

УДК 378.147 (045)

Тимофєєва І.Б.,

*ст. викладач кафедри математичних методів та системного аналізу
Маріупольського державного університету, tib_kalmius@ukr.net*

Україна, м. Маріуполь

ЗАСТОСУВАННЯ МЕТОДІВ СИСТЕМНОГО АНАЛІЗУ ПІД ЧАС ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ВИХОВАТЕЛІВ ДНЗ

Стаття присвячена опису організації системи професійної підготовки студентів спеціальності «Дошкільна освіта», яка розроблена на основі методів системного аналізу, з врахуванням необхідності формування інформаційно-комунікаційної компетентності майбутніх вихователів ДНЗ. У загальному вигляді проаналізовано застосування методів системного аналізу як методологія вирішення комплексних проблем структурування підготовки майбутніх вихователів ДНЗ.

Ключові слова: інформаційно-комунікативна компетентність, методи системного аналізу, підготовки майбутніх вихователів ДНЗ, студенти.

Постановка проблеми в загальному вигляді та зв'язок з важливими науковими чи практичними завданнями. Одним із головних пріоритетів підготовки майбутніх фахівців у освітньої галузі України є підвищення ефективності підготовки та виховання нового покоління, орієнтованих на систематичне застосування у практиці набутих компетентностей. Постійно зростаючі вимоги до якості підготовки майбутніх вихователів дошкільних навчальних закладів (ДНЗ) спонукали до пошуків нових методів, форм і засобів, удосконалення і розробки нових інформаційно-комунікаційних технологій, що спрямовані не тільки на формування компетентності, а й подальший моніторинг їх використання. Також актуальним є добір інструментарію для забезпечення умов щодо швидкого обміну відомостями і даними, їх аналіз і синтез, оцінювання й моніторинг результатів діяльності наукових і науково-педагогічних співробітників чи колективів [1]. У нормативно-правовій базі, а саме: в Законах України «Про освіту», «Про заходи щодо розвитку національної складової глобальної інформаційної мережі Інтернет та забезпечення широкого доступу до цієї мережі в Україні», «Про наукову і науково-технічну діяльність», «Про інноваційну діяльність», «Про Національну програму інформатизації», Національній стратегії розвитку освіти в Україні на період до 2021 року особливу увагу приділено питанням упровадження інформаційно-комунікаційних технологій у системі підготовки майбутніх фахівців, що не оминає й дошкільну освіту.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Розповсюдження ідей застосування методів системного аналізу сприяло використанню таких понять: «система знань», «система підготовки», «система вмій», «система методів» та інших (О. Абдулліна, В. Воронов, А. Жовтоніжко, Л. Коваль, О. Місечко та інші) [2, с.17].

Сутність системного аналізу полягає в його визначенні, хоч досі науковці сперечаються щодо напрямків характеристики загальної дефініції. Група науковців Н. Гаркуша, О. Цуканова, О. Горошанська тлумачать системний аналіз, як найбільш послідовну реалізацію системного підходу до вирішення політичних, соціально-економічних, технічних та інших

проблем у різних сферах людської діяльності. Ми згодні з ними, що можна з достатньою підставою заявити, що розробка методів системного аналізу значною мірою сприяла тому, що управління у всіх сферах людської діяльності піднялося від стадії ремесла або чистого мистецтва, яке переважно залежало від здатності окремих людей і накопиченого ними досвіду, до стадії науки. У загальному вигляді системний аналіз можна охарактеризувати як методологію вирішення великих комплексних проблем управління. Він досліджує об'єкти системи з використанням системних принципів і покликаний надавати достовірну картину розвитку і діяльності суб'єктів [3, с.45].

У ракурсі професійної підготовки фахівців дошкільної галузі в умовах навчання у вищих навчальних закладах, системі післядипломної освіти необхідно загострити увагу на саму систему підготовки, її методи та форми. Так, І. Асманова процес формування системного мислення студентів під час навчання у ВНЗ, розглядає як кінцевий результат підготовки майбутніх фахівців, окреслює системність знань. Основними умовами успішного навчання студентів науковець виділяє: – орієнтацію цілей навчання (головна настанова) на формування системного мислення, що визначає принципово нові характеристики знань і вмій, що засвоюються; – зміст навчання включає не тільки знання про вивчений предмет (когнітивні знання), але й методологічні знання про діяльність, що виробляє предметні знання, про способи її організації відповідно до логіки системного аналізу предмета; – орієнтація методів навчання на пошуково-дослідницьку діяльність студентів і спосіб мислення як основу вмій, що засвоюються [4, с.14].

Під час аналізу психологічної, педагогічної та методичної літератури нами було виявлено поширення концепції управління знаннями, де системна технологія забезпечується під час процесу виявлення, зберігання, загального застосування та створення знань у процесі навчання або професійній діяльності майбутніх фахівців в умовах ВНЗ. Необхідно досліджувати нові сучасні когнітивні парадигми, які містили б класифікації знань, концепції їх якості у зв'язку з процесами, що відбуваються в інформаційному суспільстві. У межах

цього напрямку досліджування Т. Вакуленко розкриває проблему формування системних знань студентів вищих педагогічних навчальних закладів. За моделлю автора підготовка майбутніх студентів має спрямовуватися на ефективне формування системних знань, забезпечуючись запровадженням науково-обґрунтованої дидактичної технології. Автор наголошує, що необхідна умова систематизації як процесу пізнання стає сама організація об'єктів у систему через визначення загального системоутворювального принципу, що сприяє перебігу від окремих явищ до системи наукових фактів [5, с.3-4].

Метою статті є описати застосування методів системного аналізу під час підготовки майбутніх вихователів ДНЗ.

