

УДК 37.015
DOI: 10.24919/2313-2094.4/36.98593

Вікторія МАЙКОВСЬКА
orcid.org/0000-0001-8165-0395

ОРГАНІЗАЦІЯ ПРАКТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ НА ЗАСАДАХ КОНТЕКСТНОГО ПІДХОДУ

У статті розглянуто контекстний підхід як засіб організації наскрізної практичної підготовки у вищому навчальному закладі. Обґрунтовано сутність застосування контекстного підходу у вищій освіті. Розкрито доцільність впровадження контекстного підходу у наскрізну практичну підготовку студентів вищого навчального закладу за умови використання тренінгових форм навчання. Представлено досвід організації комплексної практики бакалаврів за професійним спрямуванням на засадах контекстного підходу.

Ключові слова: *контекст, контекстне навчання, контекстний підхід, контекстний тип навчально-виховного процесу, квазіпрофесійна діяльність студентів.*

Викторія МАЙКОВСКАЯ

ОРГАНИЗАЦИЯ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ БУДУЩИХ СПЕЦИАЛИСТОВ НА ПРИНЦИПАХ КОНТЕКСТНОГО ПОХОДА

В статье рассмотрен контекстный подход как средство организации сквозной практической подготовки в высшем учебном заведении. Обоснована сущность применения контекстного подхода в высшем образовании. Раскрыта целесообразность внедрения контекстного подхода в сквозную практическую подготовку студентов высшего учебного заведения при условии использования тренинговых форм обучения. Представлен опыт организации комплексной практики бакалавров по профессиональным направлениям на принципах контекстного подхода.

Ключевые слова: *контекст, контекстное обучение, контекстный подход, контекстный тип учебно-воспитательного процесса, квазіпрофесійна діяльність студентів.*

Постановка проблеми. У ХХІ ст. Україна розглядає свій розвиток в загальному контексті світової інтеграції з орієнтацією на фундамен-

тальні цінності західної культури, прагне бути повноправним учасником процесу європейської інтеграції. Перетворення економіки України на ринкову систему потребує трансформації мислення людей [10, 197]. Відмінники навчання в Україні не стають успішними підприємцями, а «трієчники» будують свої бізнесові імперії й керують великими та малими підприємствами тому, що традиційна вітчизняна система освіти робить акцент на передачі знань від викладача до студентів [7, 87]. Виклики сучасного суспільства доводять, що в процесі професійної підготовки необхідно не тільки передавати знання, але й відпрацьовувати навички їхнього використання в реальних ситуаціях, активно формувати досвід творчого, продуктивного мислення та соціального спілкування [9, 5]. Розв'язання цих завдань вимагає впровадження до професійного навчання специфічних форм взаємодії викладачів та студентів, що є найбільш складною проблемою в процесі будівництва суспільства знань. Спеціаліст з ринковим мисленням повинен вміти аналізувати ситуацію, приймати виважені рішення в умовах невизначеності, вміти спілкуватися і брати на себе відповідальність за доручену справу. На розвиток означених навичок спрямоване контекстне навчання.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питання використання контекстного підходу у навчанні знайшли відображення у працях А. Вербицького (загальні аспекти контекстного підходу), Н. Бакшаєвої (питання соціально-психологічного контексту), В. Гладишева (контекстний підхід до вивчення зарубіжної літератури), А. Картьожнікової (використання контекстного підходу до навчання математики), О. Тумашевої (контекст у підготовці майбутніх вчителів математики), М. Тиріної (контекстний підхід у підготовці кадрів для дошкільних установ), Ж. Холодова і В. Кузнєцова (контекстне навчання в умовах педагогічної практики в школі) та ін. Результати аналізу наукових досліджень та публікацій, у яких започатковано розв'язання означеної проблеми, свідчать про наявність здобутків у дослідженні ефективності впровадження ситуаційно-контекстного підходу до професійного навчання студентів вищих навчальних закладів (М. Ільцова) та спроби детального розгляду аспектів застосування концепції контекстного навчання у зв'язку з його продуктивністю у професійній підготовці майбутніх фахівців (М. Бургін, Т. Дубовицька, М. Кларін, Н. Лаврентьева, В. Тенішева та ін.).

