

Марія Адобовська, старший викладач кафедри географії України,
грунтознавства і земельного кадастру
Одеського національного університету імені І.І. Мечникова

ІНТЕРАКТИВНЕ НАВЧАННЯ ГЕОГРАФІЧНИМ ДИСЦИПЛІНАМ ТА
ФОРМУВАННЯ ЗА ЙОГО ДОПОМОГОЮ СПЕЦІАЛЬНИХ ПРОФЕСІЙНИХ
КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ У СТУДЕНТІВ ПЕДАГОГІЧНОГО НАПРЯМУ

У статті розглянуто сутність поняття “спеціальна професійна компетенція студентів педагогічного вузу”, які навчаються за географічним і природничими спеціальностями та напрямками. Проаналізовано теоретичні основи інтерактивного навчання і методика використання інтерактивних технологій в процесі навчання спеціальним географічних дисциплін. Аналізується використання інтерактивних методів як базових для формування спеціальної професійної географічної компетентності студентів географічних і природничих спеціальностей і напрямків педагогічного вузу.

Ключові слова: компетенції; компетентності; інтерактивне навчання; інтерактивні технології; вища педагогічна освіта.

Літ. 13.

Mariya Adobovska, Senior Lecturer of the
Geography of Ukraine, Soil Science and Land Cadastre Department
Odesa Illya Mechnikov National University

INTERACTIVE EDUCATION OF GEOGRAPHIC DISCIPLINES AND THE FORMATION
WITH THE HELP OF IT THE SPECIAL PROFESSIONAL COMPETENCIES OF
STUDENTS IN THE PEDAGOGICAL DIRECTION

The article examines the essence of the concept “special professional competence of students of the pedagogical high school”, studying on geographical and natural specialties and directions. The emphasis is placed on the consideration of the competences that are formed during the training of geographic disciplines of students of geographical and natural specialties and directions of the pedagogical high school. It should be noted that the positioning of the basic general and special professional profile (specialized) competences of the geography teacher is conditional. Under the special geographical competence of the teacher of geography we mean the integrative quality of the personality, manifested in the ability to solve typical problems, reflecting the connection of geographical science and practice with the goals, content and methods of teaching in the primary and secondary (profile) school. The theoretical bases of interactive learning and the methodology of using interactive technologies in the process of teaching to special geographic disciplines are analyzed. The conceptual apparatus of didactics and methods of teaching geography on terms related to interactivity in teaching are specified. The use of interactive methods as the basis for formation of special professional geographical competence of students of geographical and natural specialties and directions of the pedagogical high school is analyzed. In the methodical system of interactive learning for geographic disciplines, interactive methods act as ways of achieving goals—the formation of a special geographical competence and the content of training on the basis of pre-known specific patterns and mechanisms, that is, training based on the intensive interaction of subjects of the learning process with the educational environment of geographical education. The implementation of interactive training for geographic disciplines during classroom lessons, extra-curriculum and independent work of students according to the curriculum and programs of geographic educational disciplines, taking into account cognitive interests and professional orientation of students are considered.

Keywords: competence; competency; interactive learning; interactive technologies; higher pedagogical education.

Постановка проблеми. Зміни в Українській вищій школі, що відбувались останнім часом, такі як входження в європейський освітній простір, перехід до Болонської системи, система компетенцій в освіті, все це вимагає забезпечення навчального процесу теорією і практикою

використання нових методів і форм навчання, спрямованих на нові вимоги до результатів професійної підготовки.

Незважаючи на те, що сучасна університетська педагогічна освіта переживає інтенсивні зміни, навчання спеціальним (профільним) природничо-науковим освітнім

дисциплінам в таких предметних областях, як географія, все ще відбувається за класичними схемами. До теперішнього часу при навчанні географічним дисциплінам на географічних і природничих спеціальностях і напрямках педагогічних вузів найбільш поширені класичні лекції, практичні та лабораторні заняття з перевіркою знання під час залікових модулів, а впровадження сучасних форм, методів навчання і контролю залишається обмеженим. Багато в чому це пояснюється специфікою географії як дисципліни, провідним компонентом якої є природничо-наукові знання, на відміну від дисциплін, зосереджених на способах діяльності людей або баченні світу, що багато в чому звучує коло застосовуваних педагогічних інновацій.

