

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**ДЕРЖАВНИЙ ЗАКЛАД**  
**«ПІВДЕННОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ**  
**УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ К. Д. УШИНСЬКОГО»**

**Кононенко Наталія Вячеславівна**

УДК 371.13+37.011.31+372.3

**ФОРМУВАННЯ СИСТЕМНОСТІ ПРОФЕСІЙНО-ПЕДАГОГІЧНИХ**  
**ЗНАНЬ МАЙБУТНІХ ВИХОВАТЕЛІВ ДОШКІЛЬНИХ**  
**НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ**

**13.00.08 – дошкільна педагогіка**

Дисертація на здобуття наукового ступеня  
кандидата педагогічних наук

Науковий керівник:

**Богущ Алла Михайлівна,**

доктор педагогічних наук, професор,

дійсний член НАПН України

Одеса – 2017

## ЗМІСТ

|                                                                                                                                                                      |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| ВСТУП                                                                                                                                                                | 4   |
| РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ФОРМУВАННЯ СИСТЕМНОСТІ ПРОФЕСІЙНО-ПЕДАГОГІЧНИХ ЗНАНЬ МАЙБУТНІХ ВИХОВАТЕЛІВ ДОШКІЛЬНИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ                                | 14  |
| 1.1. Проблема формування системності професійно-педагогічних знань майбутніх фахівців дошкільної освіти в наукових дослідженнях                                      | 14  |
| 1.2. Сутність і структура феномена «системність професійно-педагогічних знань майбутніх вихователів дошкільних навчальних закладів»                                  | 45  |
| 1.3. Обґрунтування моделі формування системності професійно-педагогічних знань майбутніх вихователів                                                                 | 64  |
| 1.3.1. Етапи формування у майбутніх вихователів дошкільних навчальних закладів системності професійно-педагогічних знань                                             | 66  |
| 1.3.2. Обґрунтування педагогічних умов формування системності професійно-педагогічних знань майбутніх вихователів дошкільних навчальних закладів                     | 70  |
| Висновки з розділу 1                                                                                                                                                 | 83  |
| РОЗДІЛ 2. ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ МОДЕЛІ ФОРМУВАННЯ СИСТЕМНОСТІ ПРОФЕСІЙНО-ПЕДАГОГІЧНИХ ЗНАНЬ МАЙБУТНІХ ВИХОВАТЕЛІВ ДОШКІЛЬНИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ | 88  |
| 2.1. Цілі і завдання експериментального етапу дослідження                                                                                                            | 88  |
| 2.2. Рівні сформованості у студентів системності професійно-педагогічних знань (констатувальний експеримент)                                                         | 104 |

|                                                                                                                                                                       |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 2.3. Методика реалізації моделі формування системності професійно-педагогічних знань майбутніх вихователів дошкільних навчальних закладів в процесі підготовки у виші | 108 |
| 2.4. Порівняльний аналіз результатів формувального експерименту                                                                                                       | 140 |
| 2.4.1. Результати констатувальних зрізів та їх аналіз                                                                                                                 | 141 |
| 2.4.2. Результати прикінцевих зрізів та їх аналіз                                                                                                                     | 149 |
| Висновки з розділу 2                                                                                                                                                  | 160 |
| ВИСНОВКИ                                                                                                                                                              | 166 |
| СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ                                                                                                                                            | 170 |
| ДОДАТКИ                                                                                                                                                               | 203 |

## ВСТУП

**Актуальність дослідження.** Наприкінці XX – початку XXI століть перед освітою гостро постала проблема узгодження мети, змісту і способів її здобування з викликами та потребами сучасної теоретичної і практичної діяльності людини. Уперше визначена у 70-х роках XX століття на підставі аналізу наслідків глобалізації, інформатизації, диверсифікації та інших трендів розвитку суспільної практики, обговорювана на численних форумах міжнародного, національного і регіонального рівнів, ця проблема в контексті вищої професійної освіти актуалізувала питання якості знань, що формуються в процесі підготовки фахівців.

Однією з найбільш важливих ознак сучасного суспільства, яку необхідно враховувати в процесі підготовки майбутніх фахівців до професійної діяльності, є усвідомлення особистістю цілісності і системного характеру всіх процесів, що відбуваються в природі, соціумі, освіті та життєдіяльності самої людини (Н. Абрамова, В. Афанасьєв, Л. фон Берталанфі, І. Блауберг, В. Мещеряков, М. Овчинніков, В. Садовський, В. Тюхтін, А. Уйомов, Е. Юдін та ін.). Сприйняття світу крізь призму системного підходу і системних знань стає запорукою ефективності, удосконалення і покращання якості результатів людської діяльності у всіх сферах духовного і матеріального виробництва.

У наукових дослідженнях філософів, психологів, педагогів розкрито роль системного підходу і системного мислення в продуктивній та інноваційній діяльності, інтелектуальному розвитку особистості (К. Абульханова-Славська, Б. Ананьєв, В. Андрющенко, О. Анісімов, Д. Богоявленська, В. Кремень, В. Луговий, Є. Ксенчук та ін.). Доведено, що системне мислення і системна якість знань дозволяють гнучко й оперативно опрацьовувати значні масиви інформації, аналізувати, узагальнювати і структурувати її, виявляти закономірності та зв'язки явищ і процесів, які

приховані за відповідними термінами і поняттями (В. Адольф, Р. Акофф, Г. Александров, І. Асманова, Т. Вакуленко, Б. Величковський, О. Леонт'єв та ін.). Вони є одним з найбільш ефективних і відповідних щодо природної складності педагогічних явищ і процесів чинників, які визначають і супроводжують професійно-педагогічну діяльність, дозволяють її удосконалювати через створення інновацій, індивідуалізацію і диференціацію діяльності суб'єктів освітнього процесу (В. Андреев, В. Давидов, Л. Зоріна, М. Каган, Н. Кузьмина, В. Ляудіс, В. Петровський, Г. Щедровицький та ін.).

Проблема формування системних знань розглядається в дидактиці як необхідна вимога щодо результату процесу навчання і показника його ефективності (В. Галузинський, М. Євтух, В. Логінова, В. Лозова, І. Харламов та ін.), визначення сутності дидактичної категорії «системність знань» (Т. Борікова, Л. Занков, Л. Зоріна, І. Морєв, А. Усова та ін.), пошуку способів їх формування (В. Кузьмін, І. Лернер, С. Лисенкова, В. Онищук, С. Шевченко, Г. Щукіна та ін.). Доведено, що системна якість знань дозволяють гнучко і оперативно опрацьовувати великі масиви інформації, аналізувати, узагальнювати й структурувати її, виявляти закономірності та зв'язки цілісного функціонування явищ і процесів, які приховані за відповідним термінами і поняттями (В. Адольф, Р. Акофф, Г. Александров, І. Асманова, Т. Вакуленко, Б. Величковський, О. Леонт'єв та ін.).

Для вихователів дошкільних навчальних закладів необхідність оволодіння системними знаннями і системним мисленням зумовлена цілісною системною природою розвитку та формування особистості дітей дошкільного віку, що потребує здатності використовувати й інтегрувати в єдиному освітньому процесі різні види і напрями їхньої діяльності. За цих обставин постає завдання підготовки нової генерації вихователів, які володіють системними знаннями щодо розвитку, навчання і виховання дітей дошкільного віку та системним підходом до вирішення практичних

проблем, що виникають у цьому процесі (А. Богуш, Н. Гавриш, К. Крутій, Т. Степанова та ін.).

Окремі аспекти професійної підготовки майбутніх вихователів у вищих навчальних закладах розглянуто в працях Г. Беленької, О. Богиніч, А. Богуш, Н. Гавриш, Л. Зданевич, І. Луценко, І. Дичківської, Ю. Косенко, Н. Маковецької, І. Онищук, Т. Пониманської, І. Рогальської-Яблонської, Т. Танько та інших науковців. Досліджено особливості професійного й особистісного становлення майбутніх вихователів в умовах навчання у виші (Г. Беленька та ін.), теоретико-методичні засади й організаційно-педагогічні умови підготовки майбутніх фахівців дошкільної освіти до роботи з сім'ями дітей (Т. Жаровцева, Г. Борин та ін.), з дезадаптованими дітьми (Л. Зданевич та ін.), педагогічної підтримки дітей дошкільного віку (Н. Колосова та ін.), професійної діяльності в полікультурному середовищі (Е. Бахіча та ін.), екологічного (О. Вашак, Н. Лисенко та ін.), економічного (Н. Грама, Г. Григоренко та ін.), морального (А. Залізняк, А. Курчатова та ін.) виховання дітей, використання в навчально-виховному процесі комп'ютерних технологій (К. Віттенберг, С. Дяченко, І. Мардарова, О. Чекан та ін.). Обґрунтовано особливості професійної підготовки майбутніх вихователів у системі заочного навчання (В. Нестеренко), формування професійно-творчого потенціалу майбутніх вихователів (І. Іщенко, С. Гаврилюк, О. Листопад, І. Онищук та ін.).

Натомість наукові дослідження у сфері покращення якості професійної підготовки майбутніх вихователів у виші зорієнтовані переважно на вдосконалення змісту і технології їхньої підготовки до професійно-педагогічної діяльності за окремими напрямками роботи з дітьми дошкільного віку в дошкільних навчальних закладах. Проблема системності професійно-педагогічних знань майбутніх вихователів не була предметом наукового дослідження.

Водночас у практиці підготовки майбутніх вихователів дітей дошкільного віку наявна низка суперечностей між:

- неухильно зростаючою значущістю системних знань і системного мислення для розв'язання складних і багатоцільових завдань професійної діяльності вихователя та відсутністю науково обґрунтованих концепцій і технологій їх формування в процесі підготовки у виші;
- потребою опрацьовувати значні обсяги професійно зорієнтованої інформації і відсутністю у майбутніх вихователів уміння аналізувати, узагальнювати та структурно впорядковувати набуту інформацію в систему відповідно до цілей професійно-педагогічної діяльності і способів їх досягнення;
- цілісним характером розвитку особистості дитини-дошкільника в педагогічному процесі дошкільного навчального закладу і фрагментарним відображенням змісту професійно-педагогічної діяльності вихователя у навчальних дисциплінах, які він опановує у ВНЗ у процесі професійної підготовки.

Розв'язання зазначених суперечностей, науково-теоретична і практична значущість вирішення проблеми зумовили вибір теми дослідження «Формування системності професійно-педагогічних знань майбутніх вихователів дошкільних навчальних закладів».

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Дисертаційне дослідження виконано в межах наукової теми кафедри дошкільної педагогіки Державного закладу «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського» «Теорія і практика моніторингу якості професійної підготовки майбутніх педагогів дошкільної освіти» (№ 0114U000012), що входить до тематичного плану науково-дослідних робіт Державного закладу «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського». Тему дисертаційного дослідження затверджено вченою радою Державного

закладу «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського» (протокол № 12 від 30 червня 2016 р.).

**Мета дослідження** – теоретично обґрунтувати й експериментально апробувати модель формування системності професійно-педагогічних знань майбутніх вихователів дошкільних навчальних закладів у процесі підготовки у вищому навчальному закладі.

**Завдання дослідження:**

1. Розкрити сутність феномена «системність професійно-педагогічних знань майбутніх вихователів»; уточнити поняття «знання», «системність знань», «професійно-педагогічні знання майбутніх вихователів».

2. Визначити структурні компоненти, показники, критерії оцінювання сформованості системності професійно-педагогічних знань майбутніх вихователів.

3. Обґрунтувати педагогічні умови і модель формування у майбутніх вихователів системності професійно-педагогічних знань.

4. Розробити й апробувати експериментальну методику реалізації моделі формування системності професійно-педагогічних знань майбутніх вихователів.

**Об'єкт дослідження** – професійно-педагогічна підготовка майбутніх вихователів у вищому навчальному закладі.

**Предмет дослідження** – зміст і методика формування у майбутніх вихователів дошкільних навчальних закладів системності професійно-педагогічних знань.

**Гіпотеза дослідження.** В основу дослідження покладено припущення, що формування системності професійно-педагогічних знань майбутніх вихователів у процесі їхньої підготовки у виші буде ефективним за моделлю, що містить певні педагогічні умови (інтеграція змісту навчальних дисциплін за базовими педагогічними поняттями, що відображають властивості предмета майбутньої професійної діяльності вихователя;

наявність дослідницьких завдань, що вимагають розгляду варіативності педагогічних явищ відповідно до їх функцій у майбутній професійній діяльності вихователя; надання студентам вільного вибору в процесі проектування педагогічних ситуацій з майбутньої професійної діяльності вихователя і способів її здійснення) та етапи опрацювання професійно-педагогічної інформації (адаптивно-орієнтувальний, структурно-функційний, системно-інтегровальний).

**Методи дослідження.** Для розв'язання завдань дослідження використано комплекс методів. З метою характеристики сучасних підходів щодо розроблення проблеми в наукових дослідженнях, розкриття сутності та структури досліджуваного феномена, визначення його у формі поняття використано методи аналізу й узагальнення літературних джерел. Обґрунтування педагогічних умов і етапів формування системності професійно-педагогічних знань здійснене методом моделювання. Для перевірки ефективності розроблених моделі й експериментальної методики формування системності професійно-педагогічних знань майбутніх вихователів застосовано метод педагогічного експерименту (констатувальний, формувальний, прикінцевий етапи). Емпіричні дані констатувального і прикінцевого зрізів отримано методами тестування й аналізу продуктів діяльності студентів. Перевірка достовірності експериментальних даних, їх кількісний і якісний аналіз здійснено методами математичної статистики (кореляційний аналіз та визначення коефіцієнта Стюдента).

**База дослідження.** Дослідження виконано на базі факультетів дошкільної педагогіки та психології Державного закладу «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського», дошкільної та початкової освіти Рівненського державного гуманітарного університету, дошкільної, спеціальної та соціальної освіти Бердянського державного педагогічного університету.

Загальна кількість учасників на всіх етапах експериментальної роботи складала 409 осіб. На формувальному етапі експерименту взяли участь 248 студентів.

**Наукова новизна дослідження.** Уперше розроблено й науково обґрунтовано модель формування системності професійно-педагогічних знань майбутніх вихователів, що містить педагогічні умови (інтеграція змісту навчальних дисциплін за базовими педагогічними поняттями, що відображають властивості предмета майбутньої професійної діяльності вихователя; наявність дослідницьких завдань, що вимагають розгляду варіативності педагогічних явищ відповідно до їх функцій у майбутній професійній діяльності вихователя; надання студентам вільного вибору в процесі проектування педагогічних ситуацій з майбутньої професійної діяльності вихователя і способів її здійснення) та етапи (адаптивно-орієнтувальний, структурно-функційний, системно-інтегровальний); розкрито сутність феномена «системність професійно-педагогічних знань майбутніх вихователів», його структуру (мотиваційно-спрямувальний, номінативно-змістовий, операційно-узагальнювальний компоненти), критерії (повнота, упорядкованість, гнучкість), показники та рівні (високий, достатній, низький, критичний) сформованості системності професійно-педагогічних знань майбутніх вихователів; уточнено поняття «знання», «системність знань», «професійно-педагогічні знання майбутнього вихователя». Подальшого розвитку набули теорія і методика професійної підготовки майбутніх вихователів дошкільних навчальних закладів.