Виклад основного матеріалу. Системний аналіз передбачає використання як жорстких кількісних методів, так і логічних суджень, досвіду та інтуїції. За допомогою системного аналізу можна досліджувати будь-які проблеми, враховуючи не тільки ті чинники, вплив яких може бути виражено кількісно, а й чинники, оцінені якісно. Таким чином, нами в основу системи підготовки майбутніх вихователів ДНЗ з використанням методів системного аналізу покладено загальний підхід, який впливає у кожній конкретній ситуації на всі чинники: технічні, економічні, соціально-психологічні. Але при цьому студенти, що приймають рішення, мають враховувати не тільки свої суб'єктивні думки, а й об'єктивні дані, отримані ними. Це дає змогу їм ухвалити найбільш раціональне й обґрунтоване рішення.

Н. Гаркуша сутність системного підходу звела до наступного:

1) формування цілей і з'ясування їхньої ієрархії до початку будь-якої діяльності, зв'язаної з управлінням, особливо з прийняттям рішень;

2) досягнення поставлених цілей при мінімальних витратах засобів порівняльного аналізу альтернативних шляхів і методів, досягнення мети і здійснення відповідного вибору;

3) кількісна оцінка (квантифікація) мети, методів і засобів їхнього досягнення, заснована не на часткових критеріях, а на широкій і всебічній оцінці всіх можливих результатів діяльності [3]. Опираючись на такі дослідження, під час проведення дослідницької праці нами розроблена модель системи підготовки майбутніх вихователів ДНЗ для формування інформаційно-комунікаційної компетентності, що складається з трьох основних компонентів: **когнітивний, мотиваційно-ціннісний, поведінково-діяльнісний**.

Ми вважаємо, що в процесі підготовки майбутнього вихователя ДНЗ найважливішою особливістю стає, щоб майбутній професіонал опанував відповідний матеріал педагогічних теорій, зміг застосовувати їх при вирішенні практичних завдань, використовувати базові знання для створення сучасних проектів, застосовувати їх в умовах системи підготовки фахівців з дошкільної освіти. погоджуємось із думкою В. Імбер, що модель підготовки майбутніх фахівців – це сукупність ідей, положень, підходів, які визначають парадигму, на основі котрої відбувається пошук організаційних форм, методів і засобів, що визначають умови ефективної підготовки майбутніх фахівців до професійної діяльності [6, с.7].

У рамках системного підходу усе більшого значення набули дослідження, що найчастіше іменуються системним аналізом. Характерно, що деякі автори [3,5,7] розрізняють системний аналіз і системний підхід, ґрунтуючись на тому, що методологія системного аналізу, на відміну від системного підходу неодмінно спирається на математичний апарат і представляє свої висновки в основному в математизованому вигляді, в той час як системний підхід базується на широких, не обов'язково математизованих категоріях. Іншими словами, як указує Д. Гвішані, системний підхід виявляється загальною методологією, а системний аналіз прикладний, максимально квантифікованою методикою дослідження. Задача системного аналізу полягає в тому, щоб визначити на основі математичних чи імітаційних методів кількісно виражене чи оптимальне з погляду кінцевого критерію оптимальності рішення. Системний аналіз розглядається в основному як методологія з'ясування й упорядкування, чи структуризації проблеми, що може розглядатися як із застосуванням, так і без застосування математики і комп'ютерів. У цьому змісті поняття системний аналіз, по суті, отожднюється з поняттями «системний підхід» і «системні дослідження». Системний аналіз може бути плідним та застосований для рішення соціальних проблем, проголошується інструментом, що забезпечує науковий підхід до оптимального рішення задач в інтересах досягнення найвищого ефекту [3].

Система являє собою сукупність взаємодіючих елементів, що складають цілісне утворення, яке має нові властивості, відсутні в складових її елементів. Логіка організації процесу навчання під час викладання дисциплін інформаційного циклу для студентів спеціальності «Дошкільна освіта» у Маріупольському державному університеті розроблено на основі системного підходу з врахуванням необхідності забезпечення підготовки майбутніх фахівців до виконання головних виробничих функцій зі застосуванням ІКТ:

- Першим блоком організації підготовки майбутніх вихователів є, на нашу думку, *мотиваційний*, який неодмінно стає найважливішим, адже будь-яка діяльність викликається конкретними її потребами та мотивами.

- *Когнітивно-технологічний блок* є фундаментом системи загальнонаукових, професійних і педагогічних знань. Специфіка підготовки майбутнього вихователя ДНЗ із застосуванням ІКТ потребує від нього певного комплексу знань – методичних, теоретичних, методичних і вузькоспеціалізованих знань.

- *Методичний блок*. Ми вважаємо, що в даному блоці комплекс методичних знань, умінь і навичок є підґрунтям для набуття інформаційно-комунікаційної компетентності, яка, в свою чергу, є індикатором визначення готовності до реалізації завдань дошкільної освіти та є здатністю впровадження методичних прийомів застосування ІКТ щодо педагогічної діяльності.

- *Контрольний блок*. Під час інформаційно-комунікаційної підготовки майбутніх вихователів на даному етапі використовується тестовий контроль, для

засвоєння знань при виконання конкретного навчального завдання, для досягнення автоматизму при виконанні операцій та встановлення рівнів сформованості знань, умінь і навичок.

- *Результативний блок.* Сучасні підходи до організації підготовки майбутніх вихователів набувають прагматичності. Більшість студентів прагнуть здобути не стільки академічні та загальні знання, скільки засвоїти програми, що дають змогу швидко адаптуватися до вимог ринку праці, бути конкурентоспроможними, відчувати себе компетентним педагогом.

Підготовка майбутніх кваліфікованих педагогів та формування ІКК не може відбуватися фрагментарно, вони повинні здійснюватися безперервно впродовж усього періоду навчання за принципом «від простого – до складного», використовуючи системний підхід. У зв'язку з цим, виділимо три послідовних етапи формування ІКК майбутніх вихователів ДНЗ протягом підготовки навчання ОКР «Бакалавр», «Магістр»:

1. Оволодіння базовими ІКТ (*початковий етап*) – I та II курси навчання, ОКР «Бакалавр»;

2. Оволодіння загально-професійними інформаційно-комунікаційними технологіями (*базовий етап*) – III та IV курси навчання, ОКР «Бакалавр»;

3. Оволодіння спеціалізованими сучасними інформаційно-комунікаційними технологіями (*результативний етап*) – I курс навчання ОКР «Магістр».