У той же час цілі і очікувані результати навчання географії сьогодні висловлюють в термінах компетенцій – готовності випускника до професійної діяльності в вимогах, що визначаються нормативами, до знань, умінь і досвіду в області географії, взаємодії з іншими людьми і суспільством в цілому, до професійного та особистісного саморозвитку. Місія навчання трансформується від “навчання географії” до “навчання професійно-компетентної особистості”, предметно-орієнтований підхід в географії поступово поступається місцем особистісно-орієнтованого компетентнісного підходу.

Сучасна ситуація розвитку вищої географічної педагогічної освіти актуалізувала необхідність вивчення феномена “професійна компетентність вчителя географії” і методів навчання, адекватних її формуванню.

Аналіз основних досліджень і публікацій. Освіта, орієнтована на компетенції (competence-based education – CBE), з’явилося майже сорок років тому [12, 179], однак в даний час в педагогічній науці немає однозначного підходу до визначення не тільки поняття “професійна компетентність вчителя географії”, а й до більш загальних понять компетентнісно-орієнтованої освіти: компетентності, компетенції, професійної компетентності. Існує безліч визначень компетентності та компетенцій [2; 4; 6; 8;] при відсутності загальноприйнятих дефініцій і єдиних підстав для їх класифікацій та виявлення структури. Наприклад в наукових працях Дж.Равена ці терміни вживаються як синоніми. У тих випадках, коли проводиться розмежування понять “компетенція” і “компетентність”, дослідники відзначають, що компетентність – це компетенція в дії, а компетентнісно орієнтований підхід це “...підхід до організації навчально виховного процесу, спрямований на набуття

особистості певної суми знань і досвіду, що дають змогу їй робити висновки про щось, переконливо висловлювати власні думки, діяти адекватним чином у різних ситуаціях” [9, 61]. З позиції освіти, орієнтованої на компетенції під компетенцією розуміють вимогу до підготовки, необхідної для ефективної діяльності в певній сфері, під компетентністю – інтегративну якість особистості, володіння відповідною компетенцією (компетенціями), що включає особистісне ставлення і мінімальний досвід діяльності в заданій сфері.

Проблеми вищої географічної освіти були освітлені в збірнику HERODOT Network for Geography in higher education in Liverpool, UK Date August 29th 2007 [11], де була розглянута модель першого рівня географічної освіти (бакалавр), зміст освіти та визначена професійна компетентність вчителя географії.

Мета публікації. У даній роботі зроблена спроба систематизувати результати теоретико-експериментальних досліджень останніх років щодо інтерактивного навчання географічним дисциплінам студентів, які навчаються за географічними і природничими спеціальностями і напрямками в педагогічних вузах та оволодіння ними базових загально і спеціальних професійно профільованих (спеціалізованих) компетенцій вчителя географії. Акцентуючи увагу на розгляді компетенцій, що формуються під час вивчення географічних дисциплін студентами, необхідно підкреслити певну умовність вище зазначених компетенцій.

Виклад основного матеріалу. До 2016 року існували два основних рівноможливих шляхи отримання професії вчителя за предметом, наприклад, вчителя географії. Перший з них мав на увазі отримання кваліфікації вчителя в рамках спеціальності/напрямку географія”, в цьому випадку загально-професійними компетенціями формально повинні вважатися компетенції предметної області “географія”, а спеціальними – педагогічні компетенції. У другому випадку студент навчався за спеціальністю/напрямком “освіта” (“природничо-наукова освіта”) з профілюванням по географії, загально-професійними будуть педагогічні компетенції, а спеціальними – географічні компетенції. На даний момент в Україні реалізуються друга модель вищої географо-педагогічної освіти, яка є багаторівневою бакалавр-магістр-доктор філософії.