Аналіз та узагальнення сучасної психолого-педагогічної літератури засвідчує, що можливості використання контекстного підходу в організації комплексної практики бакалаврів за професійним спрямуванням досі не стали предметом детального дослідження науковців. Контекстний підхід дасть можливість удосконалити організацію комплексної практики бакалаврів за професійним спрямуванням у формі навчального тренінгу.

Метою статті є обґрунтування доцільності впровадження контекстного підходу до наскрізної практичної підготовки студентів вищого навчального закладу за умови використання тренінгових форм навчання, що мають потужні можливості допрофесійної підготовки майбутніх фахівців.

Провідна ідея контекстного навчання полягає в тому, що навчальна інформація засвоюється студентом у контексті власної практичної діяльності як системи вчинків, наближених до предметного і соціального контекстів професійної праці; це суттєво впливає на сприйняття, розуміння й перетворення суб'єктом конкретної ситуації, надаючи їй індивідуального смислу і професійного значення [8, 162]. Це зумовлює ефективність переходу майбутнього фахівця від стану учіння до стану професійної діяльності, перетворюючи знання з предмета навчальної діяльності на засіб регуляції професійної діяльності та трансформує мотивацію з навчальної на професійну.

Контекстне навчання найбільшою мірою забезпечує трансформацію навчальної діяльності студента у професійну діяльність спеціаліста, що пояснюється його засадничими принципами: розуміння впливу предметного й соціального контекстів майбутньої професійної діяльності на процес і результат навчальної діяльності студента; теоретичного узагальнення різноманітного досвіду, який формується активними методами навчання; діяльнісного підходу в організації процесу навчання й розвитку особистості [6, 9].

Контекст – це система внутрішніх і зовнішніх умов поведінки й діяльності людини, яка впливає на сприймання, розуміння та перетворення нею конкретної ситуації, що надає змісту й значення як цій ситуації загалом, так і її окремим компонентам. Внутрішнім контекстом є індивідуально-психологічні особливості, знання, досвід людини; зовнішнім – предметні, соціокультурні, просторово-часові та інші характеристики ситуації, в яких людина діє [5, 321].

Слово «контекст» може мати широкий зміст: ним можна назвати фізичну дію, вчинок, репліку, систему мотивів [8, 164]. Контексти можуть бути соціальними, поведінковими, емоційними, історичними, культурними, діяльнісними. У мовознавстві й логіці під контекстом розуміють відносно закінчений у смисловому плані уривок тексту чи промови, в якому виявляються сенс і значення слів або пропозицій, які входять до нього як лінгвістичне оточення певної мовної одиниці [5, 321]. В аспекті нашого дослідження поняття «контекст» є дефініцією у теорії знаково-контекстного навчання, котра у відповідній технології забезпечує рівень особистісного включення того, хто навчається, до процесів пізнання та оволодіння професійною діяльністю.

Концепція контекстного навчання була розроблена А. Вербицьким у 1991 р. За визначенням автора концепції «контекстне навчання» – це

форма активного навчання, призначена для застосування у вищій школі, орієнтована на професійну підготовку студентів і реалізована за допомогою системного використання професійного контексту, а також поступового насичення навчального процесу елементами професійної діяльності [2].

Контекстне навчання зміщує акценти з пасивної абсорбції окремих пластів професійної інформації та готових знань на формування у студентів готовності здійснювати професійні функції. Інформація засвоюється студентами в контексті їх особистої практичної діяльності та вчинків. Предмети і явища розуміються не самі собою, а інтерпретуються в тих чи тих предметних і соціальних контекстах. Засвоєння змісту соціального досвіду здійснюється не шляхом передачі інформації про нього, а в процесі особистої активності студентів, спрямованої на предмети і явища навколишнього середовища. Кінцева мета діяльності студентів полягає не у засвоєнні знань, набутті умінь і навичок, а в оволодінні цілісною професійною діяльністю, котра включає потреби, мотиви, мету, дії, операції, необхідні засоби для досягнення мети і результати. Знання у цьому випадку складають орієнтовану основу. Технологія професійної підготовки на підставі контекстного підходу за орієнтацією на особистісні структури є всебічно гармонійною; за характером змісту – гуманістичною, навчально-виховною; за типом управління – системою малих груп; за провідним методом навчання – проблемно-пошуковою, творчою, діалогічною, ігровою; за організаційними формами – академічною, індивідуально-груповою, диференційованою. Вона найбільше спрямована на розвиток потреби студента в самореалізації.