**Практичне значення результатів дослідження.** Розроблено й апробовано діагностувальну та експериментальну методики реалізації моделі формування системності професійно-педагогічних знань майбутніх вихователів дошкільних навчальних закладів на матеріалі навчальних дисциплін професійно-педагогічного циклу «Вступ до спеціальності та основи загальної педагогіки», «Педагогіка дошкільна»; зміст і програму

спецкурсу «Технологія формування системного мислення і системності знань майбутніх вихователів дошкільного навчального закладу», систему завдань для формування в майбутніх вихователів навичок системного мислення, опрацювання і системного структурування навчальної інформації. Матеріали дисертації можуть бути використані в навчальному процесі вищих навчальних закладів, що здійснюють підготовку фахівців першого бакалаврського рівня вищої освіти за спеціальністю 012 «Дошкільна освіта», інститутах удосконалення і підвищення кваліфікації, у процесі перепідготовки педагогічних кадрів для дошкільних навчальних закладів, у роботі методичних об'єднань дошкільних навчальних закладів.

**Упровадження результатів дослідження.** Результати дослідження впроваджено в навчальний процес факультетів: дошкільної педагогіки і психології Державного закладу «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського» (акт про впровадження № 3139/25 від 30 грудня 2016 р.), дошкільної та початкової освіти Рівненського державного гуманітарного університету (довідка про впровадження № 199 від 16 листопада 2016 р.), дошкільної та технологічної освіти Криворізького державного педагогічного університету (довідка про впровадження № 09/1-167/3 від 15 листопада 2016 р.), дошкільної освіти Глухівського національного педагогічного університету імені Олександра Довженка (довідка про впровадження № 2919 від 18 листопада 2016 р.), дошкільної, спеціальної та соціальної освіти Бердянського державного педагогічного університету (акт впровадження № 57-01/1297 від 25 листопада 2016 р.), дошкільної освіти Хмельницької гуманітарно-педагогічної академії (акт про впровадження № 769 від 16 листопада 2016 р.).

**Достовірність результатів дослідження** забезпечено системністю його вихідних методологічних позицій, застосуванням комплексу методів адекватних його предмету, цілям і завданням, тривалим часом та

можливістю повторення дослідно-експериментальної роботи, кількісним і якісним аналізом емпіричних даних, репрезентативністю вибірки та статистичною значущістю експериментальних даних, зіставленням отриманих результатів з досвідом підготовки майбутніх вихователів дошкільних навчальних закладів у вищих навчальних закладах України.

**Апробація результатів дослідження.** Основні положення й результати дослідження висвітлено на: міжнародних – «Актуальні проблеми сучасної дошкільної і вищої освіти» (Варшава-Одеса, 2016), «Стан, проблеми та перспективи педагогічних досліджень і соціальної роботи» (м. Сладковічево, Словацька Республіка, 2016), «Розвиток наукової та інноваційної діяльності в освіті: здобутки, проблеми, перспективи» (м. Умань, 2016), «Актуальні проблеми педагогічної науки» (м. Київ, 2016), «Педагогіка в системі гуманітарного знання» (м. Хмельницький, 2016); всеукраїнських – «Професійне становлення педагога в умовах модернізації вищої освіти» (м. Одеса, 2005), «Управління якістю підготовки фахівців у вищій школі: історія, досвід, перспективи» (м. Одеса, 2006), «Якість підготовки фахівців в умовах Болонського процесу» (м. Одеса, 2007), «Моніторинг якості професійної підготовки майбутніх педагогів у вищій школі: теорія і практика» (м. Одеса, 2015), «Актуальні проблеми науки про дитинство» (м. Рівне, 2015), «Педагогічні традиції та інновації в сучасному освітньому просторі» (м. Дніпро, 2016), «Проблеми якості професійної підготовки майбутніх педагогів у вищій школі» (м. Одеса, 2016), «Актуальні проблеми практичної психології» (м. Глухів, 2016) науково-практичних конференціях; всеукраїнських науково-практичних читаннях студентів і молодих науковців, присвячених педагогічній спадщині Костянтина Дмитровича Ушинського (м. Одеса, 2005, 2007).

**Публікації.** Основні положення і результати дослідження відображено в 14 одноосібних публікаціях, із них 5 – у фахових виданнях

України, 1 – у зарубіжному науковому періодичному виданні, 8 – апробаційного характеру.

**Структура дисертації.** Дисертаційне дослідження складається зі вступу, двох розділів, висновків до розділів, загальних висновків, списку використаних джерел і додатків. Основний зміст дисертації викладено на 169 сторінках і містить 12 таблиць, 3 рисунки, що обіймають 2 самостійні сторінки основного тексту. Список використаних джерел містить 282 найменування, із них 10 іноземною мовою. 6 додатків подано на 82 сторінках.

## **РОЗДІЛ 1**

### **ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ФОРМУВАННЯ СИСТЕМНОСТІ ПРОФЕСІЙНО-ПЕДАГОГІЧНИХ ЗНАНЬ МАЙБУТНІХ ВИХОВАТЕЛІВ ДОШКІЛЬНИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ**

#### **1.1. Проблема формування системності професійно-педагогічних знань майбутніх фахівців дошкільної освіти в наукових дослідженнях**

Аналіз наукових досліджень, присвячених удосконаленню і покращанню якості підготовки майбутніх вихователів у виші, виявив, що проблема формування системності професійно-педагогічних знань майбутніх фахівців дошкільної освіти дотепер окремо не порушувалась. Водночас низка наукових досліджень, де розглядаються окремі фрагменти, що дають науково обґрунтовані підстави для пошуку шляхів її вирішення.

Відзначимо, що історично знання завжди були пов'язані з просвітницькою функцією освіти, що забезпечувало шлях до пізнання істини, законів розвитку природи, суспільства, людини, готувало до діяльності, ефективної взаємодії з продуктами матеріальної і нематеріальної культури. Гуманістичний сенс знання полягає у визнанні його атрибутом загальнолюдської культури і духовності особистості. За визначенням С. Капіци, знання – це найбільш динамічна сфера людської культури, що визначає й розкриває сутність людського буття з найбільш принципових питань [127].

Здобування знань майбутніми фахівцями у вищій школі за всіх часів здійснювалось у процесі вивчення навчальних дисциплін, зміст яких відповідав, з одного боку, вимогам і запитам суспільства, з іншого – стану наукових знань про світ і можливостям студентів в оволодінні ними. Така ситуація залишалася без змін та була досить ефективною до того часу, поки обсяг знань зростав та змінювався досить повільно і майбутньому фахівцю

вистачало часу у процесі навчання у виші, щоб оволодіти тією базою знань, що потрібна для здійснення професійної діяльності. Проте у XXI столітті, що характеризують як епоху інформаційного суспільства і технологічної культури, швидкість старіння й оновлення інформації на перший план виводить проблему розпізнавання, збереження і поширення знання.

Зміни, що відбулись у всіх сферах людського буття завдяки розвитку і широкому впровадженню комп'ютерних технологій, привели до того, інформація стає одним з найбільш важливих ресурсів будь-якої діяльності, а володіння нею – чинником її ефективності та інноваційності (О. Акулова [9], Г. Александров [10], Н. Башмакова [26], В. Биков [35], І. Богданова [38], О. Богініч [39], А. Богуш [43], О. Ігнат'єва [119], І. Малафіїк [186], Р. Drucker [277], Е. Saarinen [281] та інші). На думку сучасних учених, розповсюдження в освіті різноманітних інформаційних технологій доцільно розглядати як третю глобальну революцію, що прийшла на зміну першим двом, пов'язаним із появою писемності і винаходом друкарництва (М. Карнаухова [123], Є. Ксенчук [169], К. Майнцер [184]).

В умовах інтеграції та глобалізації процесів, що супроводжують і визначають тенденції сучасного етапу розвитку суспільства, якість професійної підготовки фахівців у вищій школі визнається чинником сталого і довгострокового успіху. Натомість управління якістю знань в умовах навчального процесу вишу ускладнюється низкою суперечностей загального характеру. Це суперечності між: швидко зростаючим обсягом інформації та обмеженим часом підготовки фахівців у вищому навчальному закладі; принциповою цілісністю і зумовленістю всіх процесів і явищ, що відбуваються у світі та відображенням їх у наукових знаннях, що розподілені на фундаментальні та прикладні, гуманітарні й природничі, спеціальні знання за галузями науки; цілісною природою людини як «предмета виховання» (за К. Д. Ушинським) і фрагментарною, не

інтегрованою системою її розвитку, навчання і виховання в освітньому процесі тощо.

Визнаючи об'єктивний характер наявних суперечностей і потребу їх вирішення, філософи, соціологи, економісти, психологи, педагоги звертаються до з'ясування сутності і способів існування знання, особливостей його походження та розвитку тощо.

Уперше сформульована в працях давньогрецького філософа Платона, проблема знання тривалий час обговорювалася лише у філософському контексті. У психолого-педагогічному аспекті вона стала предметом аналізу у зв'язку з набуттям освітою масового характеру і накопичення досвіду удосконалення форм і методів навчання.

К. Д. Ушинський, називаючи розум організованою системою знань, зазначав, що «...тільки система, реально розумна, що виходить із самої суті предметів, дає нам повну владу над нашими знаннями. Голова, наповнена уривчастими, незв'язними знаннями, схожа на комору, в якій усе у безладі, де сам господар нічого не знайде; голова, де тільки система без знання, схожа на комору, в якій на всіх скриньках є надписи, а в самих скриньках порожньо» [256, с. 355].

На початку XX століття Дж. Дьюї звернув увагу на те, що одне й те саме за змістом повідомлення вчителя по різному відображається у свідомості учнів. При цьому якість того, що відбивається у свідомості учнів у формі знання, залежить від ступеня їхньої пізнавальної активності, самостійності мислення в пошуках відповіді на поставлене вчителем запитання [99].

Подальші дослідження психологів (Л. Виготський, П. Гальперін, В. Давидов) підтвердили, що формування знання є більш складним явищем, ніж віддзеркалення у свідомості учня повідомлення вчителя або тексту підручника. Численними експериментами було доведено, що якість знання, що фіксується і відкладається у свідомості учня, залежить від

орієнтувальної основи розумових дій, за допомогою яких предмет пізнання виділяється з-поміж інших і підводиться під певне визначення у формі поняття (П. Гальперін [69], Л. Киященко[132], Н. Тализіна [245]).

У 70-х роках ХХ століття І. Лернер, узагальнюючи педагогічний досвід і спираючись на дослідження психологів, розробив концепцію якості знань, що базується на двох критеріях: способі узагальнення і способі використання знань [180]. Саме означена концепція стала поштовхом для дослідження системності знань як особливої якості, що досягається за результатами навчання. Проте, використовуючи поняття «системність знань», учені обмежували розуміння його сутності структуруванням навчальної інформації у свідомості учнів відповідно до логіки організації знання в структурі наукової теорії (факти, закони, висновки, додатки тощо) (І. Асманова [19], Т. Вакуленко [55], О. Зоріна [115], В. Карпович [125], Н. Тельтевська [247], П. Ерднієв [270] ).

Поширення в освіті і наукових педагогічних дослідженнях ідей системного підходу і загальних положень теорії систем сприяло поглибленню методології педагогіки і введенню у науковий обіг таких понять, як-от: «система знань», «система підготовки», «система вправ» та інших (О. Абдулліна [1], В. Воронов [65], В. Давидов [85], А. Жовтоніжко [105], Л. Коваль [137], О. Місечко [194] та ін.).

За результатами наукових досліджень у галузі філософії, соціології, психології, економіки, штучного інтелекту і комп'ютерних технологій, що доводили значущість у сучасному світі інтелектуальних ресурсів, наприкінці ХХ століття виникає новий напрям у науках про управління, що зосереджує увагу на одному об'єкті – знанні. Менеджмент знань пов'язує в єдине ціле різні складники будь-якої організації – процеси, людей, технології і стає тим підґрунтям, на якому ці компоненти створюють конкурентну перевагу діяльності будь-якої організації.

При обґрунтуванні нового напрямку в наукових дослідженнях філософи наголошують, що в постіндустріальну епоху з властивим їй новим типом раціональності, знання набувають нових якостей таких, як: міждисциплінарність, проблемна зорієнтованість, дискретність, ймовірність (стохастичність), суперечливість, конфліктність, гуманістична спрямованість, інтегративність, синергетичність, що дозволяє перейти до нелінійного мислення (О. Долженко, Л. Лесохіна, М. Розов, Н. Суртаєва, Ю. Тюнніков, С. Шевелева та ін.). З погляду філософії, нові якості знання виникають за результатами взаємодії принципів і уявлень про нову картину реальності, що формується в різних науках. У результаті цього більшість об'єктів набувають ознак і властивостей відкритих, неврівноважених систем, керованих нелінійними законами і таких, що мають здатність до самоорганізації і саморозвитку через самонавчання [37; 121; 165; 172; 273].

Характеризуючи особливості пізнавальної діяльності в різні історичні епохи, В. Стьопін констатує, що на відміну від класичного типу пізнання, який концентрував увагу на об'єкті і все, що стосувалося суб'єкта, теоретично пояснювалось і описувалося засобами та операціями його пізнавальної діяльності, в сучасній посткласичній реальності поле рефлексії над діяльністю розширюється і враховує співвіднесення знань про об'єкт, що здобуваються, з особливістю засобів і операцій пізнавальної діяльності і ціннісно-цільовими структурами самого суб'єкта пізнання [238, с. 632]. Автор наголошує, що складність сучасного соціуму визначається не стільки кількістю інформації, скільки її «мобільністю», здатністю до активного функціонування та подальшого зростання, постійного збільшення внутрішньої різноманітності [238, с. 634].

Полікультурність, наукова роздробленість, виявили внутрішні суперечності в структурі наукового знання. Як результат, відбулася зміна розуміння предмета знання. Їм стала не реальність як така, а її певний зріз, що задається крізь призму визначених теоретичних і емпіричних способів її

освоєння суб'єктом пізнання». Відтак, у контексті науки змінились уявлення про цінність знання у зв'язку з неухильно зростаючим його обсягом і значущістю. У світлі цієї тези в освіті здебільшого значення набуває не передавання готового знання, а оволодіння методологією пізнання.