Водночас оволодіння засобами ІКТ та накопичення досвіду застосування ІКТ, що формують ІКК майбутнього вихователя ДНЗ, є:

1) на початковому етапі – вирішення типових завдань його професійної діяльності, пов'язаних із веденням документації, підготовкою роздавальних матеріалів з використанням різноманітних ілюстративних засобів, створення слайд-супроводження викладу навчального матеріалу;

2) на базовому етапі – автоматизоване ведення журналу, статистичне опрацювання результатів навчання та підготовки звітної документації для створення запитів, розробки дидактичних засобів і конструювання занять з комп'ютерної грамоти для дітей дошкільного віку; збирання та створення власної колекції мультимедійних об'єктів і навчально-методичних матеріалів; створення і розміщення в Інтернет - мережі власних веб – сторінок;

3) на результативному етапі – ведення систематизованого Web-каталогу педагогічних сайтів і порталів, вирішення завдань педагогічної діагностики, прогнозування та моніторингу навчального процесу, здійснення експертизи педагогічних програмних засобів, проведення педагогічних досліджень.

У роботах вітчизняних і зарубіжних вчених наголошується взаємозв'язок понять «система», «системність», «систематизація», «структура», «структурування». Очевидно, що даний взаємозв'язок носить не тільки семантичний, мовленнєвий характер. Метою застосування методів системного аналізу стосовно формування інформаційно-комунікаційної компетентності є підвищення ступеня обґрунтованості застосування ІКТ під час системної підготовки

майбутніх вихователів ДНЗ, що ухвалюється, розширення безлічі варіантів ІКТ, серед яких проводиться вибір, з одночасним зазначенням способів відкидання засобів ІКТ, що поступаються іншим. Ми спиралися на дослідження А. Дробахіної щодо формування системності знань студентів в процесі гіпертекстового структурування навчального матеріалу [7]. Під системними знаннями автор передбачає якість сукупності знань студентів, структура якої адекватна структурі наукової теорії, розуміння студентами співвідношення між різнопорядковими поняттями, науковими фактами й основними положеннями, законами та наслідками тощо. Під час підготовки майбутніх вихователів ДНЗ нами оцінювались компоненти ІКК такі, як: *когнітивний, мотиваційно-ціннісний, поведінково-діяльнісний*. Відповідно системності знань з формування ІКК майбутніх вихователів ДНЗ розкриємо критерії когнітивного компоненту. Нами [8, с.79] виділено такі: 1) обсяг знань та уявлень про нові інформаційно-комунікаційні технології; поняття інформації, інформаційних технологій, процесів, їх ролі в управлінні навчального процесу ДНЗ; 2) уміння визначати комп'ютерні мережі і види телекомунікації, стратегію пошуку інформації у різних інформаційно-пошукових системах Інтернету; 3) оволодіння основними інтелектуальними операціями: уміння аналізувати, порівнювати класифікувати і систематизувати програмні засоби та зміст інформації; виявляти причинно-наслідкові зв'язки; 4) усвідомленість системи інформаційно-комунікаційних термінів, наукова організація праці при роботі з джерелами інформації та програмними продуктами та зміст навчальних курсів з інформаційно-комп'ютерного циклу («Комп'ютерні системи та технології», «Нові інформаційні технології», «ТЗН», «Сучасні інформаційно-комунікаційні технології в дошкільній освіті»). Рівень сформованості системності знань, які входять до когнітивного блоку формування ІКК студентів спеціальності «Дошкільна освіта» зростає, якщо у зміст професійної підготовки буде включено структурування та варіативна організація навчального матеріалу засобами гіпертекстових технологій, з метою стимулювання зацікавленості студентами пізнання ІКТ та застосування у відповідних педагогічних ситуаціях з дітьми дошкільного віку.

Аналіз психолого-педагогічних джерел з проблеми організації навчальної діяльності, спрямованої на формування системності знань, продемонстрував недостатню увагу викладачів до процесу навчання студентів елементам систематизації отриманих знань та роботи з навчальним матеріалом, у дослідженнях хоч обґрунтовується застосування гіпертексту як засобу підвищення ефективності навчання в школі та вузі (Ю. Єгорова, С. Водолад), розробляються і впроваджуються в навчальний процес гіпермедіа середовища (Н. Інькова), електронні підручники (С. Макаров, Н. Фікс); аналізуються особливості гіпертекстового структурування інформації (Дж. Брунер, Д. Конклін, В. Морозов, Т. Нельсон, М. Суботін, В. Тихомиров, В. Токарева, С. Хрустальов та інші). Нечітку затребуваність теоретичних підходів до розвитку навичок структурування та візуалізації змісту

навчання викладачами, в результаті, ми маємо картину щодо недостатнього усвідомлення та володіння прийомами і способами структурування навчального матеріалу студентами не тільки перших курсів (початкового етапу навчання), а й ОКР «Магістр». Частіше майбутні вихователі ДНЗ діють за зразком, на рівні впізнавання, використовують неефективні прийоми розумової діяльності, недостатньо володіють умінням конкретизувати теоретичні положення, робити науково обґрунтовані узагальнення. Навіть у студентів ОКР «Магістр» не в повній мірі розвинені вміння виділяти першочергове й другорядне; вони не вміють оцінити значення засвоєних знань для розуміння наступних питань і всього розділу в цілому. При набутті знань студенти використовують недостатньо ефективні методи отримання та структурування навчальної інформації: читання, запам'ятовування, конспектування. В результаті знання з різних розділів курсу сприймаються відокремленими, частково зрозумілими, а навіть, і не застосовують у реальних ситуаціях. Відсутність цілеспрямованої роботи з узагальнення та систематизації інформації з боку викладачів впливають на якість і системність знань майбутніх вихователів ДНЗ, тому нами було розроблено веб-ресурс «Сучасні інформаційно-комунікаційні технології в дошкільній освіті». У цьому веб-ресурсі систематично структуровано теоретичний матеріал, під час підготовки до занять студенти мають можливість застосувати сучасні засоби ІКТ. Розвиток сучасних інформаційних технологій змінило розуміння ролі і сутності комп'ютера як засобу навчання. За допомогою гіпертекстової технології, яка стає універсально технічною, інформаційним середовищем, що оперує розумову діяльність, дозволяючи встановлювати, відтворювати, аналізувати складні системи смислових зв'язків між елементами предметного змісту. Ця технологія гіпертексту, утворює самостійну, перспективну лінію розвитку застосування методів системного аналізу під час підготовки майбутніх вихователів ДНЗ.