Контекстне навчання спирається на теорію діяльності Л. Виготського, відповідно до якої засвоєння соціального досвіду здійснюється у результаті активної діяльності суб'єкта [3]. Як слушно зауважує А. Вербицький, процес і зміст професійної освіти повинні виходити з головної мети – підготовки висококваліфікованого фахівця [1, 7]. З огляду на це, контекстний підхід – це підхід до проектування і реалізації освітнього процесу, коли за допомогою системи дидактичних форм, методів і засобів моделюються предметний і соціальний зміст майбутньої професійної діяльності, а засвоєння абстрактних знакових засобів накладено на канву цієї діяльності [8, 165]. Впровадження контекстного підходу передбачає створення в освітньому процесі різноманітних контекстів життя і професійної діяльності та забезпечує особистісне включення студента до процесів пізнання й оволодіння майбутньою професією. На підставі сказаного вище констатуємо, що основною одиницею змісту контекстного навчання є не блок інформації, а система навчання у всій її предметній та соціальній неоднозначності й суперечливості. Навчальний матеріал подається у вигляді навчальних текстів – знакових систем (що уточнює назву підходу як знаково-контекстне навчання), котрі виступають як інформація для

засвоєння. Особливістю цього підходу є те, що студенти в процесі навчання мають справу не з порціями інформації, а з ситуаціями, в контексті яких закладені і знання, і умови їх застосування. Знання, уміння, навички не є предметом, на який повинна спрямовуватися активність студентів, а виступають засобом розв'язання задач в діяльності фахівця.

При контекстному підході, на чому наголошує А. Вербицький, особлива увага надається поетапному переходу студентів від базових форм діяльності до форм більш високого рангу. Базовими формами у цьому випадку є: навчальна діяльність академічного типу (тобто власне навчальна діяльність на лекціях, семінарських заняттях, під час самостійної роботи); квазіпрофесійна діяльність в ігрових формах занять; навчально-професійна діяльність у вигляді науково-дослідницької роботи, практики, стажування, дипломного проектування. Як перехідні від однієї базової форми до іншої слід розглядати лабораторно-практичні заняття; імітаційне моделювання; аналіз конкретних виробничих ситуацій; розігрування ролей; спецкурси і спецсемінари тощо [2].

Сучасне суспільство від професійної освіти вимагає підходу, який би повноцінно відображав специфіку майбутньої професійної діяльності. З цього приводу А. Вербицький зазначає, що контекстний підхід шляхом застосування системи традиційних та інноваційних форм, методів і засобів навчання послідовно моделює предметний і соціальний зміст майбутньої професійної діяльності [1]. Головною умовою успіху є те, щоб процес навчання не замкнувся сам на собі й студенти не вчилися лише для того, щоб отримувати знання, а виступав тією формою активності, яка забезпечує формування доцільних предметно-професійних і соціальних якостей особистості майбутнього фахівця [1; 2]. І. Жукова відзначає, що у контекстному навчанні основний акцент – на формуванні професійної мотивації розвитку особистості, саме тому зміст навчальної діяльності студента формується не лише, виходячи з логіки навчальних предметів, але й з моделі професіонала та логіки його майбутньої професійної діяльності [6, 11]. І. Марчук переконує, що саме контекстне навчання ґрунтується на орієнтирах гуманістичної педагогіки, оскільки передбачає максимальне наближення професійної підготовки до реалій майбутньої професійної діяльності; впровадження практично-орієнтованих форм, методів та засобів навчання; формування здатності майбутнього фахівця аналізувати, прогнозувати й проектувати траєкторію власного професійного шляху; розвиток професійних якостей [9, 10]. С. Качалова наголошує, що основною характеристикою навчально-виховного процесу контекстного типу є моделювання мовою знакових засобів предметного й соціального змісту майбутньої професійної діяльності [7, 89].