Позиціонування педагогічних і географічних компетенцій не відображає їх ієрархії в структурі професійної компетентності вчителя, але дозволяє

**ІНТЕРАКТИВНЕ НАВЧАННЯ ГЕОГРАФІЧНИМ ДИСЦИПЛІНАМ ТА ФОРМУВАННЯ
ЗА ЙОГО ДОПОМОГОЮ СПЕЦІАЛЬНИХ ПРОФЕСІЙНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ
У СТУДЕНТІВ ПЕДАГОГІЧНОГО НАПРЯМУ**

розмежувати вимоги окремих дисциплін або модулів дисциплін професійної підготовки. Оволодіння і тими і іншими компетенціями працює на формування цілісної якості особистості – професійної компетентності майбутнього вчителя, яка виявлятиметься в рішенні різних освітніх завдань в постійно мінливих умовах професійної діяльності.

Осмислення спеціальної компетентності вчителя географії повинно будуватися, по-перше, з урахуванням структури і логіки географічної науки в цілому і окремих її дисциплін і, по-друге, з урахуванням професійного поля діяльності – освіти. Під спеціальною географічною компетентністю вчителя географії ми розуміємо інтегративну якість особистості, що виявляється в здатності вирішувати типові завдання, що відображають зв'язок географічної науки і практики з цілями, змістом і методами навчання в основній і середній (профільній) школи. Спеціальна “географічна компетентність вчителя “географії” має на увазі володіння відповідними спеціальними загальногеографічними і з окремих розділів географії (в області фізичної і економічної географії як світу в цілому, так і України, а також таких розділів як ландшафтознавство, геоморфологія гідрологія, ґрунтознавство і т.п.) компетенціями, які формуються при навчанні відповідним географічним дисциплінам предметної/профільної підготовки в педагогічному вузі і реалізуються в особистісно та соціально значимому досвіді в освітньому середовищі географічної освіти. До поняття спеціальної географічної компетенції включають знання (теоретичне знання академічної області географія), практичне застосування знань до конкретних ситуацій, їх вивчення, застосування і практичного використання, ціннісне і відповідальне ставлення в соціальному, моральному та екологічному контекстах. Спеціальні географічні компетенції висловлюють, що саме студент педагогічного вузу повинен знати, розуміти, здатний робити після завершення навчання географічних дисциплін предметної/профільної підготовки. Придбані і продемонстровані студентами спеціальні географічні компетенції можуть бути оцінені через результати навчання [1, 12 – 13].

Професійна компетентність вчителя географії – це інтегральна характеристика, що базується на оволодінні компетенціями в області предмета викладання (географії), а також в теорії і практиці освіти. Європейські експерти вважають, що майбутні викладачі повинні придбати широкий діапазон компетенцій, необхідних для досягнення

високих академічних стандартів по предмету, повністю оволодіти педагогічною теорією і практикою, враховувати вікові особливості учнів, національні пріоритети в освіті; розуміти роль викладача в швидко змінюються і непередбачуваних соціальних умовах [13, 76 – 78]. Підготовка вчителя в області предмета викладання (виражена в одиницях ECTS або в термінах компетенцій і результатів навчання) повинна відповідати, як мінімум, першого рівня освіти в багаторівневою освіті за Болонською моделі

В збірнику HERODOT Network for Geography in higher education in Liverpool, UK Date August 29th 2007 [11] була представлена загальноєвропейська модель першого рівня географічної освіти “Євробакалавр географії” (the Geography Eurobachelor). У цій моделі визначено зміст освіти, і в першу чергу, спеціальні географічні знання, які є основою компетенцій першого рівня географічної освіти.

Професійно-значущі географічні компетенції які формуються в процесі інтерактивного навчання географічним дисциплінам не можуть бути відокремлені від географічних знань. Однак оволодіння знаннями не гарантує їх застосування в вигляді професійно-значущих умінь і досвіду, які умовно можна поділити на когнітивні і практичні.

Спеціальні когнітивні компетенції пов'язані з рішенням інтелектуальних завдань в області географії, а саме з умінням і готовністю:

- демонструвати знання і розуміння найважливіших фактів, концепцій, принципів і теорій географії;
- докласти ці знання і розуміння до вирішення професійних географічних завдань якісного і кількісного характеру;
- знаходити і інтерпретувати географічну інформацію;
- оцінювати достовірність і якість досліджень та інформації в предметній області “географія”;
- представляти наукові та практичні матеріали з географії в усній і письмовій формі.