Висновки та перспективи подальших розвідок у цьому напрямку. Як було зауважено вище, ситуація у системі освіти України сьогодні така, що технологій навчання й виховання майбутніх фахівців, у тому числі дошкільної галузі щодо формування в них ІКК майже немає. У викладача сьогодні є право вибирати підхід, метод, прийоми для реалізації навчальних і виховних цілей. З'явилося багато вітчизняних і закордонних навчальних посібників, новітніх теле-, відео-, аудіо-, комп'ютерних засобів навчання і все це має бути систематично застосовано під час підготовки майбутніх вихователів ДНЗ. Результативність впровадження запропонованих методів системи підготовки майбутніх вихователів ДНЗ засобами інформаційно-комунікаційних технологій визначено через показники критеріїв інформаційно-комунікаційної компетентності студентів спеціальності «Дошкільна освіта».

Щодо перспектив подальших розвідок у даному напрямку, то наукового вирішення потребують питання змісту сучасної педагогічної системи підготовки майбутніх вихователів ДНЗ, а також інформаційного,

методичного, матеріально-технічного забезпечення навчального процесу в університетах країни, застосовуючи актуальні методи системного аналізу.

Література

1. С.М. Іванова, «Інформаційно-аналітична підтримка науково-педагогічних досліджень (зарубіжний та вітчизняний досвід)», Інформаційні технології і засоби навчання, №3 (53), с. 164- 177, 2016. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/1426>.
2. Кононенко Н.В. Формування системності професійно-педагогічних знань майбутніх вихователів дошкільних навчальних закладів: дис. ... кандидата пед. наук.: 13.00.08 / Кононенко Наталія В'ячеславівна. – Одеса, 2017. – 284с.
3. Гаркуша, Надія Миколаївна. Моделі і методи прийняття рішень в аналізі та аудиті : навчальний посібник / Надія Миколаївна Гаркуша, Ольга Володимирівна Цуканова, Олена Олександрівна Горошанська. – 2-ге вид., стер. – Київ : Знання, 2012. – 591 с.
4. Асманова Н.Ю. Развитие системного мышления студента как условие фундаментализации и профессионализации усваиваемых знаний: дис. ... кандидата пед. наук: 13.00.08 / Асманова Ирина Юрьевна. – Ставрополь, 2004. – 178 с.
5. Вакуленко П.С. Формування системних знань студентів вищих педагогічних навчальних закладів схемографічними засобами навчання : автореф. дис. на здобуття наук ступеня канд. пед. наук : спец. 13.00.09 «Теорія навчання» / П.С. Вакуленко. – Харків, 2010. – 25 с.
6. Імбер В.І. Педагогічні умови застосування мультимедійних засобів навчання в підготовці майбутнього вчителя початкових класів : автореф. дис. на здобуття наук ступеня канд. пед. наук : спец. 13.00.04 «Теорія та методика професійної освіти» / В. І. Імбер. – К., 2008. – 25 с. – С. 7.
7. Дробахіна А.Н. Формирование системности знаний студентов в процессе гипертекстового структурирования учебного материала : дис. ... канд. пед. наук.: 13.00.08 / Дробахіна Анастасія Ніколаєвна. – Новокузнецк, 2004. – 246с.
8. Рейпольська О.Д., Шаран І.Б. Визначення рівнів сформованості інформаційно-комунікаційної компетентності у студентів дошкільного фаху ОКР «Бакалавр», «Спеціаліст» / О.Д. Рейпольська, І.Б. Шаран // Педагогічна освіта: Теорія і практика. Психологія. Педагогіка / зб. наук. пр. / Київ.ун-т ім. Б.Грінченка: редкол.: Огнев'юк В.О., Хоружа Л.А., Безпалько О.В., [та ін.]. – К.: Київ. ун-т ім. Б. Грінченка, 2015. - № 23. – С. 77-82

References

1. S.M. Ivanova, «Informacijno-analitychna pidtrymka naukovo-pedagogichnyx doslidzhen (zarubizhnyj ta vitchyznanyj dosvid)», Informacijni tehnologiji i zasoby navchannya, #3 (53), s. 164- 177, 2016. [Elektronnyj resurs]. Rezhym dostupu: <http://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/1426>.
2. Kononenko N.V. Formuvannya sy'stemnosti profesijno-pedagogichnyx znan' majbutnix vyhovateliv doshkil'nyx navchal'nyx zakladiv: dy's. ... kand'ydata ped. nauk.: 13.00.08 / Kononenko Nataliya Vyacheslavivna. – Odesa, 2017. – 284s.
3. Garkusha, Nadiya Mykolajivna. Modeli i metody pryjnyattya rishen' v analizi ta audy'ti : navchal'nyj posibnyk / Nadiya Mykolajivna Garkusha, Olga Volodymyrivna Czukanova, Olena Oleksandrivna Goroshanska. – 2-ge vyd., ster. – Ky'iv : Znannya, 2012. – 591 s.
4. Asmanova N.Yu. Razvyty'e sy'stemnogo myshleniya studenta kak uslovy'e fundamentalizatsyi y' pofessyonalizatsyi usvayvaemyx znanyj: dy's. ... kand'ydata ped.nauk: 13.00.08 / Asmanova Yryna Yur'evna. – Stavropol', 2004. – 178 s.