Для досягнення мети формування особистості висококваліфікованого фахівця у вищому навчальному закладі слід створити середовище,

котре забезпечить трансформацію пізнавальної діяльності у професійну з відповідною корекцією потреб і мотивів. На відміну від технології професійної підготовки при традиційному підході, при контекстному вона забезпечить навчання майбутнього фахівця спочатку через аналіз ситуації, потім – через постановку задачі, її розв'язку і доведення її істинності. Ця послідовність дій виступає узагальненою моделлю пізнавальної діяльності студента при контекстному підході, реалізація якої базується на принципах: 1) психолого-педагогічного забезпечення включення студента до навчальної діяльності; 2) послідовного моделювання у навчальній діяльності цілісного змісту, форм та умов професійної діяльності; 3) проблемності змісту навчання і процесу його розгортання у навчальному процесі; 4) адекватності форм організації навчальної діяльності студентів меті і змісту освіти; 5) головної ролі спільної діяльності, міжособистісної взаємодії та діалогічного спілкування суб'єктів освітнього процесу; 6) методично обґрунтованого поєднання традиційних та інноваційних технологій професійної підготовки; 7) урахування індивідуально-психологічних особливостей та кроскультурних (сімейних, національних, релігійних, географічних та ін.) контекстів кожного студента [7, 90].

Незважаючи на двадцятип'ятирічний час існування в педагогіці вищої школи, технології професійної підготовки на основі контекстного підходу слід відносити до інноваційних. На відміну від традиційного, контекстний підхід має певні переваги: 1) у процесі професійної підготовки студенти перебувають в діяльній позиції, оскільки навчальні дисципліни представлені не як сукупність відомостей та наукової інформації, а як засіб діяльності; 2) знання засвоюються студентами в контексті аналізу та розв'язання змодельованих професійних ситуацій, що стимулює розвиток пізнавальної й професійної мотивації, формує особистісний сенс навчання; 3) у процесі професійної підготовки використовується поєднання індивідуальних і колективних форм роботи студентів, що дає змогу кожному з них обмінюватися власним інтелектуальним і особистісним потенціалом; 4) студент накопичує досвід використання навчальної інформації як засобу регуляції власної діяльності, що перетворює її на особистісно значущу в процесі формування професійної компетентності; 5) логічним центром педагогічного процесу стає особистість та індивідуальність майбутнього фахівця, що забезпечує гуманізацію освіти; 6) у професійному навчанні в модельній формі віддзеркалюється сутність наукових, виробничих та суспільних процесів, що сприяє розв'язанню проблеми інтеграції навчальної, наукової й професійної діяльності студентів; 7) при контекстному підході з об'єкта педагогічного впливу студент перетворюється на суб'єкт пізнавальної, професійної та соціокультурної діяльності [9, 11].

Результати огляду здобутків дослідників означеної проблеми дають підставу для висновку, що контекстне навчання усуває суперечність між індивідуальним характером навчальної роботи кожного студента, його розвитком і колективним характером професійної діяльності; між виконавською на вимогу викладача позицією студента у навчанні та ініціативною позицією майбутнього спеціаліста в трудовій діяльності. Зміст професійної підготовки при контекстному підході проектує гуманістичні умови навчання, творче середовище міжособистісної взаємодії викладачів і студентів, щоб забезпечити сформованість професійного мислення, здатність фахівця працювати в колективі, бути менеджером. Основна мета контекстного навчання – формування у межах навчальної діяльності студента його цілісної, внутрішньо-мотивованої професійної підготовленості до майбутнього фаху.

Відрив теоретичного навчання від майбутнього фаху, який існує при традиційному підході до професійної підготовки, та об'єктивна неможливість перенести саму практику професійної діяльності до вищого навчального закладу призводять до висновку про необхідність пошуку проміжної ланки між навчальною та професійною діяльністю студентів. У психолого-педагогічних джерелах така діяльність отримала назву квазіпрофесійної, що є навчальною за формою і професійною за змістом.

У Харківському торговельно-економічному інституті Київського національного торговельно-економічного університету квазіпрофесійна діяльність студентів на засадах контекстного підходу організована під час комплексної практики бакалаврів за професійним спрямуванням у формі навчального тренінгу. Мета його проведення: формування у майбутніх фахівців компетенцій з управління економічною діяльністю підприємства, пошуку напрямів підвищення ефективності господарювання та забезпечення результативності здійснення інвестиційної діяльності. Основними завданнями проведення навчального тренінгу є поглиблення розуміння умов діяльності конкретного віртуального підприємства у галузі надання туристичних послуг або торгівлі; оволодіння обов'язками товарознавця, економіста, маркетолога, менеджера і бухгалтера; набуття досвіду роботи в колективі.