Спеціальні практичні компетенції пов'язані, зокрема, з практичним застосуванням географічних знань включають в себе:

- знання механізмів взаємодій різних природних умов та господарського комплексу, уміння складати схеми за алгоритмом взаємодії у системі “людина-природа”;
- знання основних характеристик, що лежать в основі класифікації різних географічних процесів та явищ та основних механізмів утворення географічних явищ та процесів, вміння проводити їх спостереження;

**ІНТЕРАКТИВНЕ НАВЧАННЯ ГЕОГРАФІЧНИМ ДИСЦИПЛІНАМ ТА ФОРМУВАННЯ
ЗА ЙОГО ДОПОМОГОЮ СПЕЦІАЛЬНИХ ПРОФЕСІЙНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ
У СТУДЕНТІВ ПЕДАГОГІЧНОГО НАПРЯМУ**

- навички виконання параметральних вимірювань з використанням різних приладів, вміння проводити спостереження і моніторинг географічних властивостей, явищ або змін;
- володіти методами розрахунку та проектування географічних явищ та процесів, документувати результати;
- здатність інтерпретувати дані, отримані в практичних умовах з урахуванням їх значущості та відповідності теорії;
- навички в математичній, графічній, в тому числі комп'ютерній, обробки географічної інформації та експериментальних даних.

В процесі навчання географічним дисциплінам в педагогічному вузі, крім формування спеціальних географічних компетенцій, розвиваються загальні і професійні знання, реалізуються такі базові та ключові компетенції, як здатність до навчання та саморозвитку, здатність отримувати і аналізувати інформацію з різних джерел, прихильність етичним цінностям, толерантність до міжкультурних та міжнаціональних відмінностей і звичаїв, здатність до роботи в команді та автономно, навички міжособистісного спілкування, здатність до критики та самокритики, здатність до адаптації в нових ситуаціях, здатність до організації і планування, до прийняття рішення, креативність, здатність до лідерства, відповідальність за якість, ініціативність, прагнення до успіху і ряд інших.

За формування тих чи інших спеціальних компетенцій не може відповідати тільки зміст окремих навчальних дисциплін або навіть утримання всієї профільної/предметної підготовки. Географічні компетенції – це також результат освітніх технологій, методів, форм навчання географічних дисциплін, всього освітнього середовища географічної освіти, що створює умови застосування професійно-значущих знань і досвіду.

Можна не сумніватися, що формування спеціальних географічних компетенцій вимагає таких форм і методів навчання географічних дисциплін, в яких ці компетенції могли б постійно проявлятися, формуватися, вдосконалюватися. Для реалізації актуальних вимог сьогоденної географічної освіти розробляються нові системи і стратегії навчання, однією з яких є інтерактивне навчання географічним дисциплінам. Формування і розвиток спеціальних компетенцій при навчанні географічним дисциплінам передбачає не засвоєння студентом окремих географічних знань або автономних когнітивних або практичних умінь, а інтерактивне оволодіння діяльністю.

Нами уточнено понятійний апарат дидактики

і методики навчання географії щодо термінів, пов'язаних з інтерактивністю в навчанні. Контекстний аналіз педагогічної та методичної літератури [3; 5; 7] показує, що термінологічні конструкти “інтерактивні методи навчання”, “інтерактивні форми навчання”, “інтерактивне навчання”, “інтерактивний”, “інтерактивність” застосовуються в широкому діапазоні загальних і специфічних смислів, набуваючи безліч тлумачень, що створює значні проблеми взаєморозуміння. Серед інтерактивних методів і форм навчання найбільш часто називають різні ігри – ділові, рольові, імітаційні, а також тренінги, навчальні дискусії, case-study, метод проєктів, програмованого навчання, консультування, роботу в малих групах, наставництво.

Ідентифікація інтерактивних методів і форм навчання географічним дисциплінам пов'язана з відсутністю єдиного критерію, за яким їх можна було б віднести до інтерактивних. Труднощі подібного роду можуть бути дозволені при зверненні до більших дидактичних структур – типам або методичним системам навчання. У методичній системі інтерактивного навчання географічним дисциплінам інтерактивні методи виступають способами реалізації цілей – формування спеціальної географічної компетентності і змісту навчання на основі задалегідь відомих специфічних закономірностей і механізмів.