Зауважимо, що свого часу «Велика дидактика» Я. А. Коменського стала програмним документом, який майже три століття визначав закони і правила навчання і виховання, підготовки дитини до праці і життя в суспільстві, що вишикувалися в струнку педагогічну технологію і дозволяла «всіх учити всьому». Однак сьогодні більше цінними стають нестандартність мислення в умовах інформаційної мінливості і невизначеності, вміння створювати власну картину світу з множини образів, упевненість у житті з різноманітним рольовим моделям, стилів поведінки і діяльності. Е. Тоффлер підкреслював, що головною відмінністю освіти, що висувається на перший план новою освітньою парадигмою, стає феноменальне зростання діяльності за принципом «допоможи собі сам», «зроби себе сам» або «виробництво себе» [251].

Важливим внеском у розробку проблеми якості знань на філософському рівні стали праці зарубіжних дослідників, які ввели у наукових обіг і обґрунтували такі суб'єктні характеристики, як-от: явні і неявні знання, живі та особистісні знання, декларативні та процедурні, системні тощо (М. Полані [211], С. Осуґі, Ю. Саєкі [214], І. Nonaka [280]).

Крім визнання різноманітності у формах існування знання, було доведено, що наявність міцних і фундаментальних знань у певній предметній галузі не гарантує успішності в професійній діяльності, а є лише одним з багатьох її чинників. Все більшого значення набувають уміння, які в традиційній парадигмі навчання виникали як побічний продукт. Це вміння орієнтуватись у величезному обсязі інформації, обробляти її в стислі терміни, структурувати, осмислювати і застосовувати в діяльності, самостійно будувати та добудовувати картини світу.

Орієнтація сучасної вищої освіти на гуманізацію і розвиток особистості порушує проблему вирощування і розвитку в майбутніх фахівців особистісного знання, саме «усвідомленого знання», що починає своє справжнє існування з моменту, коли «воно усвідомлюється як знання, і коли з ним починають працювати в рефлексивних процедурах» (Г. Щедровицький [267, с. 150]), коли воно «представлене у свідомості індивіда і є єдністю об'єктивного і суб'єктивного» (С. Рубінштейн [225, с. 34]).

Набула поширення концепція, що характеризує управління знаннями як системну технологію, що забезпечує процеси зберігання, виявлення, колективного використання та створення знань у процесі навчання або професійної діяльності [21; 33; 59; 107; 119; 123; 165 та ін.]. Наголошується необхідність пошуку нових когнітивних парадигм, що містили б класифікації знань, концепцій їх якості у зв'язку з процесами, що відбуваються в довкіллі, особливо комп'ютерно-зорієнтованому. Перед ученими постають питання щодо визначення типів пізнавальної діяльності, що виникають у навчальному середовищі; структур знань, на яких ґрунтуються ці процеси; рівня, складу і якості знань, що досягаються в результаті визначеного типу пізнавальної діяльності.

У пошуках відповіді на ці запитання, у дослідженні І. Акопян наводиться філософське обґрунтування системної природи і структури наукового знання [7]. Автор зазначає, що посилення взаємно протилежних і водночас нерозривно пов'язаних тенденцій – диференціації та інтеграції наук, привело до виникнення принципово нових галузей знань, що синтезують раніше несумісні методи і теорії. Завдяки цьому відбулися суттєві зміни у структурі і співвідношенні рівнів знання, динаміці його розвитку.

На думку І. Акопян, адекватна модель розвитку наукового знання будується з урахуванням інтеграційного характеру утворення: об'єкта, який

відображає наука; якісної специфіки системи, у рамках якої вона формується і системних параметрів, що характеризують діяльність щодо «отримання» знання в процесі освоєння людиною законів навколишнього світу і свого власного існування в конкретно-практичній діяльності. Системність знання у цій моделі – динамічна якість, елементи якої формуються в історичному процесі освоєння людиною довкілля.

Автор підкреслює, що системне знання відображає системні властивості об'єктивного світу суперечливо і нелінійно, у формі багатовимірної, ієрархічної, багаторівневої моделі, що є основою для впорядкування сучасного наукового знання. Важливо, що саме системні перетворення знань володіють найбільшими евристичними можливостями, інформативністю в порівнянні з іншими способами їх представлення. Для системних перетворень специфічні такі характеристики, як виведення нових знань зі старих і повнота охоплення змісту об'єкта [7, с. 14].

Об'єктом дослідження І. Асманової обрано процес формування системного мислення студентів під час навчання у виші, кінцевим результатом якого виступає системність знань [19]. Автор доводить, що успішне формування системного мислення студента в процесі навчання у виші відбувається, якщо в навчальному процесі:

- забезпечена орієнтація цілей навчання (головна настанова) на формування системного мислення, що визначає принципово нові характеристики знань і вмінь, що засвоюються;
- зміст навчання охоплює не тільки знання про досліджуваний предмет (їх науковий зміст), але й методологічні знання про діяльність, що виробляє предметні знання, про способи її організації відповідно до логіки системного аналізу предмета;
- здійснюється орієнтація методів навчання на пошуково-дослідницьку діяльність студентів, що формує знання і спосіб мислення як основу вмінь, що засвоюються [19, с. 4].

І. Асманова наголошує, що для підготовки сучасного фахівця важливо, щоб основою знань і вмінь, яких він засвоює, була його самостійна пізнавальна діяльність, спрямована на дослідження (аналіз) виділеного предмета. Зокрема, ця діяльність повинна бути спрямована на виявлення специфічних властивостей предмета, що пізнається; закономірностей їх породження; сутнісні характеристики і можливе їх різноманіття. Вихідною формою в процесі засвоєння цих знань виступає зовнішня діяльність студентів з предметами або їх моделями. Автор наголошує, що спосіб організації зовнішньої пізнавальної діяльності студентів – її зміст, структура, методи і засоби – визначають внутрішню діяльність як спосіб мислення, який регулює функціонування зовнішньої діяльності в процесі формування особистого знання.

Результати дослідження І. Асманової підтвердили, що у формуванні і розвитку системного мислення студентів суттєву роль відіграють нові підходи до цілей, змісту, методів навчання та оцінки його результатів на основі нових уявлень про навчальний процес [19, с. 149]. При цьому саме діяльнісний підхід до навчання студентів дозволяє втілити на практиці принципи системності і предметної діяльності.

Більш детально проблема формування системних знань студентів вищих педагогічних навчальних закладів досліджена Т. Вакуленко [55]. У межах цієї проблеми предметом дослідження стала науково-обґрунтована технологія формування системних знань у студентів вищих педагогічних навчальних закладів схемографічними засобами навчання.

За концепцією автора, ефективність формування системних знань у студентів вищих педагогічних навчальних закладів забезпечується розробкою та запровадженням науково-обґрунтованої дидактичної технології, що передбачає:

- усвідомлення студентами необхідності формування системних знань і доцільності використання з цією метою у навчально-пізнавальній діяльності схем (мотиваційно-цільовий етап);
- ознайомлення майбутніх учителів із сутністю системних знань, особливостями і видами схемографічних засобів навчання, оволодіння прийомами узагальнення і систематизації навчального матеріалу, вмінням опрацьовувати зміст друкованих джерел (змістовий етап);
- розробку і використання як готових, так і власноруч побудованих схем (процесуальний етап);
- контроль та корекцію системних знань майбутніх фахівців із використанням схемографічних засобів навчання (аналітико-коригувальний етап) [55, с. 3–4].

Зауважимо, що в дослідженні автора дефініція «системні знання» визначається як результат наукового пізнання, що досягається в результаті засвоєння особистістю наукових понять, правил, законів, висновків тощо. Основою формування системних знань є поступовий перебіг від одиничного (поняття) до загального (наукової картини світу), який, з одного боку, відповідає логіці наукового пізнання та психологічним особливостям людини; з другого – забезпечується процесами систематизації й узагальнення, що відповідають критеріям і рівням сформованості системних знань студентів.

Автор наголошує, що необхідною умовою систематизації як процесу пізнання є організація об'єктів у систему через визначення загального системоутворювального принципу, що сприяє перебігу від окремих явищ до системи наукових фактів. Всі ці теоретичні положення реалізовано автором на матеріалі вивчення студентами навчальної дисципліни «Педагогіка». Натомість методика опрацювання її змісту не виходить за межі традиційного змісту навчальної дисципліни і не конкретизує його в системних властивостях і характеристиках.

У дослідженні А. Дробахіної формування системності знань студентів педагогічного вишу розглядається в процесі гіпертекстового структурування навчального матеріалу [98]. Під системними знаннями в дисертаційному дослідженні розуміється якість сукупності знань студентів, структура якої адекватна структурі наукової теорії.

За визначенням автора, системність знань передбачає розуміння студентом співвідношення між різнопорядковими поняттями, поняттями і законами, науковими фактами й основними положеннями, законами і наслідками тощо. При цьому стан системності знань студентів у концепції оцінюється за трьома критеріями: ступінь повноти елементного складу знань, ступінь пов'язаності елементів знань, ступінь усвідомленості зв'язків між елементами знань і за чотирма рівнями сформованості (критичний, низький, прийнятний, високий).

В основу дослідження покладено припущення, що рівень сформованості системності знань у студентів істотно зростає, якщо:

- у зміст професійної підготовки буде включено спеціальні розділи, пов'язані з гіпертекстовим структуруванням навчального матеріалу;
- у процесі професійної підготовки буде забезпечено цілеспрямоване і варіативно організоване навчання студентів гіпертекстового структурування навчального матеріалу;
- викладачі-предметники при проведенні занять зі студентами будуть цілеспрямовано стимулювати високий рівень їхньої зацікавленості в структуруванні навчального матеріалу [98, с. 7–8].

У дослідженні І. Жовтоніжко розглянуто формування системи оцінно-ціннісних знань студентів вищих педагогічних навчальних закладів у процесі вивчення природничо-математичних дисциплін [105]. Основна мета дослідження полягала в теоретичному обґрунтуванні можливості інтеграції педагогічних умов, що дозволяють цілеспрямовано розвивати у студентів – майбутніх педагогів системне мислення. Автор висуває і доводить

припущення, що для цілеспрямованого розвитку і саморозвитку системного мислення майбутніх педагогів важливі такі педагогічні умови:

- інтеграція ситуативного, задачного і компетентнісного підходів, що вимагає розробки і застосування системи ускладнення педагогічних ситуацій, педагогічних завдань і завдань, що дозволяють активізувати розвиток і саморозвиток компетенції системного мислення студентів;
- інтегроване посилення евристичних, критичних і рефлексивних функцій мислення студентів-майбутніх педагогів за допомогою розробки та застосування спеціальних евристик і евристичних приписів, шляхом систематичного заохочення студентів до висловлювань критичних суджень, а також їх спонукання до самоаналізу і педагогічної рефлексії, що сприяють оволодінню компетенції системного мислення;
- поєднання педагогічної оцінки та самооцінки компетенції системного мислення студентів, що має здійснюватися систематично на основі єдиних і для педагога і для студентів критеріїв (ступеня логічності, евристичності, критичності, рефлексивності), що проявляються в спеціально підібраних діагностичних педагогічних завданнях [105, с. 3].

За визначенням автора, для педагогів властиве особливе системне мислення – мислення, що всебічно враховує в різних педагогічних ситуаціях, при вирішенні педагогічних завдань взаємопов'язаність, цілісність, багатовимірність, багатофакторність і багатоаспектність педагогічних явищ та процесів і дозволяє більш ефективно вирішувати педагогічні завдання.

Важливий висновок, якого дійшов дослідник, констатує, що розвиток системного мислення у студентів – майбутніх педагогів дозволяє: подолати його стереотипність; розглядати, аналізувати педагогічні процеси не як лінійно детерміновані явища, а як багатовимірні, багатофакторні та багаторівневі; підвищити педагогічну компетенцію і творчий потенціал студентів на основі активізації евристичності, критичності і рефлексивності

мислення [105, с. 15-16]. Натомість, досліджуючи процес формування системного педагогічного мислення майбутніх педагогів, автор лише констатує, що результатом такого мислення є системні знання, не пояснюючи їх сутність і особливості набуття ними системних характеристик.

Найбільш близьким до обговорюваної проблеми формування системності професійно-педагогічних знань майбутніх фахівців педагогічного профілю є дослідження Н. Тельтевської [247]. Його метою стала розробка теоретико-методологічних основ системи професійно-педагогічних знань і технологічного забезпечення процесу її формування. Предмет дослідження окреслений у межах формування системи професійно-педагогічних знань у студентів в умовах сучасного педагогічного вишу.

За визначенням автора, системність професійно-педагогічних знань виступає показником рівня засвоєння студентами змісту професійної підготовки і забезпечує виконання ними методологічної, пояснювальної і прогностичної функцій [247, с. 36].

Визначальним у дослідженні є розуміння автором специфіки системи професійно-педагогічних знань як складного явища, структурні елементи якого утворюються знаннями з різних наукових галузей (філософії, суспільних наук, культурології, психології, педагогіки, методики викладання навчального предмета, дисциплін предметної спеціалізації) і зумовлюються характером їх зв'язків і взаємодією. У дидактичному плані організації навчального процесу, структура системи професійно-педагогічних знань забезпечується міждисциплінарними зв'язками, яким володіють властиво поліфункціональність.

Автор підкреслює, що міждисциплінарні зв'язки виступають в якості умов для формування методологічної культури мислення, розвитку пізнавальних і професійних інтересів, активізації інтелектуальної діяльності

та готовності майбутніх учителів до застосування знань на практиці [247, с. 5].

За концепцією Н. Тельтевської, формування системи професійно-педагогічних знань майбутніх педагогів здійснюватиметься за допомогою інтенсивної технології навчання, в основу якої покладено модульний підхід до змісту та організації навчальних занять і певні психолого-педагогічні умови. Вони передбачають: націленість на майбутнє, що вимагає засвоєння достатнього обсягу теоретичних знань і практичних умінь, необхідних для успішної професійної діяльності майбутніх педагогів у нових або змінених умовах; психологічну підтримку студентів, що забезпечує їхню успішну адаптацію до умов навчання у виші та створює передумови для формування психологічної готовності працювати у визначеній професійній сфері; мотивація навчання, що розглядається як усвідомлення особистісних мотивів з урахуванням кінцевої мети навчання; удосконалення змісту, форм і методів навчання; оптимізація самостійної роботи, що впливає на формування професійної самостійності і творчому підході до справи; врахування особливостей методичної підготовки, що забезпечує посилення профорієнтаційної спрямованості дисциплін і формування професійного типу мислення.

Інтенсивна технологія, що запропонована Н. Тельтевською, за своєю спрямованістю є інтегральною і в змістовому плані передбачає: інтеграцію теоретичних знань з різних навчальних дисциплін, у результаті чого формується здатність до міждисциплінарних узагальнень, які впливають на результативність і безперервність пізнавальної діяльності студентів; інтеграцію теорії та практики, що дозволяє усвідомлювати студентам можливості застосування засвоєних знань у їх взаємозв'язку і необхідність їх подальшого поглиблення. Однак у тексті дисертації Н. Тельтевської відсутній опис реалізації цієї технології. Із наведених даних можна лише констатувати, що в експерименті були задіяні дві навчальні дисципліни –

педагогіка і методика викладання географії. Проте як саме на матеріалі цих дисциплін було відтворено обґрунтовані дослідницею умови в тексті дисертації не розглядається.