5. Vakulenko T.S. Formuvannya sy'stemny'x znan' studentiv vy'shiy'x pedagogichny'x navchal'ny'x zakladiv sxemografichny'my' zasobamy' navchannya : avtoref. dy's. na zdobuttya nauk, stupenya kand. ped. nauk : specz. 13.00.09 «Teoriya navchannya» / T.S. Vakulenko. – Xarkiv, 2010. – 25 s.

6. Imber V.I. Pedagogichni umovy' zastosuvannya multy'-medijny'x zasobiv navchannya v pidgotovci majbut'nogo vchy'telya pochatkovy'x klasiv : avtoref. dy's. na zdobuttya nauk, stupenya kand. ped. nauk : specz. 13.00.04 "Teoriya ta metody'ka profesijnoyi osvity'" / V. I. Imber. – K., 2008. – 25 s. – S. 7.

7. Drobaxyna A.N. Formy'rovany'e sy'stemnosti' znanyj

studentov v processe gy'pertekstovogo struktury'rovany'ya uchebnogo matery'ala : dy's. ... kand. ped. nauk : 13.00.08 / Drobaxyna Anastasya Ny'kolaevna. – Novokuzneczk, 2004. – 246s.

8. Rejpol's'ka O.D., Taran I.B. Vy'znachennya rivniv sformovanosti informacijno-komunikacijnoyi kompetentnosti u studentiv doshkil'nogo faxu OKR «Bakalavr», «Specialist» / O.D. Rejpol's'ka, I.B. Taran // Pedagogichna osvita: Teoriya i prakty'ka. Psy'xologiya. Pedagogika./ zb. nauk. pr. / Ky'viv.un-t im. B. Grinchenka: redkol.: Ognev'yuk V.O., Xoruzha L.L., Bezpal'ko O V., [ta in.]. – K.: Ky'viv. un-t im. B. Grinchenka, 2015. - # 23. – S. 77-82.

Timofeeva I.B.,

senior lecturer of the Department of mathematical methods and systems analysis at Mariupol state university,
tib_kalmius@ukr.net

Ukraine, Mariupol

APPLICATION OF METHODS OF SYSTEMS ANALYSIS AT THE TRAINING FUTURE SPECIALISTS IN PRESCHOOL EDUCATION

The article investigates to the description describe in organizing system professional trainings for students of the specialty "Preschool education", which is developed on the basis of methods of system analysis, taking into account the need for the formation of information and communication competence future specialists in preschool education. In general, the application methods of system analysis as a methodology for solving complex problems of structuring the training of future specialists in preschool education. The conclusion about the necessity of electronic teaching materials usage is made.

Key words: Information and communication competence, methods of system analysis skills, training of future preschool teachers, students.



Scientific Journal

VIRTUS

#16, September, 2017
published since 2014

2017

ISSN 2410-4388 (Print)
ISSN 2415-3133 (Online)

Scientific Journal *Virtus*
Issue # 16, September, 2017
Published since 2014

*Recommended for publication by the Academic council of the
Volodymyr Dahl East Ukrainian National University
(the proceedings No.1 September 29, 2017)*

*Recommended for publication by the Academic Council of Luhansk
Regional Institute of Postgraduate Pedagogical Education
(the proceedings No.4 September 27, 2017)*

Founder: Scientific public organization
"Sobornist" (Ukraine)

Publisher: Center of Modern Pedagogy "Learning
Without Borders" (Canada).

Partners:

- ✚ Volodymyr Dahl East-Ukrainian National University (Ukraine);
- ✚ Lugansk Regional Institute of Postgraduate Pedagogical Education (Ukraine);
- ✚ Zhytomyr Ivan Franko State University (Ukraine);
- ✚ SE «Lugansk State Medical University» (Ukraine);
- ✚ Consortium for Enhancement of Ukrainian Management Education (Ukraine);
- ✚ Pomeranian Academy in Slupsk (Poland);
- ✚ Donbas State Technical University (Ukraine);
- ✚ Baku Islamic University (Azerbaijan);
- ✚ University of the town of Nish (Serbia);
- ✚ Zielonogorski University (Poland);
- ✚ Center of Modern Pedagogy "Learning Without Borders" (Canada).

*Virtus: Scientific Journal / Editor-in-
Chief M.A. Zhurba – September # 16,
2017. – 198 p.*

Editor-in-Chief:

Zhurba M.A., Ph.D., professor, Head of the scientific public organization "Sobornist" (Ukraine).

Deputy Editor-in-Chief:

Kuzmichenko I.O., Ph.D., associate professor, Head of the Department of Humanities of SE «Lugansk State Medical University» (Ukraine);

Talishinski E.B., Ph.D., associate professor, Head of the Department of Public Disciplines of the Baku Islamic University (Azerbaijan).

Starichenko E.V., Head of Analytical Department of the scientific public organization "Sobornist" (Ukraine).

Mainhandling Editor:

Kravchenko Yu.V., Manager on international cooperation of the scientific public organization "Sobornist" (Ukraine).

Journal Indexing:

✓ **Scientific Indexing Services (SIS) (USA)** is academic database which provides evaluation of prestigiousness of journals. The evaluation is carried out by considering the factors like paper originality, citation, editorial quality, and regularity & international presence.

Academic database SIS provides:

- citation indexing, analysis, and maintains citation databases covering thousands of academic journals, books, proceedings and any approved documents;

- maintains academic database services to researchers, journal editors and publishers;

- provides quantitative and qualitative tool for ranking, evaluating and categorizing the Journals for academic evaluation and excellence.

✓ **Citefactor (USA)** is a service that provides access to quality controlled Open Access Journals. The Directory indexing of journal aims to be comprehensive and cover all open access scientific and scholarly journals that use an appropriate quality control system, and it will not be limited to particular languages or subject areas.

The aim of the Directory is to increase the visibility and ease of use of open access scientific and scholarly journals thereby promoting their increased usage and impact.

CiteFactor cooperates with the leading universities. The base includes nearly 13 thousand scientific journals.

✓ **International Innovative Journal Impact Factor (IIJIF)** – academic database was organized with the aim of creating an open platform for scientific research around the world. IIJIF provides the necessary communication of scholars, editors, publishers and conference organizers, through its exclusive services: provides indexing of scientific journals (calculates the impact factor), forms a list of national/international conferences and journals.