Терміни “інтерактивність”, “інтерактивний” набули поширення при описі різних способів взаємодії людини та інформаційного середовища або її окремих елементів: інтерактивне телебачення, інтерактивне голосування, інтерактивна навчальна програма. Як один із видів електронного навчання інтерактивне навчання – це навчання в режимі діалогової взаємодії людини і комп'ютера, а також в системах людино-машинного антропоцентричного інтелекту, в експертних навчальних системах [10, 7]. В останні десятиліття терміни “інтерактивність”, “інтерактивний” все частіше використовуються в некомп'ютерному навчанні, наголошуючи на необхідності активної взаємодії і спілкування суб'єктів освітнього процесу.

Подвійне розуміння інтерактивності стало причиною паралельного існування в педагогічній літературі та практиці двох груп однакових термінів (“інтерактивні методи навчання”, “інтерактивне навчання”), одна з яких ґрунтується на характеристиці міжсуб'єктної взаємодії, а інша – на дидактичній властивості засобів навчання. Погоджуючись з цілісним поглядом на інтерактивність як взаємодію учасників

**ІНТЕРАКТИВНЕ НАВЧАННЯ ГЕОГРАФІЧНИМ ДИСЦИПЛІНАМ ТА ФОРМУВАННЯ
ЗА ЙОГО ДОПОМОГОЮ СПЕЦІАЛЬНИХ ПРОФЕСІЙНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ
У СТУДЕНТІВ ПЕДАГОГІЧНОГО НАПРЯМУ**

дидактичного інформаційного процесу і при безпосередньому контакті, і при опосередкованому навчанні [5, 96], відзначимо, що навчання не зводиться лише до інформаційного взаємодії, а несе в собі також обмін діяльністю, цінностями, смислами і націлене не стільки на передачу інформації, скільки на формування компетентності. У більш широкому сенсі інтерактивність в навчанні передбачає взаємодію будь-яких суб'єктів процесу навчання один з одним з використанням доступних їм засобів і методів.

Інтерактивне навчання найбільш відповідає особистісно орієнтованого підходу в навчанні, воно одночасно містить можливість впливу учня на розвиток навчального процесу і дає можливість викладачеві оперативно реагувати на зміну навчальної ситуації. Відмінними рисами інтерактивного навчання є включення кожного учня в продуктивну навчальну взаємодію, активне застосування отриманих знань в діяльності, особистісна емоційно-ціннісна значимість досліджуваного для суб'єктів освітнього процесу, високий виховний ефект, розвиток здатності до соціальної інтеграції, тобто розвиток компетенцій.

Висновки. Систематизуючи вище викладений матеріал щодо інтерактивного навчання географічним дисциплінам студентів, які навчаються за географічними і природничими спеціальностями і напрямками в педагогічних вузах можна зазначити наступні концептуальні положення:

1. Основною метою навчання географічним дисциплінам студентів географо-педагогічних спеціальностей і напрямків природничо-наукової освіти є формування спеціальної географічної професійної компетентності майбутнього вчителя географії.

2. Якість навчання географічним дисциплінам, що виражається в сформованій спеціальної географічної професійної компетентності випускника педагогічного вузу за спеціальністю "Освіта. Географія" або напрямками природничо-наукової освіти, забезпечується інтерактивним навчанням географічним дисциплінам, тобто навчанням, побудованим на інтенсивній взаємодії суб'єктів процесу навчання з освітнім середовищем географічної освіти.

3. Теоретико-методологічними засадами інтерактивного навчання географічним дисциплінам є система: провідних ідей (інтерактивності навчання, освітнього середовища географічної освіти, соціальної взаємодії); методологічних підходів (компетентнісний, діяльнісний, особистісно орієнтований,

аксіологічний); реалізованих домінуючих принципів (розвиток пізнавальної активності, індивідуалізація, професійна спрямованість).