У роботі М. Шишкіної констатовано, що процеси обробки інформації у формі знань виходять на перший план при розгляді освітнього простору як єдиної системи [264]. На думку автора, саме знання стають одним з найбільш суттєвих і значущих ресурсів у навчальному процесі. У дослідженні автор звернувся до виявлення та систематизації напрямів моделювання знання у сучасному інформаційно-освітньому просторі вищої школи, шляхів їх розвитку в освіті України й упровадження систем, що ґрунтуються на знаннях.

Автор зазначає, що завдяки технологіям моделювання знання з'являються нові форми, засоби та підходи організації процесу навчання в інформаційно-освітньому просторі. Зокрема це:

- нові підходи до контролю знань у комп'ютерних системах, що ґрунтуються на моделюванні досягнутого тих, хто навчається, рівня знань та їх структури;
- створення віртуальних спільнот, пов'язаних вирішенням спільних завдань, здійсненням проєктів, конструювання, інтерактивного спілкування тощо, що передбачають процеси творення знання;
- можливості звертання до джерел інформації на віддалених носіях, що містять банки і бази знань, репозиторії знань спільного користування;
- застосування в процесі навчання інтерактивних засобів, ґрунтованих на знаннях, таких як експертні навчаючі системи, інтелектуальні агенти, тренажери тощо [264, с. 3-4].

М. Шишкіна зазначає, що навчальна діяльність студентів в інформаційно-освітньому просторі фактично виступає як процес роботи зі знаннями [264]. Причому мається на увазі не лише сума знань, що є об'єктом вивчення, а й сума навичок, прийомів, способів оперування ними.

Пояснюється це тим, що сучасні засоби інформаційно-комунікаційних технологій значною мірою виступають засобами діяльності, що ґрунтуються на знаннях, або можуть бути інтегровані в систему таких засобів. З цього погляду знання постають системоутворювальним чинником, що дозволяє об'єднувати в систему засоби навчання різних типів.

Автор відстоює думку, що саме знання та процеси оперування ними виступають фактичним об'єктом керування в інформаційно-освітньому просторі. Тобто процеси навчання є різновидом процесів управління знаннями і за своїм змістом вони охоплюють як самостійну навчальну діяльність того, хто навчається, та його взаємодію із технічним інформаційним засобом, так і спільну діяльність учня та вчителя як учасників процесу навчання.

Слід зазначити, що проблема підготовки вихователів дошкільних навчальних закладів до професійно-педагогічної діяльності у виші порівняно з підготовкою шкільних учителів привернула увагу дослідників лише наприкінці ХХ століття і розроблялася за окремими напрямками, визначеними Базовим компонентом дошкільної освіти та іншими нормативними документами [24]. Об'єднує виконані дослідження спільний підхід, відповідно до якого всі рекомендації щодо вдосконалення професійної підготовки майбутніх вихователів, покращання якості її результатів забезпечуються розробкою і введенням у навчальний процес додаткових навчальних дисциплін і спецкурсів.

Звертаючись до аналізу напрямів розробки проблеми формування системності професійно-педагогічних знань майбутніх вихователів у процесі їхньої підготовки до професійної діяльності, виходили з того, що це процес цілеспрямованого ознайомлення студентів із систематизованим педагогічним досвідом навчання і виховання дітей дошкільного віку, відображеним у теорії і практиці дошкільної освіти. Головною метою і результатом цієї підготовки є їхня здатність виконувати функції педагога

відповідно до вимог компетенцій вихователя дошкільного навчального закладу. Розглядаючи з цих позицій педагогічні дослідження, присвячені проблемі підготовки майбутніх вихователів, слід зазначити, що феномен їхньої професійної підготовки вивчається вченими переважно у напрямі уточнення змісту і методик навчання окремим складником професійної діяльності, що забезпечують досягнення в розвитку, навчанні та вихованні дошкільників необхідних якостей особистості, характеристик свідомості, мислення, поведінки, спілкування, діяльності тощо.

Так, у дослідженні І. Слєпцової [234] професійна підготовка майбутніх вихователів аналізується в контексті формування їхньої готовності до взаємодії з дітьми дошкільного віку. Готовність майбутніх вихователів до педагогічної діяльності І. Слєпцова визначає як особливий психічний стан, що виявляється на особистісному рівні та відображає загальний тип мислення і особливості менталітету педагога. Формування професійної готовності до педагогічної взаємодії розуміється автором як процес розвитку педагогічної ментальності, що відображає загальнокультурний сенс професійної діяльності педагога та його здатність мислити на професійно-особистому рівні. Знання у формуванні готовності майбутніх вихователів до взаємодії з дітьми автор розглядає у межах потребнісно-мотиваційного, комунікативно-технологічного, операційно-дієвого, інтелектуально-пізнавального, емоційно-вольового і оцінно-атрибутивного компонентів, кожен з яких характеризується певною сукупністю знань, умінь і навичок, особистих якостей і ціннісних відношень. За концепцією автора, наявність і рівень розвитку цих компонентів є підставою успішності професійної діяльності вихователів.

За результатами дослідження І. Слєпцової, формування готовності майбутніх вихователів до взаємодії з дітьми в процесі їхньої підготовки до професійної діяльності забезпечується сукупністю педагогічних умов, до якої входять: використання форм, методів і засобів, що зумовлюють

ефективне формування компонентів готовності; спеціальне навчання майбутніх вихователів технології взаємодії з дітьми; цілеспрямоване керівництво з боку методиста з педагогічної практики і досвідченого вихователя педагогічною діяльністю студентів на місцях їхньої роботи у дитячому садку в період педагогічної практики; взаємозв'язок теоретичної підготовки педагога-дошкільника з його практичною діяльністю; орієнтація майбутніх вихователів на системне бачення педагогічного процесу при самостійному проектуванні взаємодії з дітьми. Проте більш докладно зміст знань майбутніх вихователів і технологія їх формування в дослідженні не розглядаються [234, с. 23–25].

У валеологічному аспекті підготовка майбутніх вихователів до професійної діяльності з дітьми дошкільного віку представлена в дослідженнях О. Єрмакової [102], Т. Книш [134], В. Нестеренко [197].

Так, під професійною підготовкою майбутніх вихователів до здійснення валеологічної освіти дітей О. Єрмакова розуміє цілеспрямований, організований процес, який забезпечує готовність майбутніх вихователів до активної і цілеспрямованої діяльності зі збереження і зміцнення у дітей здоров'я, формування ціннісних орієнтацій і ставлення до особистого і суспільного здоров'я, виховання загальної культури здоров'я, ведення здорового способу життя і формування позитивного ставлення до валеологічної діяльності [102]. Згідно позиції автора, у підготовці майбутніх вихователів до професійної діяльності валеологічний компонент є одним з елементів загальної гуманітарної підготовки. Його формування має сприяти підготовці вихователя до діяльності, який не лише навчає дітей, але й сприяє зміні їхнього ставлення до власного здоров'я і здоров'я тих, хто їх оточує.

Професійну підготовку педагога до здійснення валеологічної освіти дітей дошкільного віку О. Єрмакова розглядає в контексті особистої, теоретичної і практичної готовності. Підставою особистої готовності

майбутніх вихователів, автор поряд з ціннісними орієнтаціями щодо ставлення до здоров'я, виділяє теоретичну і практичну готовність, що визначаються системою знань і вмінь, яких набувають майбутні вихователі з предметів медико-біологічного, психолого-педагогічного і методичного циклу [102, с. 21–24]. Натомість більш детально особливості знань, якими повинні володіти майбутні вихователі в дослідженні не розглядаються. Автор лише підкреслює, що ефективність професійної підготовки педагога дошкільної освітньої установи до валеологічної діяльності зумовлюється інтегрованістю знань, умінь і навичок у сфері валеологічної освіти дітей, їхньою спрямованістю на розвиток у дітей уявлень про здоров'я, його цінності, навичок зміцнення і збереження. Задля досягнення цих результатів, автор рекомендує використовувати спеціальні тренінги і методичне навчання в рамках додаткового спецкурсу «Валеологічна діяльність у дошкільних установах» [102, с. 37–40].

Слід зазначити, що проблема вдосконалення валеологічної підготовки майбутніх вихователів знайшла своє відображення і у дослідженні Т. Книш [134]. Автор вбачає ефективність такої підготовки у розвитку інтелектуального і творчого потенціалу майбутнього вихователя, активізації його мотиваційно-ціннісних орієнтацій на здоровий спосіб життя, озброєнні теоретичними знаннями і практичними навичками виховання здорової дитини. Критеріями ефективності валеологічної підготовки майбутніх вихователів у цьому дослідженні виступають рівень їхніх теоретичних і практичних валеологічних знань, показники способів життя і мотиваційно-ціннісної сфери [135, с. 4–5]. Проте, крім введення нових за змістом знань щодо валеологічного виховання дошкільників, автор процес і якість їх формування в дослідженні не розглядає.

У дослідженні В. Нестеренко підходи до визначення вмісту підготовки майбутніх вихователів до валеологічного виховання дошкільників ґрунтуються на соціально-психологічній моделі здоров'я

[197]. Автор пов'язує її з реалізацією в навчальному процесі низки педагогічних умов, що забезпечують компетентність вихователів щодо роботи з охорони здоров'я і виховання дітей. Цими умовами передбачається озброєння майбутніх вихователів теоретичними знаннями в галузі психології здоров'я; навчання практичним умінням і навичкам методичного забезпечення процесу валеологічного виховання дошкільників; набуття практичного досвіду оцінки та охорони здоров'я дітей дошкільного віку.

У навчальному процесі ці умови забезпечуються введенням спецкурсу, використанням активних форм навчання і наповнення програми педагогічної практики завданнями валеологічного змісту [197, с. 13–14] Однак технологія формування знань майбутніх вихователів та їх якість у дослідженні спеціально не досліджуються.

Дослідження Н. Левінець [176] присвячене проблемі формування готовності студентів до використання народних традицій у фізичному вихованні дітей. Автор доводить, що народні виховні традиції містять потужний когнітивний потенціал, сприяють формуванню мотиваційних основ національно зорієнтованої освіти. На підставі аналізу підходів до розв'язання проблеми дослідження автором визначено, що готовність майбутнього вихователя до використання в педагогічній діяльності народних традицій фізичного виховання як цілісне утворення об'єднує певну систему знань, умінь, навичок і професійних якостей [176, с. 9–11].

В обгрунтованій у дослідженні моделі, формування професійної готовності студентів до використання народних традицій у фізичному вихованні дітей забезпечується дотриманням низки педагогічних умов. До них автор відносить: урахування інтересів, потреб студентів у процесі вивчення народних традицій фізичного виховання; демонстрацію можливостей використання цих знань у фізичному вихованні дітей; формування позитивної мотивації до використання народних традицій фізичного виховання; стимулювання творчого потенціалу; пошана до

особистості студента [176, с. 4] Як бачимо, зміст і якість знань, що забезпечують досліджувану готовність майбутніх вихователів, технологія їх формування у роботі не розглядається.

Проблема підготовки майбутніх вихователів до фізичного виховання дітей дошкільного віку як складника професійної діяльності порушується також у дослідженні С. Петренко [207]. Поняття «професійна підготовка майбутнього вихователя» обґрунтовується автором як сукупність спеціальних знань, умінь і навичок, що забезпечують ефективну роботу у професійній діяльності.

З метою покращання професійної підготовки майбутніх вихователів автором розроблена модель, реалізація якої ґрунтується на формуванні у студентів професійних знань про техніку виконання основних рухів, методику навчання дітей дошкільного віку рухових дій; наявності здібностей, які забезпечують швидкість формування педагогічних умінь; педагогічної спрямованості і професійної мотивації. Засобами реалізації цих умов у дослідженні визначено спецкурс, серія спеціальних вправ і тренінгів, включення до програми педагогічної практики спеціальних завдань, орієнтованих на набуття студентами досвіду формування у дошкільників рухових дій [207, с. 8]. Отже, в дослідженні фігурують знання у певній галузі професійної діяльності вихователя, однак їх зміст, якість і спосіб формування дослідженні окремо не аналізуються.

Дослідження Л. Козак присвячене особистісно зорієнтованому навчанню майбутніх вихователів дошкільних навчальних закладів природознавства [141]. Автором обґрунтована модель особисто зорієнтованого навчання природознавства, спрямована на опанування майбутніми вихователями професійних знань та вмінь, формування у них позитивного ціннісного ставлення до природи та педагогічної діяльності, розвиток професійних значимих якостей, забезпечення особової та професійної самореалізації [141, с. 9–11]. Автором удосконалено зміст

підготовки до професійних функцій вихователя дошкільного навчального закладу в контексті його діяльності ознайомлення дітей з природою (догляд за дітьми, діагностико-прогностична, планувальна, навчально-виховна, організаційно-педагогічна, методична, самовдосконалення, просвітницька). Систематизовано професійно значущі якості та схарактеризовано його основні професійні вміння щодо ознайомлення дітей з природою. Технологія формування знань і досягнення їх певної якості в дослідженні не обговорюються.

Вчені (О. Єник, Г. Грама) професійну підготовку майбутніх вихователів досліджували у зв'язку з математичною освітою дошкільників [103; 80]. Автори виходять з необхідності підготовки педагогів, що володіють гнучким і нестандартним педагогічним мисленням, здатних аналізувати і конструювати логіку педагогічного процесу відповідно до вікових і індивідуальних особливостей дітей, втілювати і створювати нові педагогічні технології. Засобом, що забезпечує підготовку студентів до методичного забезпечення математичного розвитку дошкільників, у дослідженнях розглядаються спецкурс і педагогічна практика. Так, педагогічні умови підвищення якості підготовки студентів з методики математичного розвитку дошкільників, О. Єник пов'язує з:

- проблематизацією змісту навчального курсу «Теорія і методика математичного розвитку дошкільників»;
- координацією і встановленням міжпредметних зв'язків цього курсу з дисциплінами психолого-педагогічного і спеціального циклу;
- використанням контекстного і позиційного підходів у процесі навчання;
- вживанні методів навчання, що дозволяють розвивати у студентів гнучкість педагогічного мислення і рефлексію;
- багатоваріантній рейтинговій системі контролю знань студентів;
- залученням студентів до науково-дослідної роботи;

- включенням у навчальний план спеціального практикуму з математичних ігор і вправ [103, с. 3–4].

Критерії сформованості основних компонентів готовності студентів до навчання дошкільників математики у дослідженнях розглядаються у зв'язку з наявністю у майбутніх вихователів сукупності відповідних знань, але їх якість і способи її досягнення у дослідженнях не обговорюються.

