діяльності щодо засвоєння учнями відповідних знань.

Не менш важливим є використання вчителем у процесі навчання методів активізації навчально-пізнавальної діяльності учнів, які сприятимуть упровадженню компетентнісного підходу.

Реалізація компетентнісного підходу у навчанні біології по-новому проєктує зміст навчально-виховного процесу, який включає: систему цілей і способів діяльності; категоріально-понятійну структуру предмета; взаємозв'язок між теорією і практикою.

Цілі навчання передбачають його результат. Результатами навчання біології на засадах компетентнісного підходу вбачаємо сформованість в учнів цілісних знань про живу природу, природничо-наукової компетентності та предметної компетентності з біології. Вони (результати навчання) характеризують якість шкільної біологічної освіти.

Особливо важливим є застосування з-поміж інших дослідницького методу навчання в контексті реалізації компетентнісного підходу. Це метод, спрямований на засвоєння учнями проблемно-пошукової діяльності, розвиток дослідницьких умінь, творчих здібностей. Він передбачає залучення учнів до самостійної роботи, під час якої вони встановлюють зв'язки та відношення між предметами та явищами дійсності, пізнають закономірності розвитку природи та закони екології, роблять висновки. Саме така пошукова активність учнів сприяє формуванню в них мотивів до навчання, знань, умінь і навичок, дослідницької компетентності.

Отже, третьою дидактичною умовою компетентнісно орієнтованого навчання біології є *надання переваги дослідницькому методу навчання в контексті реалізації компетентнісного підходу.*

Допомогою в цьому для вчителя буде методика навчання, розроблена на засадах компетентнісного підходу. Нею передбачена мета, зміст, методи та форми навчання в контексті реалізації компетентнісно орієнтованого навчання біології.

Саме тому, як четверту дидактичну умову реалізації ЕЕП у навчанні природничих предметів компетентнісно орієнтованого навчання біології, визначаємо *використання в навчально-виховному процесі методики навчання біології на засадах компетентнісного підходу.*

Висновки. Проведене дослідження дало змогу визначити й науково обґрунтувати систему дидактичних умов компетентнісно орієнтованого навчання біології, а саме:

1) передбачення реалізації компетентнісного підходу в навчанні біології на рівні Державного стандарту

2) забезпечення навчально-виховного процесу засобами навчання (підручниками, посібниками для учнів) та методичними розробками для вчителів, орієнтованими на реалізацію компетентнісного підходу.

3) надання переваги дослідницькому методу навчання в контексті реалізації компетентнісного підходу.

4) використання в навчально-виховному процесі методики навчання біології на засадах компетентнісного підходу.

Література

1. *Рибалко, Л.* Навчання природничих предметів на засадах еколого-еволюційного підходу в загальноосвітніх навчальних закладах: теорія і практика : монографія / Ліна Рибалко. – Полтава : ФО-П Мирон І. А., 2014. – 400 с.

2. *Топузов, О. М.* Забезпечення якості загальної середньої освіти на шляху до європейських стандартів / О. М. Топузов // Український педагогічний журнал. – 2015. – № 1. – С. 16–28.

МЕТОДИЧНА СИСТЕМА ФОРМУВАННЯ ТЕОРЕТИЧНИХ ЗНАТЬ З БІОЛОГІЇ В УЧНІВ СЕРЕДНЬОЇ ШКОЛИ: ЗАГАЛЬНЕ ПРОЕКТУВАННЯ ПРОЦЕСУАЛЬНОЇ СКЛАДОВОЇ

Марина СИДОРОВИЧ,

*доктор педагогічних наук, професор,
професор кафедри біології людини та імунології, завідувач лабораторії активних форм навчання біології та екології Херсонського державного університету*

У статті автор характеризує відібрані дидактичні засади проектування технологічного процесу формування теоретичних знань з біології в учнів основної і старшої школи. Ефективність їх добору доведено в результаті лонгітюдного педагогічного дослідження.

Ключові слова: *формування теоретичних знань з біології; методична система; процесуальна складова методичної системи.*

METHODICAL SYSTEM FORMING THEORETICAL KNOWLEDGE FROM BIOLOGY FOR STUDENTS OF HIGH SCHOOL: COMMON PLANNING OF JUDICIAL CONSTITUENT. *Marina SIDOROVICH, Doctor of pedagogical sciences, Professor, Professor of department of biology of man and immunology, Head is a manager of laboratory of active forms of studies of biology and ecology, Kherson state university.*

In the article an author characterizes the selected didactics principles of planning of technological process of forming of theoretical knowledge from biology for the students of basic and senior school. Efficiency of their selection is driven to long-term pedagogical research.

Keywords: *forming of theoretical knowledge from biology; methodical system; judicial constituent of the methodical system.*

Постановка проблеми. Перший рівень, на якому зміст освіти набуває певної конкретизації – це рівень навчального предмета. Методична система формування теоретичних знань з біології (ТЗБ) розроблена для вдосконалення процесу формування змісту загальної середньої освіти насамперед на цьому рівні. Її конструювання забезпечує наступність допрофільної та профільної підготовки у загальноосвітніх закладах з фундаментальних розділів науки про життя і розвиток основ теоретичного мислення школярів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Аналіз науково-методичної літератури останнього десятиріччя засвідчив відсутність цілісних ґрунтовних праць щодо безпосереднього розроблення проблеми формування ТЗБ.