4. Зміст інтерактивного навчання географічних дисциплін щодо професійно значущих географічних знань у своїй інваріантній частині задається Державним освітнім стандартом, навчальними планами і програмами навчальних дисциплін навчального плану відповідної спеціальності та напрямки.

Варіативна частина професійно значущих географічних знань включає знання навчальних дисциплін, вузівського компонента, дисциплін за вибором студента циклу предметної/профільної підготовки або спеціалізації (в залежності від освітньої програми вищої професійної освіти) і факультативних дисциплін. До варіативної частини також можуть бути віднесені знання окремих розділів дисциплін за якими вищий навчальний заклад має право встановлювати необхідну глибину викладання відповідно до профілю циклу дисциплін предметної підготовки і знання, одержувані студентом при самостійній роботі в рамках навчальної дисципліни, при виконанні курсових і випускних кваліфікаційних робіт, при роботі в студентському науковому товаристві і т.д.

5. У процесі інтерактивного навчання географічним дисциплінам студентів педагогічних вузів відбувається кероване пізнання досягнень географічної науки, засвоєння науково-географічного теоретичного, емпіричного, експериментального, методологічного досвіду, оволодіння конкретними видами науково-географічної та географо-педагогічної діяльності, що лежить в основі формування професійної компетентності вчителя географії.

Інтерактивне навчання географічних дисциплін реалізується під час аудиторних занять, позааудиторної та самостійної роботи студентів за навчальним планом і програмами географічних навчальних дисциплін, з урахуванням пізнавальних інтересів та професійної спрямованості студентів. Інтерактивне навчання географічним дисциплінам не може моделювати всі види пов'язаної з географією діяльності в галузі географічної науки, географічного дослідження, географічної і природничо-наукової освіти, в яких бере участь або братиме участь студент. Воно сприяє формуванню спеціальних географічних компетенцій щодо окремих видів діяльності, які відображають вимоги програм географічних дисциплін навчального плану і мотиваційний аспект особистісно-орієнтованого навчання.

6. Суб'єктна інтерактивна позиція студента в

**ІНТЕРАКТИВНЕ НАВЧАННЯ ГЕОГРАФІЧНИМ ДИСЦИПЛІНАМ ТА ФОРМУВАННЯ
ЗА ЙОГО ДОПОМОГОЮ СПЕЦІАЛЬНИХ ПРОФЕСІЙНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ
У СТУДЕНТІВ ПЕДАГОГІЧНОГО НАПРЯМУ**

системі інтерактивного навчання географічним дисциплінам в педагогічному вузі визначається його самостійним вибором освітньої програми вищої професійної освіти, високим рівнем мотивації, обумовленим потребою в якійсній освіті та становленні професійної компетентності і посилюється за допомогою реалізації інтерактивних методів і форм навчання.

7. Особливості професійної позиції викладача в інтерактивному навчанні географічним дисциплінам студентів педагогічних вузів обумовлені тим, що активна діяльність викладача як транслятора знань і джерела інформації поступається місцем фасилітує позиції, що визначається необхідністю виконання функцій консультанта, тьютора, модератора і пов'язане з високим рівнем суб'єктності і самостійності студентів. Викладач організує взаємодію учнів з освітнім середовищем географічної освіти, спонукає самостійно збирати нову інформацію і дані, шукати рішення вже поставлених завдань, самостійно ставити нові.

8. Успіх і ефективність інтерактивного навчання географічним дисциплінам визначається комплексом об'єктивних (соціально-економічних, правових, матеріально-технічних, санітарно-гігієнічних і ін.) і суб'єктивних (обумовлених особливостями суб'єктів, зокрема, готовністю викладачів вузу до інтерактивного навчання географічним дисциплінам) чинників. Дієвість інтерактивного навчання географічним дисциплінам в сучасній вищій школі може бути забезпечена за допомогою організації освітнього середовища географічної освіти даного університету і врахування особливостей індивідуальної освітньої середовища студента.

9. Якість результатів інтерактивного навчання географічним дисциплінам студентів, які навчаються на географічних і природничих спеціальностях і напрямках вузу, що виражається у сформованості спеціальної географічної компетентності, вимірюється і оцінюється за допомогою інтегративної методики оцінювання ступеня оволодіння учнями професійно значущими спеціальними географічними компетенціями на основі виділених кількісних і якісних критеріїв і діагностованих показників і параметрів.