О. Лобанова [183] у дослідженні звертається до професійної підготовки майбутніх вихователів до виховної діяльності. Автор підкреслює, що ефективна організація освітньо-виховного процесу вимагає, щоб підготовка педагога дошкільної освітньої установи була зорієнтована на його здатність створювати спеціальне розвивальне середовище для формування пізнавальної активності дітей. Здійснення такої підготовки О. Лобанова пов'язує з упровадженням науково обґрунтованої програми роботи, спроектованої на засадах інтеграції загальнонаукової, спеціальної, загально педагогічної і методичної підготовки студентів. За змістом програма передбачає структурування навчального матеріалу базової теоретичної підготовки студентів на засадах розкриття психофізіологічних і соціально-педагогічних аспектів формування пізнавальної активності дитини; практичної підготовки студентів за логікою опанування методів, прийомів і засобів, що сприяють перебігу спонтанної і безпосередньої активності дитини в опосередковану культурну поведінку та пізнавальну діяльність; використання діагностичного інструментарію, що дозволяє виявляти рівень готовності студентів щодо організації розвивального середовища. Зазначимо, що ця програма представлена, з одного боку, навчанням студентів на матеріалі спецкурсів «Формування пізнавальної активності дошкільників», «Розвиваюче середовище в дошкільній освітній установі», з іншого, організацією навчально-виховної роботи на базі дошкільного навчального закладу. Важливо, що автор дослідження порушує питання інтеграції змісту навчальних дисциплін щодо підготовки майбутніх

вихователів до роботи з дітьми дошкільного віку. Проте яким чином така інтеграція впливає на якість знань майбутніх вихователів, крім збільшення їх об'єму, автором не розкривається.

А. Михайлова [193] у своєму дослідженні звертається до створення практико-зорієнтованої моделі підготовки майбутніх педагогів до роботи з дошкільниками на основі використання в професійній діяльності педагогічного потенціалу народної культури. Автор пропонує модель підготовки майбутніх вихователів до здійснення виховних функцій, що включає цикл спецкурсів і факультативів; спілкування з носіями місцевих традицій; включення студентів в активні форми культуротворчої діяльності (краєзнавство, фольклорні експедиції, участь в народних святах тощо); вживання інформаційних, діалогічних технологій освоєння культурної спадщини краю тощо. Показником ефективності в дослідженні А. Михайлової виступає готовність майбутніх педагогів до виховної діяльності, що складається з мотиваційного, ціннісно-змістовного, діяльнісно-практичного і рефлексивного компонентів [193, с. 14]. Як бачимо, когнітивний компонент у структурі готовності дослідником не визначається, а відтак, не досліджується.

Л. Комлік розглядає підготовку майбутніх вихователів до професійної діяльності з позиції їхньої готовності до роботи з дітьми у різновіковій групі [146]. Автор виходить з того, що в сучасних умовах відбувається збільшення кількості груп дошкільного навчального закладу з різновіковим складом дітей, що потребує володіння і використання різних варіантів взаємодії педагога з дітьми. Психологічну готовність майбутнього вихователя до взаємодії з дітьми різного віку в ігровій діяльності автор визначає як цілісну систему стійких професійних якостей особистості (комунікативність, креативність, рефлексія, організаторські якості), з індивідуальними ієрархічними особливостями [146, с. 7]. Психолого-педагогічні умови, що виділяються в цьому дослідженні і сприяють

ефективній підготовці майбутніх вихователів до взаємодії з дітьми різновікової групи в ігровій діяльності, включають:

- наявність в ситуації спілкування майбутніх вихователів і дітей комфортної та конструктивної взаємодії;
- використання в процесі навчання студентів технологій, що підтримують і задовольняють їхній інтерес до взаємодії з дітьми різного віку;
- забезпечення творчо-рефлексивного підходу в опануванні професійних знань і умінь, спрямованих на організацію міжвікової взаємодії дітей [146, с. 4].

Автор підкреслює, що ігрова взаємодія в дитячих об'єднаннях зазвичай приводить до становлення нових норм стосунків, принципів поведінки, ціннісних орієнтацій учасників гри, спонукає вихователя до самоаналізу і рефлексії, що особливо важливо у роботі з різновіковою групою дітей [146, с. 10–13]. Зауважимо, що зміст і спосіб оволодіння знання, що забезпечують формування психологічної готовності вихователів, у дослідженні не обговорюються.

Низка наукових робіт, пов'язаних з покращанням підготовки майбутніх педагогів дошкільної освіти до професійної діяльності, присвячені формуванню їхньої музичної культури і музично-творчої діяльності. Автори вважають, що музична культура вихователя, його смак і уявлення про красу, накопиченого досвіду сприйняття музики, реалізуються у творчій професійній діяльності, яка є невід'ємною частиною розвитку духовного світу дитини.

Так, Т. Танько доводить, що музично-педагогічна підготовка майбутніх вихователів є частиною цілісної педагогічної системи, зміст, методика реалізації якої спрямована на опанування майбутньої професійної діяльності і пов'язана з професійним становленням особистості [246, с. 12–13]. За своєю структурою ця підготовка містить ціннісно-

мотиваційний, когнітивний, процесуальний і особистий компоненти. Характеризуючи кожний компонент окремо, автор відзначає, що провідним мотивом ціннісно-мотиваційного компонента є інтерес до педагогічної діяльності в цілому і музичному мистецтву, зокрема. Когнітивний компонент включає систему теоретичних, музичних і психолого-педагогічних знань студентів. Процесуальний компонент передбачає наявність системи психолого-педагогічних і музичних умінь і навичок, які забезпечують ефективність професійної діяльності. Особистісний компонент є сукупністю особистих якостей і здібностей майбутнього вихователя, які забезпечують його успішну взаємодію з дошкільниками.

Т. Танько констатує, що професійна підготовка майбутніх вихователів визначається системою організаційних і педагогічних заходів, які забезпечують їхню готовність до професійної діяльності. Досягнення цієї мети в концепції автора забезпечується педагогічними умовами, що передбачають використання індивідуального підходу; спеціальної системи навчально-пізнавальних завдань; активізацію музично-творчої діяльності студентів різними засобами. Однак фактично у дослідженні автор обмежується формуванням музично-педагогічної компетентності майбутнього вихователя і пов'язує її досягнення з опануванням студентами системи музично-теоретичних знань і виконавських умінь. Крім того, суб'єктами підготовки виступають не всі студенти, а тільки майбутні вихователі, що мають музичну освіту і будуть працювати у дошкільному навчальному закладі музичними керівниками [246, с. 35]. Аналогічної думки дотримуються у своїх дослідженнях О. Зотова [116] і Е. Петрова [208].

Підготовку майбутніх вихователів до професійної діяльності досліджувала Г. Закорченна в контексті готовності до педагогічного менеджменту [110]. Згідно позиції автора, педагогічний менеджмент у дошкільній освіті виявляється в кількох аспектах: як комплекс допоміжних

операцій і набір управлінських дій суб'єкта, включених у цілісну структуру його професійної діяльності як учасника, організатора і диспетчера навчально-пізнавального процесу (тобто вихователя, який навчаючи і виховуючи дітей, водночас управляє їхньою пізнавальною активністю і поведінкою в рамках освітньої програми дошкільного навчального закладу); як відносно самостійну діяльність суб'єкта, професіонала-управлінця, менеджера навчально-виховної установи, що має посадовий статус керівника і відповідні йому функціональні обов'язки і права.

За визначенням автора, педагогічний менеджмент у дошкільній освіті – це специфічна форма інтелектуальної діяльності, що реалізується через систему дій особистості задля впливу на об'єкт управління шляхом науково обгрунтованого аналізу, прогнозування, планування, організації, контролю і оцінки якості його функціонування з метою досягнення соціально-значущих освітніх і виховних результатів [110, с. 14–15].

У дослідженні доводиться, що підготовка майбутніх вихователів до педагогічного менеджменту в дошкільній освіті найбільш ефективно здійснюється у спеціально організованих умовах навчання, що концентрують пізнавальну активність майбутніх фахівців у єдності: змістового (що адекватно відображує специфіку дошкільного закладу як системного об'єкта їхньої професійної діяльності); операційного (що озброює їх знаннями сутності, функціональної структури, засобів здійснення управлінської діяльності) та ціннісного (що розкриває особистісний смисл і стимулює їхню потребу в неперервному самовдосконаленні як суб'єктів управління) аспектів.

Констатовано, що на ефективність підготовки студентів до педагогічного менеджменту в дошкільній освіті впливають також суб'єктивні чинники, а саме: рівень сформованості інтелектуально-логічних, комунікативних і організаторських здібностей. Натомість провідними чинниками вдосконалення цієї підготовки є оновлений зміст її

теоретичного аспекту, зокрема навчальної дисципліни «Організація та керівництво дошкільним вихованням», а також адекватний функціональним завданням керівника дошкільного закладу тренінг, який складає основу практичного аспекту підготовки студентів до педагогічного менеджменту в дошкільному навчальному закладі.

Л. Ядвірішіс розглядає професійну підготовку педагогів дошкільних навчальних закладів у соціально-педагогічному аспекті [272]. На думку автора, соціально-педагогічні знання майбутніх вихователів озброюють їх новими підходами до здійснення педагогічного процесу в дошкільному навчальному закладі [272, с. 7–8]. Зокрема, ці знання щодо основи соціалізації дошкільника, емоційно забарвленого соціального досвіду його перебування в дитячому садку. Відповідно до запропонованої автором моделі, ці знання засвоюються і узагальнюються майбутніми вихователями у кілька етапів: адаптаційно-ознайомлювальному, пошуково-інформаційному, практико-моделюючому, аналітико-узагальнювальному. При цьому кожному етапові відповідає певне дидактичне наповнення і вирішувані студентами навчальні завдання.

Основними системоутворювальними принципами підготовки автор визначає:

- соціокультурну детермінацію професійної підготовки і майбутньої професійної соціально-педагогічної діяльності вихователя;
- гуманістичну спрямованість цієї діяльності (пріоритет цінності дитини, її особистого й індивідуального розвитку);
- антропологічну зорієнтованість (спрямованість змісту підготовки на інтеграційне вивчення дитини, опанування основ практичного людинознавства);
- демократизм (надання викладачам і студентам у навчальному процесі права самостійного творчого пошуку в режимі співпраці);

- актуальність (урахування найважливіших перспектив і тенденцій суспільного і професійного розвитку фахівців дошкільних освітніх установ і процесу соціалізації особистості в дошкільному дитинстві);
- фундаментальність (методологічна спрямованість усіх знань як загальний орієнтир у професійній підготовці вихователя);
- універсальність (сукупність гуманітарних дисциплін, що забезпечують базову підготовку в єдності з професійним і спеціалізованим блоком дисциплін);
- варіативність і відкритість (гнучке поєднання базових і додаткових курсів на основі вибору об'єму, темпів і форм освіти);
- безперервність (можливість включитися в процес постійного поповнення знань, здібність до швидкої перекваліфікації у період після навчання у виші) [272, с. 5–6].

Основна мета, на яку зорієнтовані ці принципи, полягає у розвитку соціально-професійної перцепції майбутніх педагогів. Засобами для досягнення цієї мети виступають соціально-психологічні тренінги, що формують соціально-педагогічну компетентність майбутніх вихователів.

Т. Жаровцева у своєму дослідженні звертається до підготовки майбутніх вихователів у зв'язку з роботою з неблагополучними сім'ями. Готовність майбутнього педагога до роботи з неблагополучними сім'ями автор розуміє як цілісну систему інтеграційних компонентів, з характерними індивідуальними для кожного випускника особливостями, яка дає йому можливість доцільно взаємодіяти з дітьми і їх сім'єю в процесі професійної діяльності. Основними структурними компонентами готовності майбутніх фахівців дошкільної освіти до роботи з неблагополучними сім'ями, визначено когнітивний, методичний, аксіологічний, мотиваційний [104, с. 9–10]. При цьому критеріями готовності майбутніх фахівців дошкільної освіти до роботи з неблагополучними сім'ями виступили пізнавально-орієнтований із показниками – обізнаність студентів з

теоретичними основами сім'ї як педагогічної системи; зі змістом педагогічної взаємодії з неблагополучними сім'ями; методами дослідження неблагополучних сімей; діяльнісний – уміння обирати і втілювати адекватний зміст, методи, форми педагогічної взаємодії з неблагополучними сім'ями; вміння організовувати педагогічну взаємодію з неблагополучними сім'ями; вміння рефлексувати педагогічну взаємодію з неблагополучними сім'ями; ціннісно-смысловий – визнання цінності сім'ї як педагогічної системи; визнання цінності педагогічної взаємодії з неблагополучними сім'ями; визнання цінності професійної готовності до роботи з неблагополучними сім'ями; визнання цінності дослідження педагогічного потенціалу сім'ї; потребнісно-зорієнтований – ставлення педагога до неблагополучних сімей; здійснення педагогічного моніторингу взаємодії з неблагополучними сім'ями; вибір педагогом власної позиції в умовах взаємодії з неблагополучними сім'ями.

Н. Лисенко належить одне з перших в Україні досліджень, присвячених проблемі вдосконалення професійної підготовки майбутніх вихователів дошкільних навчальних закладів [181]. Увага вченого зосереджена на формуванні еколого-педагогічної культури вихователя як особистісної якості, наявність якої необхідна для екологічного виховання дошкільників. У процесі виявлення педагогічних умов формування еколого-педагогічної культури майбутніх вихователів автор слушно наголошує на складній системній природі екологічних проблем і залежності способів їх вирішення від стану свідомості, навичок поведінки і діяльності особистості у природі. Враховуючи наявність у структурі професійної підготовки майбутніх вихователів фахової методики ознайомлення дітей з природою, автор вважає за необхідне доповнити і розширити її зміст введенням у навчальний план підготовки спеціального навчального курсу з методики екологічного виховання дошкільників [181].

У дослідженні Н. Грами проблема професійної підготовки майбутніх вихователів у виші розглядається в контексті економічного виховання дошкільників [81]. У розумінні автора, в основі економічного виховання дошкільників лежить досвід економічних відносин, який дитина спостерігає і до якого вона залучена у сім'ї. Завдання вихователя – актуалізувати цей досвід у навчанні дітей економічно доцільної поведінки через оволодіння змістом економічних понять. Готовність майбутнього вихователя до економічного виховання дітей дошкільного віку в концепції автора формується за допомогою спецкурсу, зміст і методика якого спрямовані на опрацювання і усвідомлення економічних категорій, понять, законів та прикладів їх практичного використання, доступних розумінню дитини дошкільного віку [81, с. 32]. Однак всі ці знання формуються за традиційною методикою і не аналізуються за якісними характеристиками. Зауважимо, що крім розглянутих досліджень, присвячених проблемі підготовки майбутніх вихователів до професійної діяльності до виховання дітей дошкільного віку, досліджено особливості такої підготовки у зв'язку з комплексним використанням у виховному процесі творів пластичного мистецтва (Л. Галаманжук [68]), етнопедагогіки (О. Давидова [86], М. Кожанова [140]); розглянуто підготовку вихователів до роботи з дітьми у полікультурному просторі (Е. Бахіча [25]); екологічного (О. Вашак [57]), морального (А. Залізняк [111]) виховання дошкільників; до використання у навчально-виховному процесі комп'ютерних технологій (К. Віттенберг [63], С. Дяченко [100], І. Мардарова [188]); до роботи з сім'ями дошкільників (Г. Борин [50], А. Залізняк [111]); до роботи з дезадаптованими дітьми (Л. Зданевич [113]); до педагогічної підтримки дошкільників (Н. Колосова [144]) та інші аспекти професійної підготовки майбутніх вихователів у виші.