Навчальний тренінг проводиться серед студентів четвертого курсу економічного факультету і факультету торгівлі, готельно-ресторанного та туристичного бізнесу. Під час його проходження студенти розв'язують типові задачі, притаманні тим видам планово-економічної, фінансової, маркетингово-комерційної, управлінської діяльності, які може обійняти бакалавр.

Основними етапами організації та проведення навчального тренінгу в Харківському торговельно-економічному інституті Київського національного торговельно-економічного університету є: 1) визначення правил

взаємодії кафедр інституту в організаційному та інформаційному плані, що забезпечує формування у студента чіткого уявлення про виконання загального міждисциплінарного проекту; 2) відбір викладачами, відповідальними від кафедр, доцільних для розв'язання завдань тренінгу активних засобів і методів навчання (робота в малих групах, бізнес-симуляції, ігри, аналіз реальних документів); 3) розробка єдиних для студентів всіх спеціальностей, що беруть участь у тренінгу, завдань з урахуванням специфіки конкретного фаху; 4) формування системи контролю та форми звітності за результатами проведення тренінгу; 5) усвідомлення студентами мети тренінгу, яка полягає в ознайомленні з реальними фаховими завданнями, що вимагають вирішення в умовах швидкої зміни зовнішнього середовища і ресурсних обмежень, та проходження тренінгу.

Відповідно до навчального плану, загальний обсяг часу на проведення навчального тренінгу встановлено в обсязі 108 год., з них аудиторних – 72 год. і самостійної роботи – 36 год. Упродовж семи тижнів під час проведення навчального тренінгу створюються шість віртуальних підприємств, сферами діяльності яких є надання туристичних послуг (одне підприємство) і роздрібна торгівля – мінімаркет – (п'ять підприємств). Для фахівців кожного підприємства проводяться шість тренінгових занять по 6 год. кожне.

До керівництва навчальним тренінгом залучаються досвідчені викладачі кафедр інституту. За кожним керівником закріплюється одне віртуальне підприємство, за яке він несе персональну відповідальність в частині видачі студентам індивідуальних завдань; забезпечення проведення всіх організаційних заходів перед початком тренінгу; надання студентам методичного забезпечення та програми тренінгу; складання графіку виконання програми тренінгу; здійснення контролю за виконанням окремих завдань і програми тренінгу загалом, а також надання відповідних консультацій; перевірки звітів і допуску їх до захисту; участі в роботі шести комісій із захисту звітів за результатами навчального тренінгу; підготовки і подання завідувачеві кафедри письмового звіту про результати проведення тренінгу в поточному навчальному році із зауваженнями й пропозиціями щодо поліпшення практичної підготовки студентів.

Обов'язками студентів при проходженні навчального тренінгу є: регулярне відвідування занять за графіком для виконання програми тренінгу; особиста відповідальність за виконану роботу; вчасне складання звіту та його захист у встановлений термін.

Навчальний тренінг проводиться у формі ділової гри, що передбачає розробку концепції діяльності та формування стратегії розвитку віртуального підприємства з урахуванням наявного ресурсного потенціалу й особливостей зовнішнього середовища. Участь у ній потребує не тільки наявності фахових знань та умінь й творчого потенціалу студентів, але й

компетенцій у використанні сучасних інформаційних технологій. Отже, контекстний підхід надає процесу професійної підготовки цілісності, організованості й практичності.

Висновки. Проведений аналіз свідчить, що питанню доцільності впровадження контекстного підходу до наскрізної практичної підготовки студентів вищого навчального закладу за умови використання тренінгових форм навчання надається недостатньо уваги. Враховуючи результати аналізу, ми вважаємо, що застосування контекстного підходу дасть змогу удосконалити організацію комплексної практики бакалаврів за професійним спрямуванням. Оскільки в публікації неможливо розкрити усі аспекти висвітлюваної проблеми, подальші наукові пошуки пов'язуються нами з дослідженням можливостей формування у вищому навчальному закладі середовища практико-орієнтованої підготовки майбутніх фахівців та розвитку в них підприємницької компетентності.