Навчання спеціальним географічним дисциплінам на основі методології інтерактивного підходу відкриває широкі можливості для формування спеціальної географічної компетентності вчителя географії, якісної підготовки студента до педагогічної діяльності в основний і профільній школі з точки зору

креативності при конструюванні змісту і методів навчання географії і набутого досвіду пов'язаної з географією діяльністю.

ЛІТЕРАТУРА

1. Європейська кредитна трансферно-накопичувальна система. Довідник користувача. URL: <http://kpi.ua/files/ECTS.pdf>

2. Зимняя И. А. Ключевые компетенции – новая парадигма результата образования. Эксперимент и инновации в школе. 2009. №2. С. 7–14.

3. Пометун О. І., Побірченко Н. С., Коберник Г. І., Комар О. А., Торчинська Т. А. Інтерактивні технології: теорія та методика. Посібник для викладачів ПТУ, коледжів та інш. Умань – Київ. 2008. 95 с. URL: https://dspace.udpu.edu.ua/jspui/bitstream/6789/377/1/interakt_tehn_teor_met.pdf

4. Леонтьян М. А. Поняття “компетенція” і “компетентність” у теорії освіти. Наукові праці: науково-методичний журнал. Вип. 176. Т. 188. Педагогіка. Миколаїв, 2012. С. 73–75.

5. Мельничук І. М., Романішина Л.М. Діалогічність інтерактивного навчання майбутніх фахівців у вищій школі. Вісник Національного університету оборони України. Зб-к наук. праць. Київ, 2013. Вип. 2(33). С.95–100.

6. Овчарук О.В. Компетентності як ключ до оновлення змісту освіти. Стратегія реформування освіти в Україні: Рекомендації з освітньої політики. Київ, 2003. С.13–39.

7. Пометун О.І., Пироженко Л. В. Інтерактивні технології навчання: теорія, практика, досвід. Науково-методичний посібник. Київ, 2004. 192 с.

8. О.С.Садівник Матеріали регіонального науковопрактичного семінару. “Професійні компетенції та компетентності вчителя”, 28–29 листопада 2006 р. Тернопіль, 2006. С.34–37.

9. Хугорской А.В. Дидактическая эвристика: Теория и технология креативного обучения. Москва, 2003. 416 с.

10. Шпонтан І. М. Використання інтерактивних комп'ютерних технологій у навчально-виховному процесі як цілісний творчий підхід щодо формування майбутнього фахівця. Безпека життєдіяльності. Київ, 2010. № 12. С. 6–8.

11. Karl Donert. Aspects of the State of Geography in European higher education Tuning Geography: a report of findings and outcomes. Published by: HERODOT Network Liverpool, UK. 2007. 53 p. Available at: http://tuningacademy.org/wp-content/uploads/2014/02/HERODOT_Tuning-Geography.pdf

12. Bowden John. Competency – Based Education – Neither a Panacea nor a Pariah. TEND 97: Conference on Technological Education and National

Development Report of Proceedings (1st, April 6-8, 1997, Abu Dhabi, United Arab Emirates). 1997. P. 176-197. Available at: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED445263.pdf>

13. Julia Gonzalez. Tuning Educational Structures in Europe. Universities' contribution to the Bologna Process. University of Deusto, University of Groningen. 2005. P. 76-78. Available at: http://tuningacademy.org/wp-content/uploads/2014/02/TuningEUII_Final-Report_EN.pdf

REFERENCES

1. Ievropeiska kredytna trvnsferno-nakopychualna systema. Dovidnyk korystuvacha [European credit trust fund and accumulation system. User guide]. [Electronic resource]. Available at: <http://kpi.ua/files/ECTS.pdf>. [in Ukrainian].

2. Zimnyaya, I. A. (2009). Klyucheveye kompetentsii – novaya paradigma rezultata obrazovaniya [Key competencies are a new paradigm of educational outcomes]. *Experiment and innovation at school*, № 2, pp. 7-11. [in Russian].