Проведений огляд дозволяє констатувати, що проблема підготовки майбутніх вихователів до професійної діяльності розробляється переважно

у зв'язку з формуваннях їхньої компетентності і готовності до вирішення різних завдань з певних напрямів навчально-виховної роботи з дітьми у дошкільному навчальному закладі. При цьому дослідники виходять з вимог програм дошкільної освіти, наступності між дошкільною і початковою ланками освіти, загостренням проблеми здоров'я дітей, їхнього фізичного, психічного і соціального розвитку.

Окремі дослідження спрямовані на урахування й подолання в процесі навчання і виховання дошкільників впливу зовнішнього соціального і культурного середовища, того духовного простору, що утворює реальний контекст для професійної діяльності вихователя і життєдіяльності його вихованців. Проте тенденція постійного ускладнення і різноманіття інформації, що висвітлює основні напрями роботи вихователя з дітьми дошкільного віку в дошкільному навчальному закладі, постійно зростає і оновлюється за своїм змістом, у проведених дослідженнях не враховується і проблема системності професійно-педагогічних знань майбутніх вихователів, що формується в процесі їхньої підготовки у виші, не порушується.

## **1.2. Сутність і структура феномена «системність професійно-педагогічних знань майбутніх вихователів дошкільних навчальних закладів»**

Огляд наукових досліджень, присвячених проблемі формування у майбутніх фахівців системних якостей знань виявив, що, незважаючи на визнання важливості й ефективності впровадження в навчальний процес вишів ідей системного підходу і системного аналізу, у сфері підготовки майбутніх вихователів дошкільних навчальних закладів вони не знайшли свого відображення. Відтак, визначення теоретичних засад формування у майбутніх вихователів дошкільних навчальних закладів системності

професійно-педагогічних знань потребує визначення сутності і структури цього феномена, уточнення й опису його в найбільш важливих характеристиках.

У філософському сенсі поняття сутності розкриває зміст речі, явища в тому вигляді, у якому вона є сама по собі, у її відмінності від інших речей, явищ. У такому тлумаченні сутність ототожнена з якістю. Проте, якщо якість характеризує зовнішню визначеність буття речі, процесу, то сутність відображає те внутрішнє, завдяки чого ця визначеність набула своєї специфічної якості. Пізнання сутності – це пізнання глибинних зв'язків і відношень, закономірностей їх розвитку, через які ця річ набуває своїх якісно усталених рис і властивостей, що зумовлюють її цілісність, її «самобуття» [2; 36; 228; 271]. Отже, поняття сутності виявляє мінливість речі, її рух внаслідок внутрішньої суперечливості, тобто того, що змінюється в ній самій.

Відзначимо, що базове в досліджуваному феномені поняття «знання» належить до кола найбільш вживаних у повсякденній практиці, у всіх галузях науки, теоретичної і практичної діяльності людини, де констатуються її здобутки у пізнанні довкілля, способи взаємодії з ним і оточуючими людьми. За результатами тривалих філософських дискусій щодо природи і сутності людського знання було визнано, що це продукт суспільної, духовної і матеріальної діяльності людей, ідеальне відтворення у знаковій формі об'єктивних зв'язків, властивостей і відношень реально існуючих речей [257, с. 218].

Як бачимо, вже в цьому визначенні підкреслюється, що знання за своєю природою належить людині і воно є продуктом її різноманітної діяльності. Проте сучасні розвідки вчених у філософії пізнання і пізнавальної діяльності, когнітивної психології, штучного інтелекту, теорії інформації, економіки, психолінгвістики, педагогіки та інших сферах,

пов'язаних з продуктивною діяльністю людини, сприяли більш глибокому і різнобічному аналізу феномена «знання» і уточненню його характеристик.

Сьогодні визнано, що знання є багатофункціональним феноменом і тому має різні визначення. Воно визначається як частина свідомості людини; її узагальнений і об'єктивований досвід; спосіб упорядкування дійсності; продукт і результат пізнання; спосіб відтворення у свідомості об'єкта, що пізнається тощо.

Серед багатьох визначень, які наводяться в сучасних літературних джерелах, найбільш широким і універсальним є визначення знання як перевіреного суспільною та історичною практикою, підтвердженого логікою мислення результату пізнання дійсності. При цьому знання фіксуються у формі знаків природної і штучної мови та відображаються у свідомості людини у формі уявлень, понять, суджень, теорій тощо [240, с. 298].

Принциповим у розумінні знання сучасними вченими є визнання його суб'єктивної природи: його не можна механічно передати і механічно засвоїти – воно вимагає власних зусиль і пізнавальної активності того, хто хоче отримати знання. Саме суб'єктна природа відрізняє будь-яку форму знання від інформації, що постійно поступає у мозок людини із зовнішнього світу. Отримуючи інформацію, що фіксується за допомогою сенсорних аналізаторів, людина має докласти спеціальних інтелектуальних зусиль, задіяти мислення, набутий культурний досвід, щоб перетворити її у форму певного знання.

Врахування особливостей процесу утворення знання у свідомості людини дало підстави визначити цей феномен у такий спосіб: знання – це селективна, упорядкована, отримана визначеним способом і оформлена за відповідними нормами інформація, що має соціальний і особистісний сенс та визнається в якості знання визначеними соціальними суб'єктами і суспільством у цілому. Отже, у розумінні сучасних дослідників феномен

знання не збігається з безпосередніми емпіричними даними органів відчуття людини, а належить до більш складного рівня її психіки – свідомого і цілеспрямованого опрацювання інформації, що надійшла ззовні (О. Брушлинський [53], Б. Величковський [59], В. Загвязинський [107], В. Ключко [133], Є. Ксенчук [169], М. Мамардашвілі [187], М. Полані [211] та ін.).

Знання як суб'єктивний образ об'єктивного світу складається у свідомості людини під впливом сприймання та відображення явищ і процесів зовнішнього та внутрішнього світу крізь призму відповідних понять, уявлень, суджень, теорій і функціонує як ментальна модель або певне кліше, що використовується для ідентифікації проблеми, ситуації і способу їх вирішення.

Ученими доведено, що незалежно від способу отримання і сфери використання, знання може бути відтворено у різній знаковій формі (мовлення, письмо, зображення, схеми, таблиці, малюнок, нотний текст, математичні символи тощо). Натомість за своїм змістом воно завжди індивідуально, оскільки кожна людина накладає здобуту ним інформацію на власну систему координат, власний досвід, рівень освіти і за власними асоціаціями вибудовує образ предмета, що пізнається.

Виступаючи в освітньому процесі одним із результатів навчання, у житті та професійній діяльності особистості знання відтворюють її погляд на світ і ставлення до нього, до предмета власної діяльності та способів його перетворення. Знання і спосіб їх усвідомлення визначають напрям розумового розвитку тих, хто навчається і пізнає, відтворюють ставлення особистості до довкілля, визначають це ставлення через моральні погляди і переконання та стають підставою для формування її моральних поглядів і переконань, джерелом інтересів і здібностей.

Визначення сутності феномена «знання» пов'язано з уточненням форми, в якій воно існує. Тривалий час вирішення цього питання

відбувалося в межах протиставлення знання як форми ідеального і знання як знакової системи. У сучасних дослідженнях ці позиції об'єднує діяльнісний підхід щодо розуміння відношення суб'єкта і об'єкта в пізнавальному процесі. З погляду цього підходу, реальний світ – це світ людської культури, що утворюється з різних структур взаємодії суб'єкта і об'єкта. Зважаючи на це, знання відображає не сам зовнішній об'єкт, а зовнішню структуру взаємодії суб'єкта і об'єкта. Складний характер цієї взаємодії відображається у змісті знання.

Учені наголошують, що зміст знання визначається кількома чинниками. По-перше, він зумовлений властивостями самого об'єкта пізнання, серед яких суб'єкт пізнає і фіксує у свідомості у формі знання лише ті, які відповідають його потребам (цілям, інтересам). По-друге, його зміст залежить від якостей і здібностей самого суб'єкта, оскільки усвідомити у формі знання він може лише те, що доступно йому за рівнем розвитку мислення, освіченості, відповідає пізнавальним інтересам, культурним нормам і традиціям пізнання тощо. По-третє, зміст знання визначається спрямованістю і способом здійснення пізнавальної діяльності: тобто з усього різноманіття властивостей і зв'язків об'єкта суб'єкт обирає лише такі, які цікавлять його в цей момент і використовує для цього відповідні інструменти пізнання (спостереження, експеримент, теоретичний аналіз, узагальнення тощо).

Важливий момент у розумінні сутності феномена «знання» полягає в тому, що будь-які знакові моделі, ідеальні теоретичні конструкції, уявлення стають для суб'єкта знаннями у випадку, коли він використовує їх у певному, цілеспрямованому відношенні до об'єкта, тобто вони стають регулятором цього відношення.

Дослідження засвідчують, що до того часу, поки інформація, якою володіє суб'єкт, не задіяна у його безпосередній діяльності, вона не стає його знанням, оскільки існує в неусвідомленій формі. Так, Л. Катречко з

цього приводу наголошує, що в якості знання слід розуміти феномен, у якому міститься обов'язковий елемент мислєзнання, а не тільки первинні дані, що зафіксовані органами відчуття людини або фізичним пристроєм. Вказівка на те, що знання є породженням мислення, привертає увагу до того факту, що воно є опосередкованим результатом, вторинним продуктом свідомого (розумового) опрацювання або інтерпретації первинної інформації [128].

Ще одна характеристика, що розкриває сутність феномена «знання» – це розуміння його як ідеальної знакової структури, що свідомо використовується людиною для регулювання своєї діяльності. За визначенням П. Копніна, знання є необхідним елементом і передумовою практичного ставлення людини до довкілля; воно є процесом створення ідей, тобто теоретичних уявлень, які цілеспрямовано, ідеально відображають у свідомості об'єктивну реальність у формі суб'єктивного продукту діяльності, що існує у вигляді певної мовної системи [161]. Відтак, знання за своєю суттю є не тільки визначеною знаковою системою, яка вибудовується у свідомості того, хто оволодіває ними за чіткими правилами, але й володіння мовою, за допомогою якої здійснюється опис того, що фіксується.

Окреслення основних характеристик, що розкривають сутність феномена «знання» дозволяє конкретизувати його зміст в обсязі поняття «професійно-педагогічні знання».

Зауважимо, що термін «професійно-педагогічні знання» широко використовується в навчальних підручниках і навчальних посібниках з педагогіки, в науково-методичних джерелах і наукових дослідженнях [1; 10; 16; 31; 38; 55; 64; 108; 167 та ін.]. В останні роки він згадується в якості складника професійної компетентності, професійної майстерності педагога, його готовності до професійно-педагогічної діяльності. Натомість,

користуючись цим терміном, автори не наводять його визначення як поняття.

У процесі обґрунтування поняття «професійно-педагогічні знання», виходимо з того, що в контексті професійної діяльності педагога, однією із видів якої є професійно-педагогічна діяльність вихователя дошкільного навчального закладу, знання набувають конкретного змісту. У формі ідеальних знакових структур вони відображають властивості і змістові характеристики педагогічного процесу як об'єкта, на пізнання та перетворення якого спрямована діяльність вихователя.

У дослідженнях, присвячених проблемі професійних компетентностей педагогів, зазначається, що професійні знання, до складу яких входять психолого-педагогічні, предметно-наукові, методологічні, загальнокультурні уявлення щодо відповідного досвіду практичної діяльності, забезпечують наступність у професійній діяльності і підґрунтя для професійного розвитку особистості. Автори (Г. Беленька [28], О. Бермус [31], І. Княжева [136], Л. Коваль [137], Л. Козак [141] та ін.) підкреслюють, що серед них особливо важливим є розуміння сутності праці педагога, особливостей його педагогічної діяльності у сучасних умовах, закономірностей психічного і соціального розвитку вихованців, їхніх вікових і індивідуально-типологічних особливостей.

Отже, професійно-педагогічні знання за своєю суттю є результатом відображення і структурування у свідомості вихователів, як суб'єктів пізнання, психологічної і педагогічної інформації, що розкриває сутність і природу дошкільного дитинства; його місце в загальному процесі становлення і розвитку особистості; закони і закономірності, принципи і напрями всебічного розвитку дітей раннього і дошкільного віку засобами навчання і виховання; форми і методи взаємодії учасників педагогічного процесу, що організуються і спрямовуються діями вихователя. Відповідно до культурного і соціального нормування, що зафіксовано термінами

«педагогічне» і «професійне», ці знання за своїм змістом відображають особливий об'єкт, а саме педагогічний процес, властивості якого повинні бути усвідомлені вихователем як суб'єктом діяльності, і способи їх використання для здійснення в цьому об'єкті перетворення заради досягнення намічених цілей.

Констатація, що професійно-педагогічні знання належать майбутньому вихователю, як суб'єкту, який тільки оволодіває професійно-педагогічною діяльністю, на нашу думку, привертає увагу до особливостей пізнавальної ситуації, у процесі якої відбувається усвідомлення цих знань. Ці особливості полягають у тому, що оволодіння майбутніми вихователями професійно-педагогічними знаннями відбувається в умовах навчального процесу, де цілісний за своєю суттю образ об'єкта їхньої майбутньої професійної діяльності – педагогічний процес, його цілі, способи і методи організації, – інформаційно представлений багатьма навчальними дисциплінами і відтворюється за участю багатьох посередників (викладачів, авторів підручників і методичних посібників, інших джерел інформації). За цих умов процес побудови у майбутніх вихователів суб'єктивного образу об'єкта професійно-педагогічної діяльності і відображення його у відповідних професійно-педагогічних знаннях значно ускладнюється, оскільки наповнюється інформацією, що сконцентрована й упорядкована відповідно до цілей багатьох навчальних дисциплін і предметів їх пізнання.

Схарактеризуємо сутність системності професійно-педагогічних знань майбутніх вихователів. Зауважимо, що поняття «системність знань» достатньо широко використовується у наукових джерелах. Воно позначає кінцевий результат засвоєння навчального матеріалу; якість навчання у цілому; якість результату освіти або професійної підготовки тощо.