**Certificate of Mass Media Registration:
KB № 21060-10860P from 24.11.2014 p.**

Journal Editorial Staff Contact Information.

e-mail: virtustoday@gmail.com

website: <http://virtus.conference-ukraine.com.ua>

© Authors of the Articles, 2017.

© Scientific Journal «Virtus», 2017.

Editorial Board:

Aliyeva Y.N., Ph.D., associate professor, Baku State University (Azerbaijan).

Aliyev M.N., Ph.D., professor, Baku State University (Azerbaijan).

Aliyeva S.I., Ph.D., professor, Institute of History National Academy of Sciences of Azerbaijan (Azerbaijan).

Bohonkova J.A., Ph.D., professor, Volodymyr Dahl East-Ukrainian National University (Ukraine).

Chyzhova O.M., Ph.D., professor, National Pedagogical Dragomanov University (Ukraine).

De Serio B., Ph.D., professor, University of Foggia President of AIM (Italy).

Dombi-Fáy A., prof. dr., CSc, PhD, dr. hab., Professor of Pedagogy, Faculty of Education Hungary, Szeged University "Juhász Gyula" (Hungary).

Fóris-Ferenczi R., Ph.D., associate professor, Docent, Vice-dean, Faculty of Psychology and Educational Sciences, Department of Applied Psychology of the Babeş-Bolyai University (Romania).

Huzhva O.P., Ph.D., professor, Ukrainian State Academy of Railway Transport (Ukraine).

Jovanovic P., Ph.D., professor, University of the town of Nishi (Serbia).

Kalko I.V., Ph.D., associate professor, Luhansk Regional Institute of Postgraduate Pedagogical Education (Ukraine).

Karlovitza J.A.T., Ph.D., associate professor, Óbuda University (Hungary).

Kasyanova O.V., Ph.D., associate professor, Luhansk Regional Institute of Postgraduate Pedagogical Education (Ukraine).

Kasyanova V.A., Ph.D., associate professor, Institute of Chemical Technologies Volodymyr Dahl East-Ukrainian National University (Ukraine).

Komarevtseva I.A., Ph.D., professor, SE «Lugansk State Medical University» (Ukraine).

Korotkova E.A., Ph.D., associated professor of social and humanities science Department of Donbas State Technical University (Ukraine).

Mennell S., Ph.D., professor, University College Dublin (Ireland).

Mihailovic S., Ph.D., professor, Institute of Serbian Culture Pristina-Leposavic (Serbia).

Okulicz-Kozaryn W., dr.hab., MBA, Member of the International Scientific Association of Economists and Jurists "Consilium" (Switzerland).

Pagava O.V., Ph.D., associate professor, Luhansk Regional Institute of Postgraduate Pedagogical Education (Ukraine).

Polishchuk O.P., Ph.D., professor, Zhytomyr Ivan Franko State University (Ukraine).

Potapenko E.V., Ph.D., professor, Volodymyr Dahl East Ukrainian National University (Ukraine).

Sapenko R., Ph.D., professor, Zielonogorski University (Poland).

Shpak D.O., Ph.D., associate professor, Mykolajiv branch of Kiev National University Culture and Arts (Ukraine).

Radchenko O.V., Ph.D., professor, Pomeranian Academy in Slupsk (Poland).

Rudic G.A., Ph.D., professor, Center of Modern Pedagogy "Learning Without Borders" (Canada).

Stoffa Ján, prof. Ing., DrSc., emeritus professor, Palacký University in Olomouc (Czech Republic).

Stoffová V., prof. Ing., CSc., PhD., Department of Mathematics and Informatics, Faculty of Education, Trnava university in Trnava (Slovakia).

Svintsitska O.I., PhD, associate professor, Zhytomyr Ivan Franko State University (Ukraine).

Szamosközi I., dr., professor, the Faculty of Psychology and Educational Sciences, Department of Applied Psychology of the Babeş-Bolyai University (Romania).

Takács M., prof. dr., PhD., professor, Hungarian Language Teacher training Faculty, University of Novi Sad, Subotica (Serbia).

Torgyik Ju., PhD., professor, Kodolányi János College (Hungary).

Tsyurupa M.V., Ph.D., professor, National University of Defense of Ukraine (Ukraine).

Ustylenko-Kosorich O.A., Ph.D., professor, Pavlo Tychyna Uman State Pedagogical University (Ukraine).

Vveinhardt J., Ph.D., professor, Vytautas Magnus University, Lithuanian Sports University (Lithuania).

Yeremenko A.M., Ph.D., professor, Volodymyr Dahl East-Ukrainian National University (Ukraine).

Zhurba A.M., Ph.D., assistant professor of Department of Social Disciplines and Humanities Donbas State Technical University (Ukraine).

Zavatskaya N.Yev., Ph.D., professor, Volodymyr Dahl East-Ukrainian National University (Ukraine).

The authors of materials are responsible for plagiarism, accuracy of the represented facts, quotes, figures and surnames. Editorial staff reserves the right for insignificant editing and reduction and also literary revision of the articles (with preservation of the main conclusions and style of the author). The editorial board of the journal may not share world outlook of the authors.