3. Pometun, O. I., Pobirchenko, N. S., Kobemyk, H. I., Komar, O. A. & Torchynska, T. A. (2008). Interaktyvni tekhnolohii: teoriia ta metodyka [Interactive Technologies: Theory and Methods] [Electronic resource]. A guide for teachers of vocational schools, colleges, etc. Uman-Kyiv, 95 p. Available at: https://dspace.udpu.edu.ua/jspui/bitstream/6789/377/1/interakt_tehn_teor_met.pdf [in Ukrainian].

4. Leontian, M. A. (2012). Poniattia "kompetentsiia" i "kompetentnist" u teorii osvity [The concept of "competence" and "competency" in the theory of education]. *Scientific works: a scientific and methodological journal. Series: Pedagogy*. Mykolayiv, vol. 188 (№ 176), pp. 73-75. [in Ukrainian].

5. Melnychuk, I. M. & Romanishyna, L.M. (2013). Dialohichnist interaktyvnoho navchannia maibutnikh fakhivtsiv u vyshchii shkoli [Dialogicity of interactive training of future specialists in higher school]. *The Bulletin of the national defense university of Ukraine. Collection of scientific works*. Kyiv, vol. 2 (33), pp. 95-100. [in Ukrainian].

6. Ovcharuk, O.V. (2003). Kompetentnosti yak kliuch do onovlennia zmistu osvity [Competence as a key to updating the content of education]. Strategy for reforming education in Ukraine: *Recommendations on educational policy*. Kyiv, pp.13-39. [in Ukrainian].

7. Pometun O.I. & Pyrozhenko L.V. (2002). Interaktyvni tekhnolohii navchannia: teoriia, praktyka, dosvid [Interactive learning technologies: theory, practice, experience]. *Scientific and methodical manual*. Kyiv, 192 p. [in Ukrainian].

8. Sadivnyk, O.Ie. (2006). Kliuchovi kompetentnosti v pedahohichnii nauksi i praktytsi. Materialy rehionalnoho naukovopraktychnoho seminaru "Profesiini kompetentsii ta kompetentnosti vchytelia", 28-29 lystopada 2006 [Key competencies in pedagogical science and practice. Materials of the regional scientific and practical seminar "Professional competences and competences of the teacher", November 28-29]. Ternopil. pp.34-37. [in Ukrainian].

9. Khutorskoi, A.V. (2003). *Dydaktycheskaia evrystyka: Teoriya y tekhnolohyia kreatyvnoho obucheniya* [Didactic heuristics: Theory and technology of creative learning]. Moscow, 416 p. [in Russian].

10. Shpontak, I. M. (2010). *Vykorystannia interaktyvnykh kompiuternykh tekhnolohii u navchalno-vykhovnomu protsesi yak tsilisnyi tvorchyi pidkhid shchodo formuvannia maibutnoho fakhivtsia* [The use of interactive computer technologies in the educational process as a holistic creative approach to the formation of a future specialist]. Life safety. Kyiv, No. 12, pp. 6-8. [in Ukrainian].

11. Karl Donert (2007). Aspects of the State of Geography in European higher education Tuning Geography: a report of findings and outcomes [Electronic resource]. Published by: HERODOT Network Liverpool, UK, 53 p. Available at: http://tuningacademy.org/wp-content/uploads/2014/02/HERODOT_Tuning-Geography.pdf [in English].

12. Bowden John (1997). Competency – Based Education – Neither a Panacea nor a Pariah. [Electronic resource]. TEND 97: Conference on Technological Education and National Development Report of Proceedings (1st, April 6-8, 1997, Abu Dhabi, United Arab Emirates), pp. 176-197. Available at: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED445263.pdf>. [in English].

13. Julia Gonzalez, Robert Wagenaar (2005). Tuning Educational Structures in Europe. Universities' contribution to the Bologna Process [Electronic resource]. University of Deusto, University of Groningen, pp. 76-78. Available at: http://tuningacademy.org/wp-content/uploads/2014/02/TuningEUII_Final-Report_EN.pdf [in English].

Стаття надійшла до редакції 29.01.2019