Одне з найперших визначень поняття «системність знань» наводиться в праці Л. Виготського у зв'язку з характеристикою рівнів розвитку мислення тих, хто навчається [67]. За умови, що ступінь узагальнення й

абстрактності понять виступають основними критеріями оцінювання їх якості, Л. Виготський відносить системність знань до проявів найбільш високого рівня розумової діяльності, результатом якої виступають цілісні утворення – системи. Автор зазначає, що основною ознакою системності знань є гнучкість, рухливість розумових процесів, що виявляють закономірні зв'язки і залежності між окремими поняттями і забезпечують можливість їх узагальнення в певну цілісність за ступенем спільності [67, с. 248].

У подібному розумінні поняття «системність знань» використовується у працях Б. Ананьєва [11], Д. Богоявленської [40], П. Гальперіна [69], В. Давидова [85], О. Леонтєва [178], Н. Тализіної [245] та інших авторів.

У навчальних посібниках з педагогіки і дидактики видань 60–70-х років ХХ століття, поняття «системність знань» використовується для позначення кінцевого результату в навчанні учнів, що досягається дотриманням у навчальному процесі принципу систематичності (М. Данилов і Б. Єсипов, М. Дмитрієва, Б. Скаткін, І. Лернер, М. Сорокін та ін.). При цьому поняття «системність знань» і «систематичність знань» використовуються як синоніми. Основними характеристиками феноменів, що позначаються цими поняттями виступають: наявність визначеного порядку в змісті навчального матеріалу, що засвоюється, його структури; наявність внутрішніх предметних і міжпредметних логічних зв'язків, взаємозв'язку між окремими елементами знань тощо.

Більш детально характеристика системності знань подається у працях І. Лернера, який розглядав їх як один із проявів якості результату навчання [180]. Автор уперше запропонував розрізняти якість знань, засвоєних учнями за способом отримання інформації і способом її використання у типових і нетипових ситуаціях. У межах цих координат учений визначає і характеризує такі якості знань, як-от: гнучкість, повнота, дієвість, усвідомленість, узагальненість, систематичність, системність тощо.

За визначенням І. Лернера, системність знань характеризує статус окремого знання відносно певного цілого: «системність як якість передбачає інваріантність ролі того чи того знання. Вона передбачає усвідомлення особистістю (учнем) знань за їх місцем у структурі наукової теорії» [180, с. 22].

Не уточнюючи, що треба мати на увазі при визначенні інваріантної ролі знання, автор акцентує увагу на двох аспектах прояву його системності: об'єктивному, що відтворює у змісті навчальної інформації системні властивості предмета, який пізнається, і суб'єктивному, що виявляє особистісний спосіб усвідомлення і присвоєння інформації. Головна ознака системності знань у концепції І. Лернера, що відрізняє її від попередніх, полягає в усвідомленні учнем підпорядкованості окремих фрагментів знання в структурі цілого – наукової теорії, яка розглядається як система.

Доповнюючи і розвиваючи концепцію І. Лернера щодо системності знань, Л. Зоріна уточнює: «Знання учнів..., що утворюють структуру, адекватну структурі наукової теорії, будемо називати системними. Системні знання – це знання, що структуруються у свідомості школяра за схемою: основні наукові поняття – основні положення – наслідки – додатки...» [115, с. 4–5].

Слід зазначити, що розуміння і визначення поняття «системність знань», презентовані у працях І. Лернера і Л. Зоріної, прийняті за основу в багатьох наукових педагогічних дослідженнях. Так, А. Дробахіна у своєму дослідженні наводить таке визначення: «Під системними знаннями розуміється якість сукупності знань, структура якої адекватна структурі наукової теорії. Системність знань передбачає розуміння студентами співвідношення між різнопорядковими поняттями, поняттями і законами, науковими фактами й основними положеннями, законами і наслідками тощо» [98, с. 10].

Аналогічне тлумачення системності знань використовується в дослідженнях І. Асманової [18], Н. Тельтевської [247], П. Ерднієва [269] і багатьох інших авторів, де визначальною ознакою цієї якості знань зазначається їх структурованість відповідно до структури наукової теорії.

Дещо інший підхід щодо розуміння сутності системності знань запропоновано в праці О. Шепетова [262]. Автор розглядає цю якість як властивість розумової діяльності, що формується у тих, хто навчається, за результатами використання в пізнавальній діяльності системного підходу щодо аналізу й опису об'єктів, які вивчаються. Тобто автор виносить джерело системності знань за межі наукової теорії і пов'язує її з будь-якими об'єктами, що пізнаються засобами системного підходу.

На думку автора, використання в процесі навчання системного підходу як загальної дидактичної настанови формує новий тип мислення, кінцевим продуктом якого стає системність знань. Особливість цієї якості знань виявляється через їх зміст, що базується на усвідомленні системоутворювальних зв'язків, завдяки яким властивості кожного елемента виявляються через функції і закони системи, до якої вони належать [262, с. 77].

Важливий момент полягає в тому, що О. Шепетов наголошує на відмінності системності знань від систематичності, хоча в обох випадках йдеться про певну впорядкованість між окремими знаннями. Натомість, на думку автора, систематичність знань виявляється в логічній упорядкованості за принципом однорідності об'єктів, що пізнаються. У системності – ця упорядкованість відбувається за принципом функційного зв'язку між різнорідними об'єктами, які, впливаючи один на одного, підпорядковуючись один одному, здатні утворювати органічну цілісність – систему, цілісний об'єкт з новими властивостями, що відсутні в кожному його складнику окремо. Отже, у розумінні О. Шепетова, системність знань є

більш складною за своєю суттю і ємною за змістом якістю, ніж систематичність.

Правомірність і ефективність використання теоретичних положень системного підходу в дослідженні педагогічних явищ і процесів, розкритті їх суті і способів існування, оцінці якості сьогодні визнається багатьма науковцями. Однак його практичне застосування стикається з багатьма труднощами, що пов'язані з недостатньою чіткістю дотримання суті його вихідних, базових понять.

Уточнимо зміст і сенс таких понять, як «система», «структура», «функція і функціонування», «системний підхід і системний аналіз». При конкретизації змісту цих понять за основу було прийнято їх визначення у працях філософів (В. Афанасьєв [20], І. Блауберг [36], Е. Юдин [270], В. Садовський [228], А. Уйомов [251] та ін.).

Аналіз педагогічних джерел засвідчує, що поняття «система» використовується для характеристики будь-якої множини об'єктів, що мають спільні ознаки за родом або видом. Саме в такому сенсі вчені характеризують систему знань, систему вмінь, систему вправ, дидактичну систему, систему освіти тощо. Натомість відповідно до положень загальної теорії систем і системного підходу поняттям «система» позначають особливий клас реальних об'єктів, які володіють специфічним властивостями і цим відрізняються від будь-якої випадкової, механічної, формальної або просто однорідної множини.

Головною ознакою об'єкта як системи є наявність у неї властивості, що відсутня у кожного елемента множини окремо і виявляється тільки в їх функційній, взаємодоповнювальній взаємодії: «... властивості системи виявляються не простим підсумком властивостей елементів, що її складають, а наявністю специфічних зв'язків і відношень, що породжують і стверджують інтегративні властивості цілого як системи» [37, с. 83–84].

Численними дослідженнями доведено, що знання, які відповідають на запитання «Що це таке?», не забезпечують успішного виконання діяльності і в будь-яких умовах її виконання потребує володіння знаннями, що відповідає на запитання «Як це зробити?» або «Як цього досягти?». Зазвичай знання відповідей на ці два запитання достатні для виконання й удосконалення діяльності у ситуаціях, що не змінюються, є усталеними і типовими. Наразі будь-яка зміна в ситуації вимагає володіння знаннями, що відповідають на запитання «Що змінилося?», «Чому змінилося?», «За яких умов змінилося?» і «До яких наслідків можуть привести ці зміни?».

У пошуках відповідей на ці запитання недостатньо володіти знаннями, що розкривають сутність об'єкта діяльності і способи перетворення його властивостей – необхідні знання процесів, які відбуваються ззовні і всередині цього об'єкта, їх вплив на склад і взаємодію його елементів, прояв їх властивостей та багато інших. Важлива особливість системних об'єктів виявляється в тому, що її утворюють різні за своєю природою елементи, які поєднуються і організуються за мірою їх здатності виконувати визначену функцію у становленні і прояві загальної властивості системи (І. Блауберг, Е. Юдин, А. Уйомов та ін.).

Друга ознака, за якою система відрізняється від будь-якої іншої сукупності або множини об'єктів, виявляється у характері і кількості зв'язків її складників. Специфіка цих зв'язків – в управлінні як невід'ємної приналежності системи. Насамперед властивість управління виявляється в тому, що всі елементи системи завжди структурувально та ієрархічно впорядковано в просторі і часі. Підставою, за якою здійснюється таке впорядкування, є генетична спорідненість або відповідність властивостей елементів загальній системоутворювальній властивості системи. Завдяки зв'язкам управління всі складові елементи системи визначеним способом впливають один на одного, тобто функціонують. При цьому саме наявність

функційних зв'язків забезпечує виникнення загальної властивості системи, що відсутня в її елементах окремо.

Філософи (А. Аверьянов [5], І. Блауберг [37], М. Каган [121], В. Кузьмін [172], В. Садовський [228]) і фахівці з теорії систем (Л. фон Берталанфі [32], Б. Советов [239], А. Уйомов [251] та ін.) наголошують, що системи залежно від типу (природні, соціальні, штучні тощо) і складності можуть складатися з різної кількості елементів і володіти різними типами зв'язків. Однак для будь-якого типу системи обов'язковими і мінімально достатніми є структурувально-ієрархічні, генетичні та функційні зв'язки [4; 32; 36; 184; 251; 271].

Уточнимо зміст терміна «структура». Аналіз засвідчує, що в педагогічних дослідженнях цей термін використовується для позначення будь-якої упорядкованості елементів. Саме в такому сенсі йдеться про структуру навчального процесу, структуру навчального матеріалу, структуру знань, умінь, компетентностей тощо. Проте автори в багатьох випадках не визначають, за якими принципами структуруються досліджувані явища і на яких підставах.

У теорії систем поняття «структура» розглядається більш чітко і вузько. Воно характеризується як окремий випадок загальної властивості матерії бути впорядкованою й організованою. Проте на відміну від будь-якої упорядкованості, структура системи володіє низкою відмінних рис. До них належить інваріантний характер, координуюча та ієрархічна супідрядність елементів відносно прояву головної властивості досліджуваного цілого.

Інваріантність структури системи утворюється завдяки усталеному внеску кожного елемента в її загальну системоутворювальну властивість, що зберігає свою значущість для різних систем одного типу. Координувальна впорядкованість елементів у структурі системи виникає як результат їх взаємодії всередині одного рівня. Ієрархічна впорядкованість

виявляється як результат взаємодії елементів різних рівнів. Важливо, що підставою для структурувального впорядкування елементів системи виступає їх функція відносно цілого, доля їх внеску в становлення і прояв загальної властивості системи.

За визначенням Р. Акоффа, система утворюється сукупністю взаємозв'язаних елементів, кожен з яких сам по собі володіє власною активністю [8]. Завдяки активності і наявності зв'язків, ці елементи здатні утворювати цілісність, що не розділяється на окремі незалежні частини. Ця активність позначається поняттями «функція», «функціонування», які в системних дослідженнях розуміються як виявлення дієвого відношення окремих елементів до цілого і навпаки. Функція, функційна залежність елементів складає одну з найбільш суттєвих властивостей системних об'єктів, що реалізується через відношення: елементів системи між собою; між елементами і системою як цілим; між системою і середовищем, у якому система функціонує як елемент більш складної системи.

Спосіб організації пізнавальної діяльності, результатом якої стає системність знань, базується на застосуванні принципів системного підходу. Він передбачає послідовну і планомірну побудову цілісного образу об'єкта на підставі виокремлення елементів, що утворюють його структуру – скелет, їх функції і зв'язки у забезпеченні цілісності об'єкта. Системний принцип організації пізнавальної діяльності визначає зміст усвідомлюваних знань і в процесі її інтеріоризації стає специфічним – системним – способом мислення.

За змістом системність знань відображає: передумови виникнення об'єкта і його функціонування як системи; його специфічні властивості як системи; наявність структури і системоутворювальних зв'язків елементів; наявність рівнів в організації елементів системи та їх своєрідності; різноманіття форм існування системи; головну суперечність, що визначає розвиток системи.

Зауважимо, що кожний із зазначених кроків є обов'язковим у створенні цілісного – системного образу об'єкта і його відображення у змісті системності знань. М. Каган зазначав, що найважливішою властивістю систем є збереження щільного зв'язку між внутрішніми структурними елементами, що значно сильніший за їх зв'язок із зовнішнім середовищем. Саме ця властивість, на думку автора, забезпечує самозбереження, самовдосконалення і саморозвиток системи, збереження незмінною її якості [121].

Системність знань за своїм змістом фактично виступає антитезою комплексної, елементно-сумативної сукупності знань. Утворювана з окремих диференційованих фрагментів уявлень у цілісну організовану структуру за допомогою методології системного підходу, системність знань набуває значення концептуальної, що фіксує багатовимірну картину існування певного об'єкта, в якому кожний елемент пов'язаний з іншими і водночас з самим цілим.

На підставі аналізу основних понять системного підходу і загальної теорії систем правомірно дійти висновку, що системність знань не обмежується тільки пізнанням наукової теорії. Більш того, в багатьох випадках наукова теорія належить до об'єктів, що не відповідають класу систем.

Учені зазначають, що системна природа наукової теорії визначається не її змістом, а логічною формою упорядкування знання (І. Андреев [12], Ю. Грязнова [83], В. Кузьмін [172] та ін.). Тобто наукова теорія виявляє властивості системи лише як форма організації наукового знання. Відтак, визначення системності знань, що обґрунтовано в працях І. Лернера, Л. Зоріної та їх послідовників, обмежено за своїм змістом і може використовуватися для характеристика вузького класу систем, – наукової теорії, що утворюється логічними зв'язками між окремими елементами знань.

Запропоноване у дослідженні розуміння системності знань розглядає цей феномен більш широко, як одну із можливих якостей результату пізнавальної діяльності суб'єкта, що виявляє особливості відображення у його свідомості об'єкта як цілісності, зумовленої специфічними зв'язками її елементів. Відносно до системності професійно-педагогічних знань майбутніх вихователів, показниками цієї якості виступають:

- структурна та ієрархічна впорядкованість елементів, що входять до складу педагогічного процесу, за їх внеском у становлення і прояв загальної властивості – забезпечувати розвиток дитини як особистості;
- генетична відповідність властивостей елементів педагогічного процесу (цілі, принципи, напрями, форми і методи навчання і виховання, державні стандарти, програми тощо) його загальній властивості як цілісності – цілеспрямовано впливати на різнобічний розвиток дитини;
- зумовленість загальної властивості педагогічного процесу як цілісності функційними зв'язками його елементів.