CONTENT

PHILOSOPHY

- Gorban R.A.**
LOVE AS COMPONENT OF PERSONALITY STRUCTURE
IN PHILOSOPHICAL AN RELIGIOUS DOCTRINE
OF CZESLAW STANISLAW BARTNIK 10
- Karpitsky N.N.**
A GENUINE AND UNTRUE EXISTENTIAL STATE
IN THE PRACTICE OF EASTERN CHRISTIANITY 15
- Moshynskaya O.Yu., Pilipenko S.G.**
«REDISCOVERY OF HUMANISM»:
PHILOSOPHICAL POLYPHONA..... 20
- Petrushenko V.L.**
ANTROPOLOGICAL IDEAS OF R.DEKART AND B.PASKAL
IN THE CONTEXT OF THE ACTUAL PROBLEMS
OF MODERN PHILOSOPHICAL ANTHROPOLOGY 24

PSYCHOLOGY

- Klochek L.V.**
PSYCHOLOGICAL DEVELOPMENT MECHANISM OF SOCIAL
JUSTICE WITHIN PEDAGOGICAL COOPERATION 29
- Mishchykha L.P.**
CREATIVITY THROUGH INTERPERSONAL DIFFERENCES..... 35
- Onufrieva L.A.**
FUTURE SOCIONOMIC SPECIALISTS' EMOTIONAL
COMPETENCE AND PROFESSIONAL BECOMING 39

PEDAGOGY

- Berezivska L.D., Olynyk V.V.**
THE DEVELOPMENT OF NATIONAL SECONDARY SCHOOLS
IN THE IMPERIAL ERA: THE CASE OF THE PODOLSK
PROVINCE (end of XIX – beginning of XX centuries)..... 43
- Biliavets S.Y.**
ORGANIZATIONAL AND PEDAGOGICAL BASES
OF PROFESSIONAL TRAINING TO SPECIALISTS OF THE
BORDER GUARD OF THE REPUBLIC OF POLAND 49
- Vemjan V.G.**
STUDENTS' INDIVIDUAL WORK AS THE DEVELOPMENT
AND SELF-ORGANIZATION OF THE INDIVIDUAL
COGNITIVE ACTIVITY 53
- Havruliuk A.P., Malimon O.O.**
ORGANIZING AND CONDUCTING HYSICAL EDUCATION
IN THE GROUPS OF THE HOMEWORK CLUB
(AFTER-SCHOOL CHILD CARE) NOWADAYS..... 56
- Danchenko I.O.**
DIAGNOSTICS AND ANALYSIS OF THE LEVELS
OF SOCIAL MATURITY OF STUDENTS OF HIGHER
AGRARIAN EDUCATIONAL INSTITUTIONS:
THE ASCERTAINING STAGE OF THE PEDAGOGICAL
EXPERIMENT..... 59

- Dobinda I.R.**
THE ROLE OF DESIGN TECHNOLOGIES IN THE
LEARNING PROCESS OF STUDENTS OF HIGHER
MEDICAL EDUCATIONAL ESTABLISHMENTS..... 65
- Dudikova L.V.**
FORMATION OF FUTURE DOCTORS' PROFESSIONAL-
ETHIC COMPETENCE AS AN ACTUAL PROBLEM
OF MEDICAL EDUCATION 69
- Zaporozhtseva Y.S.**
PEDAGOGICAL TECHNOLOGIES INORGANIZATION
OF EDUCATIONAL PROCESS AND PROFESSIONAL
TEACHERS' DEVELOPMENT 73
- Kochyna V.V.**
THE FOREIGN COMMUNICATIVE COMPETENCE
FORMATION FOR NONLINGUISTIC HIGHER
EDUCATIONAL ESTABLISHMENT WITH THE BASIS
OF THE LANGUAGE MULTIMEDIA PROGRAMS 76
- Kucheruk O.Ya.**
IMPACT OF SATISFACTION IN LIFE OF STUDENTS
ON FORMATION OF MATHEMATIC COMPETENCE..... 80
- Marionda I.I., Tovt V.A.**
MODELING OF PROFESSIONALLY- PERSONAL
PHYSICAL TRAINING OF FUTURE PHYSICAL
CULTURE SPECIALISTS 83
- Naumenko N.P., Popkova E.I.**
FEATURES OF FORMATION OF CRITICAL THINKING
OF TEACHERS IN THE SYSTEM OF POSTGRADUATE
EDUCATION 87
- Smetana O.P., Palamarchuk T.A.**
PECULIARITY OF INTONING AND AUDITING
MONITIRING IN POP MUSIC : ARTIST-VOCALIST'S
INTONING REFERENCE 90
- Stambulska T.I.**
INFLUENCE OF VIRTUAL SLANG AND FOREIGN
BORROWING ON THE CORRECTNESS OF SPEECH
OF THE FUTURE TEACHER OF THE MODERN
ELEMENTARY SCHOOL 95
- Strilets'-Babenko O.V.**
EMPIRICAL RESEARCH OF EDUCATIONAL SITUATIONS
SYSTEM INFLUENCE ON FUTURE TEACHERS READINESS
TO EVALUATION ACTIVITY..... 97
- Sultanova N.V.**
SOCIAL AND POLITICAL PRECONDITIONS FOR
DEVELOPMENT OF CHILDREN'S SOCIAL EDUCATION
IN RESIDENTIAL INSTITUTIONS IN UKRAINE (THE 20th
OF THE XX CENTURY) 101
- Timofeeva I.B.**
APPLICATION OF METHODS OF SYSTEMS ANALYSIS
AT THE TRAINING FUTURE SPECIALISTS
IN PRESCHOOL EDUCATION 106

ЗМІСТ

ФІЛОСОФІЯ

Горбань Р.А.
ЛЮБОВ ЯК СКЛАДОВА СТРУКТУРИ ОСОБИ
У ФІЛОСОФСЬКО-РЕЛІГІЙНОМУ ВЧЕННІ
ЧЕСЛАВА СТАНІСЛАВА БАРТНІКА 10

Карпицкий Н.Н.
ПОДЛИННОЕ И НЕПОДЛИННОЕ ЭКЗИСТЕНЦИАЛЬНОЕ
СОСТОЯНИЕ В ПРАКТИКЕ ВОСТОЧНОГО ХРИСТИАНСТВА..... 15

Мошинська О.Ю., Пилипенко С.Г.
«ПЕРЕВІДКРИТТЯ ГУМАНІЗМУ»:
ФІЛОСОФСЬКЕ БАГАТОГОЛОССЯ 20

Петрушенко В.Л.
АНТРОПОЛОГІЧНІ ІДЕЇ Р.ДЕКАРТА ТА Б.ПАСКАЛЯ
В КОНТЕКСТІ АКТУАЛЬНИХ ПРОБЛЕМ
СУЧАСНОЇ ФІЛОСОФСЬКОЇ АНТРОПОЛОГІЇ 24