Література

1. Вербицкий А.А. Активное обучение в высшей школе: контекстный подход : метод. пособие / А.А. Вербицкий. – М. : Высшая школа, 1991. – 207 с.
2. Вербицкий А.А. Контекстное обучение : теория и технология / А.А. Вербицкий // Новые методы и средства обучения. Педагогические технологии контекстного обучения / под ред. А.А. Вербицкого. – М. : Знание, 1994. – № 2 (16). – С. 3 – 57.
3. Выготский Л.С. Педагогическая психология / Л.С. Выготский. – М. : Педагогика-Пресс, 1996. – 536 с.
4. Вітвіцька С.С. Основи педагогіки вищої школи : метод. посіб. / С.С. Вітвіцька. – К. : Центр навчальної літератури, 2003. – 316 с.
5. Ганич Д.І. Словник лінгвістичних термінів / Д.І. Ганич, І.С. Олійник. – К. : Вища школа, 1985. – 321 с.
6. Жукова И.А. Контекстное обучение как средство формирования профессиональной компетентности будущих юристов : автореф. дис. ... канд. пед. наук : спец. 13.00.08 «Теория и методика профессионального образования» / И.А. Жукова. – М., 2011. – 22 с.
7. Качалова С.М. Технология контекстного обучения в практике вузовского обучения / С.М. Качалова // Вестник ЦМО МГУ. – 2009. – № 3. – С. 87 – 91.
8. Лопушанська Ю.М. Контекстний підхід у навчанні студентів-соціологів професійній англійській мові / Ю.М. Лопушанська // Наукові праці. Педагогіка. – 2012. – № 98. – С. 161 – 172.
9. Марчук І.П. Формування професійних якостей майбутнього соціолога у процесі контекстного навчання : автореф. дис. ... канд. пед. наук : спец. 13.00.04 «Теорія і методика професійної освіти» / І.П. Марчук. – Запоріжжя, 2009. – 20 с.
10. Приступа В. Зміст і структура економічної компетентності майбутніх інженерів радіозв'язку / В. Приступа // Людинознавчі студії : збірник наукових праць. Серія «Педагогіка». – 2011. – Випуск 23. – С. 189 – 202.

References

1. Verbickiy A.A. Aktivnoe obuchenie v vysshey shkole (*Active learning in higher education*), Moscow, 1991, 207 p. [in Russian]
2. Verbickiy A.A. Kontekstnoe obuchenie : teoriya i tekhnologiya (*Contextual learning: theory and technology*), Novye metody i sredstva obucheniya. Pedagogicheskie tekhnologii kontekstnogo obucheniya, Moscow, 1994, № 2 (16), pp. 3 – 57. [in Russian]
3. Vygotskiy L.S. Pedagogicheskaya psikhologiya (*Pedagogical psychology*), Moscow, 1996, 536 p. [in Russian]
4. Vitvitska S.S. Osnovy pedahohiky vyshchoi shkoly (*Basics of Pedagogics*), Kyiv, 2003, 316 p. [in Ukrainian]
5. Hanych D.I., Oliinyk I.S. Slovnyk lnhvistychnykh terminiv (*Glossary of linguistic terms*), Kyiv, 1985, 321 p. [in Ukrainian]
6. Zhukova I.A. Kontekstnoe obuchenie kak sredstvo formirovaniya professionalnoy kompetentnosti budushchikh yuristov (*Context training as means of formation of professional competence of future lawyers*), Moskva, 2011, 22 p. [in Russian]
7. Kachalova S.M. Tekhnologiya kontekstnogo obucheniya v praktike vuzovskogo obucheniya (*Contextual learning technology in the practice of high school training*), Vestnik TsMO MGU, 2009, № 3, pp. 87 – 91. [in Russian]
8. Lopushanska Yu.M. Kontekstnyi pidkhid u navchanni studentiv-sotsiolohiv profesiinii anhliiskii movi (*Contextual approach to teaching students professional sociologists English*), Naukovi pratsi. Pedahohika, 2012, № 98, pp. 161 – 172. [in Ukrainian]
9. Marchuk I.P. Formuvannya profesiinykh yakosti maibutnoho sotsioloaha u protsesi kontekstnoho navchannia (*Formation of professional qualities of the future sociologist in the context of training*), Zaporizhzhia, 2009, 20 p. [in Ukrainian]
10. Prystupa V. Zmist i struktura ekonomichnoi kompetentnosti maibutnikh inzheneriv radiozviazku (*The content and structure of the economic competence of the future radio communication engineers*), Liudynoznavchi studii. Seriia «Pedahohika», 2011, Vyp. 23, pp. 189 – 202. [in Ukrainian]

Одержано 09.12.2016