ПСИХОЛОГІЯ

Клочек Л.В.
ПСИХОЛОГІЧНІ МЕХАНІЗМИ РОЗВИТКУ СОЦІАЛЬНОЇ
СПРАВЕДЛИВОСТІ У ПЕДАГОГІЧНІЙ ВЗАЄМОДІЇ..... 29

Міщиха Л.П.
КРЕАТИВНІСТЬ ЧЕРЕЗ ПРИЗМУ МІЖСТАТЕВИХ
ВІДМІННОСТЕЙ 35

Онуфрієва Л.А.
ЕМОЦІЙНА КОМПЕТЕНТНІСТЬ І ПРОФЕСІЙНЕ
СТАНОВЛЕННЯ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ
СОЦІОНОМІЧНИХ ПРОФЕСІЙ..... 39

ПЕДАГОГІКА

Березівська Л.Д., Олійник В.В.
РОЗВИТОК ВІТЧИЗНЯНИХ ЗАГАЛЬНООСВІТНИХ
НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ В ІМПЕРСЬКУ ДОБУ:
НА ПРИКЛАДІ ПОДІЛЬСЬКОЇ ГУБЕРНІЇ (КІНЕЦЬ ХІХ –
ПОЧАТОК ХХ СТ.)..... 43

Білявець С.Я.
ОРГАНІЗАЦІЙНО-ПЕДАГОГІЧНІ ЗАСАДИ ПРОФЕСІЙНОЇ
ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ ПРИКОРДОННОЇ ВАРТИ
РЕСПУБЛІКИ ПОЛЬЩА 49

Вем'ян В.Г.
САМОСТІЙНА РОБОТА СТУДЕНТІВ ЯК РОЗВИТОК
ТА САМООРГАНІЗАЦІЯ ПІЗНАВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ
ОСОБИСТОСТІ 53

Гаврилюк А.П., Малімон О.О.
ОРГАНІЗАЦІЯ ТА ПРОВЕДЕННЯ ФІЗИЧНОГО
ВИХОВАННЯ В ГРУПАХ ПРОДОВЖЕНОГО ДНЯ
В УМОВАХ СЬОГОДЕННЯ 56

Данченко І.О.
ДІАГНОСТИКА ТА АНАЛІЗ РІВНІВ СФОРМОВАНOSTІ
СОЦІАЛЬНОЇ ЗРІЛОСТІ СТУДЕНТІВ ВИЩИХ АГРАРНИХ
НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ: КОНСТАТУВАЛЬНИЙ ЕТАП
ПЕДАГОГІЧНОГО ЕКСПЕРИМЕНТУ 59

Добинда І.Р.
РОЛЬ ПРОЕКТНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПРОЦЕСІ
НАВЧАННЯ СТУДЕНТІВ ВИЩИХ МЕДИЧНИХ
НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ..... 65

Дудікова Л.В.
ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНО-ЕТИЧНОЇ
КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ЛІКАРІВ
ЯК АКТУАЛЬНА ПРОБЛЕМА МЕДИЧНОЇ ОСВІТИ 69

Запорожцева Ю.С.
ПЕДАГОГІЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ОРГАНІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНОГО
ПРОЦЕСУ ТА ПРОФЕСІЙНОМУ РОЗВИТКУ ВЧИТЕЛЯ 73

Кочина В.В.
ФОРМУВАННЯ ІНШОМОВНОЇ КОМУНІКАТИВНОЇ
КОМПЕТЕНЦІЇ НА ОСНОВІ МОВНИХ
МУЛЬТИМЕДІЙНИХ ПРОГРАМ У НЕМОВНОМУ
ВИЩОМУ НАВЧАЛЬНОМУ ЗАКЛАДІ 76

Кучерук О.Я.
ВПЛИВ ЗАДОВОЛЕНOSTІ ЖИТТЯМ СТУДЕНТІВ
НА ПРОЦЕС ФОРМУВАННЯ МАТЕМАТИЧНОЇ
КОМПЕТЕНТНОСТІ 80

Маріонда І.І., Товт В.А.
МОДЕЛЮВАННЯ ПРОФЕСІЙНО-ОСОБИСТІСНОЇ
ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ
ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ..... 83

Науменко М.П., Попкова Е.І.
ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ КРИТИЧНОГО
МИСЛЕННЯ ПЕДАГОГІВ У СИСТЕМІ
ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ 87

Сметана О.П., Паламарчук Т.А.
ОСОБЛИВОСТІ ІНТОНУВАННЯ ТА СЛУХОВОГО
КОНТРОЛЮ В ЕСТРАДНОМУ СПІВІ : ІНТОНАЦІЙНИЙ
ЕТАЛОН АРТИСТА-ВОКАЛІСТА..... 90

Стамбульська Т.І.
ВПЛИВ ВІРТУАЛЬНОГО СЛЕНГУ ТА ІНШОМОВНИХ
ЗАПОЗИЧЕНЬ НА ПРАВИЛЬНІСТЬ МОВЛЕННЯ
МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ СУЧАСНОЇ
ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ 95

Стрілець-Бабенко О.В.
ЕМПІРИЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ
СИСТЕМИ НАВЧАЛЬНО-ПЕДАГОГІЧНИХ СИТУАЦІЙ
НА ГОТОВНІСТЬ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ
ДО ОЦІНЮВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ 97

Султанова Н.В.
СУСПІЛЬНО-ПОЛІТИЧНІ ПЕРЕДУМОВИ СТАНОВЛЕННЯ
І РОЗВИТКУ СИСТЕМИ СОЦІАЛЬНОГО ВИХОВАННЯ
ДІТЕЙ В ЗАКЛАДАХ ІНТЕРНАТНОГО ТИПУ
(20-ті рр. ХХ століття)..... 101

Тимофєєва І.Б.
ЗАСТОСУВАННЯ МЕТОДІВ СИСТЕМНОГО АНАЛІЗУ ПІД
ЧАС ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ВИХОВАТЕЛІВ ДНЗ..... 106