Отже, системність знання – це особлива якість результату пізнавальної діяльності, властивості й ознаки якої поступово формуються в процесі пізнання людиною цілісності довкілля. Системність знань породжується з пізнання системної природи явищ і процесів та адекватного відображення їх у свідомості, тобто знання набувають системної якості завдяки впорядкуванню різноманітних уявлень про певне явище в цілісний образ-систему. Змістом системності знань виступають поняття, судження, теорії, що описують структуру образу системи; характер і спосіб зв'язку її елементів, завдяки яким вони взаємодіють, впливають і доповнюють один одного, створюючи нову системну властивість.

Порівняльна характеристика системності і систематичності знань за низкою пізнавальних функцій наведена в таблиці 1.1.

У контексті професійної підготовки у виші майбутніх вихователів дошкільних навчальних закладів системність професійно-педагогічних

знань виявляє структурованість і підпорядкованість їхніх уявлень про сутність і природу дошкільного дитинства, закони і закономірності, принципи і напрями особистого розвитку дітей раннього і дошкільного віку педагогічними засобами; про форми і методи, варіанти дій в організації взаємодії учасників освітнього процесу в дошкільному навчальному закладі. Фактично системність професійно-педагогічних знань майбутніх вихователів забезпечує інтегрування у їхній свідомості розрізнених знань із фахових методик і технологій виховання дитини в цілісну модель педагогічного процесу, що створюється і скеровується їхньою власною діяльністю.

Таблиця 1.1

**Пізнавальні функції системності і систематичності знань**

| <b>Системність знань</b>                                                             | <b>Систематичність знань</b>                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <b>Визначає</b>                                                                      |                                                   |
| Спільні якості і властивості різних за походженням предметів (явищ, процесів, речей) | Спільні якості, властивості споріднених предметів |
| <b>Відображає</b>                                                                    |                                                   |
| Внутрішні і сутнісні властивості предметів                                           | Зовнішні ознаки відмінності предметів             |
| <b>Фіксує</b>                                                                        |                                                   |
| Взаємозв'язок, спільність, цілісність предметів                                      | Упорядкованість чи послідовність предметів        |
| <b>Виявляється</b>                                                                   |                                                   |
| Структурно-ієрархічними, генетичними і функційними зв'язками предметів               | Логічними зв'язками предметів                     |

Отже, системність професійно-педагогічних знань визначаємо як характеристику якості знань майбутніх вихователів, що за своїм змістом і способом функціонування відповідає складності та цілісності процесів і явищ, що відбуваються в педагогічній дійсності, та відбиває їх системні властивості у свідомості педагогів.

Відповідно до суб'єктної і об'єктної природи знання, за структурою системність професійно-педагогічних знань майбутніх вихователів складається з мотиваційно-спрямовального, номінативно-змістового і операційно-узагальнювального компонентів.

Мотиваційно-спрямовальний компонент у структурі системності професійно-педагогічних знань забезпечує вибірковість пізнавальної активності майбутніх вихователів, її спрямування на пошук інформації, що відповідає меті їхньої професійної діяльності і способам її досягнення в умовах педагогічного процесу в дошкільному навчальному закладі.

Номінативно-змістовий компонент у структурі системності професійно-педагогічних знань виявляє сукупність понять, за допомогою яких усвідомлюється об'єкт, мета і результати професійної діяльності вихователя, способи їх досягнення, норми, яким повинна відповідати їх організація в умовах дошкільного навчального закладу.

Операційно-узагальнювальний компонент у структурі системності професійно-педагогічних знань характеризує способи мислення, за допомогою яких майбутні вихователі із різноманітної (соціальної, психологічної, педагогічної та іншої) інформації вибудовують образ об'єкта і предмета своєї професійної діяльності, мету їх перетворення, результати і способи їх досягнення в умовах освітнього процесу дошкільного навчального закладу.

Зауважимо, що в процесі професійної підготовки майбутніх вихователів дошкільних навчальних закладів у вищій системності професійно-педагогічних знань виступає характеристикою якості її

теоретичного складника, результату, що забезпечує когнітивний компонент готовності до професійної діяльності й утворює базу для формування різнобічних умінь і компетентностей.

### **1.3. Обґрунтування моделі формування системності професійно-педагогічних знань майбутніх вихователів**

Обґрунтування особливостей організації процесу формування системності професійно-педагогічних знань майбутніх вихователів у виші здійснено методом моделювання. У сучасних наукових дослідженнях моделювання виступає одним з основних методів пізнання, що дозволяє виявляти особливості, закони і закономірності існування та розвитку складних явищ і процесів через їх спрощені копії (образи, схеми, аналоги, замінники тощо), які називають моделями.

Серед багатьох визначень поняття «модель» у дослідженні за основу прийнято розуміння його як внутрішнього мисленнєвого образу, що відображає певний об'єкт, який існує об'єктивно і ззовні відносно суб'єкта пізнавальної діяльності [169; 179; 239; 260; 264; 265]. На відміну від психічного образу, що фіксує предмет на рівні сприймання, модель відображає фрагмент реального світу на рівні мислення, тобто на базі оперування відповідними уявленнями, теоретичними знаннями і практичним досвідом.

З теорії наукових досліджень і наукового експерименту відомо, що моделі розробляються для різних цілей: аналізу досліджуваних процесів; перевірки або демонстрації дії нового методу, ідеї, системи; як засіб для вивчення ефективності вдосконалення; як засіб прогнозування. Модель дозволяє визначити і схарактеризувати зв'язки та відношення об'єкта, що досліджується, у найбільш узагальненому вигляді. При цьому за типом

модель може бути: прогностичною, параметричною, інструментальною, моніторинговою, рефлексивною тощо.

За визначенням А. Ейнштейна, усвідомлення і визнання того, що свідомість людини оперує теоретичними моделями реальності, а не самою реальністю, є найважливішою особливістю сучасного підходу в наукових дослідженнях [269].

У педагогічних дослідженнях моделювання трактується як теоретичний спосіб відображення форм існування, будови, складу і структури функціонування або розвитку педагогічного об'єкта через визначення компонентного складу та внутрішніх зв'язків, що забезпечують можливість якісного і кількісного аналізу динаміки змін досліджуваного педагогічного явища. Вирішення таких дослідницьких завдань зумовлює розробку моделі концептуального типу, що відображає об'єкт пізнання набором певним чином упорядкованих, взаємозалежних і взаємопов'язаних понять, які відповідають смислу педагогічної галузі науки та природі її конкретних об'єктів.

Відповідно до природи системності професійно-педагогічних знань у дослідженні предметом моделювання виступає навчальний процес, у якому у ВНЗ реально відбувається теоретична і практична підготовка майбутніх вихователів до професійної діяльності. Саме в цьому процесі здійснюється безпосереднє оволодіння майбутніми фахівцями досвідом організації навчання і виховання дітей дошкільного віку в дошкільному навчальному закладі, представленого крізь призму навчальних дисциплін, що забезпеченого взаємодією викладачів і студентів. Знання майбутніх вихователів є найбільш прямим і очевидним результатом навчального процесу, що забезпечує їхню підготовку до професійної діяльності з організації в умовах дошкільного навчального закладу розвитку, навчання і виховання дітей дошкільного віку.

Головними вимогами в розробленні моделі формування системності професійно-педагогічних знань майбутніх вихователів виступили: її відповідність сучасним науково-теоретичним уявленням щодо організації навчального процесу у ВНЗ; відтворюваність і доступність для експериментальної перевірки в реальних умовах професійної підготовки майбутніх фахівців у виші; представленість кожної складової моделі в об'єктивованих результатах, що піддаються оцінці й аналізу. Ще одна вимога полягала у відтворенні в моделі процесу формування системності професійно-педагогічних знань майбутніх вихователів у просторовому і часовому вимірах.

Таким чином, модель формування системності професійно-педагогічних знань майбутніх вихователів – це уявний, ідеальний і теоретично обґрунтований образ досліджуваного феномена, що розкриває його загальну структуру, особливості функціонування і послідовність вирішення навчальних завдань у просторі навчального процесу професійної підготовки у ВНЗ.

Цільовий блок цієї моделі складає формування у майбутніх вихователів професійно-педагогічних знань, що є необхідною базою для здійснення професійної діяльності в дошкільних навчальних закладах, спрямованої на розвиток, навчання і виховання дітей дошкільного віку, її організаційного і методичного забезпечення. Результативний блок відображає якість, якої потрібно досягти в процесі оволодіння майбутніми фахівцями з дошкільної освіти професійно-педагогічними знаннями.

**1.3.1. Етапи формування у майбутніх вихователів дошкільних навчальних закладів системності професійно-педагогічних знань.** Просування від мети до бажаного результату в просторово-часовому вимірі в моделі відображено послідовністю етапів, за якими здійснюється в навчальному процесі формування у студентів системності професійно-педагогічних знань.

Необхідність виділення першого – адаптивно-орієнтувального етапу, зумовлена особливостями навчання студентів на першому курсі, де важливим завданням постає їхня адаптація до вимог і організації навчальної діяльності у виші. Відомо, що будь-яка адаптація особистості до певної діяльності складає досить тривалий за часом процес. Адаптація студентів до майбутньої професійно-педагогічної діяльності, що відбувається в педагогічному процесі ВНЗ, забезпечується інтеграцією різних аспектів їхніх особистісних якостей, здібностей, умінь свідомо і відповідально керувати своїми діями, спрямовуючи їх на вирішення навчальних завдань. Тому головною метою цього етапу було введення студентів у коло пізнавальних проблем, що пов'язані з оволодінням знаннями щодо професії педагога і зокрема, вихователя дітей дошкільного віку в умовах вишу, особливостями їх виявлення й усвідомлення в процесі самостійної навчальної діяльності.

За змістом цей етап передбачає опрацювання студентами базових категорій, що розкривають педагогічну сутність та соціальне призначення професії «вихователь дітей дошкільного віку», її мету та способи здійснення, гуманістичну спрямованість, активну та творчу природу діяльності вихователя; ознайомлення з навчальним планом підготовки майбутніх вихователів до професійної діяльності та вимогами щодо його виконання; актуалізацію навичок самостійної роботи з опрацювання джерел інформації (пошуку, систематизації, аналізу й узагальнення) і відтворення здобутих результатів у особистому знанні.

У дослідженнях зазначено, що педагогічні поняття і категорії, які використовують педагоги для позначення явищ педагогічної дійсності, її процесів і феноменів, виявляють особливості організації та існування цієї реальності в умовах закладу освіти і функціонують як мова професійно-педагогічної культури (О. Антонова [16], В. Гінецинський [71], В. Краєвський [167], І. Пальшкова [203]). При цьому поняття та їх системи,

за допомогою яких відбувається кодування повідомлень про реальні практичні дії педагогів з навчання і виховання дітей, стають засобами організації і опису практики їхньої педагогічної діяльності. Вони утворюють духовний ідеальний шар, що перетворює стихійну та невпорядковану практику педагогічної діяльності в упорядковану та керовану визначеними нормами і еталонами практику професійно-педагогічної діяльності, які відображуються у формі теоретичного знання [203, с. 212].

Отже, для того, щоб зрозуміти зміст і сенс професійно-педагогічної діяльності конкретного педагога, яка відтворена в різноманітних джерелах, необхідно визначити: вид і характер кінцевого результату, що створюється нею; вид і характер матеріалу, що перетворювався; знаряддя і засоби, які використовувались для його перетворення; характер і порядок дій, що використовувались у процесі створення означеного продукту. Вочевидь, що знання, які породжуються в процесі відтворення й усвідомлення такого досвіду, концентруються на двох полюсах. Перший – утворюють знання про об'єкт, продукт і засоби професійно-педагогічної діяльності, які разом складають статичну структуру професійно-педагогічної практики, її зовнішню форму. Другий полюс утворюють знання про організацію діяльності педагога, завдяки якій статична структура набуває динамічного характеру реальної дії.

Водночас Г. Щедровицький зауважує, що за змістом, логікою і способами отримання знання, що відтворюють минулий досвід професійно-педагогічної діяльності, за всіх їх розмаїттям мають спільну властивість: за своїм змістом вони сконцентровані переважно не на кінцевому продукті, а на об'єкті, що перетворюється. Тобто вони не висвітлюють, що треба зробити з цим об'єктом для перетворення його в бажаний продукт, а лише констатують його актуальний або потенційний стани [268, с. 54]. Заповнити цю прогалину повинен зміст знань, сконцентрованих на організації

професійно-педагогічної діяльності і таких, що відтворюють спосіб здійснення практичних перетворень у визначеному об'єкті.

З урахуванням цих міркувань було виділено другий – структурно-функційний етап моделі формування системності професійно-педагогічних знань. За змістом він пов'язаний з усвідомленням і осмисленням майбутніми вихователями понять як способу позначення функціонування складників їхньої професійної діяльності, найбільш значущих психолого-педагогічних явищ, що впливають на процес розвитку, навчання і виховання дітей раннього та дошкільного віку, варіативності їх зв'язків і відношень. Головною метою цього етапу було створення у свідомості студентів ментальної моделі, що містить відповіді на запитання: які педагогічні дії повинен здійснити вихователь для організації педагогічного процесу з розвитку (навчання, виховання) дітей у бажаному напрямі? Що відбувається в процесі розвитку і виховання дитини дошкільного віку під впливом відповідних дій вихователя? Які обставини (або чинники) можуть вплинути на досягнення бажаних результатів? тощо.

Уточнимо, що в сучасних наукових дослідженнях ментальні моделі розуміють як набір уявлень людини про об'єкт, з яким вона взаємодіє [169; 179]. Сформовані в процесі минулого досвіду ці моделі існують у свідомості і використовуються для пояснення того, що відбувається у світі за причинами та наслідками, надання сенсу життєвому досвіду і подіям, які його супроводжують. Ментальна модель – це глибоко вкорінені у свідомості поняття, узагальнення, картини і образи, що впливають на те, як людина сприймає світ і діє в ньому. Важливо, що формування ментальних моделей у свідомості відбувається в процесі взаємодії з об'єктом, який пізнається.

З урахуванням особливостей формування ментальних моделей і їх ролі у формуванні знань, опрацювання студентами інформації на структурно-функційному етапі супроводжувалося набуттям досвіду

схематизації і презентації власних уявлень щодо дій вихователя у визначеній ситуації з розвитку, навчання або виховання дітей певного віку в дошкільному навчальному закладі в наочних образах. Створення схематичного образу дій вихователя з перетворення заданої ситуації супроводжувалося поясненням і обґрунтуванням: чому вони обрали саме таку схему дій вихователя і наскільки вона повно враховує ресурси професійної діяльності вихователя і його вихованців.

Наступний – системно-інтегрувальний етап моделі формування системності професійно-педагогічних знань майбутніх вихователів був спрямований на активне використання засвоєних професійно-педагогічних знань у процесі аналізу змісту педагогічних ситуацій, що спостерігалися в процесі педагогічної практики, з позиції доцільності та ефективності дій вихователя відповідно до поставлених цілей і наявних ресурсів. Саме цей етап став етапом продукування нового для майбутніх вихователів особистого знання щодо наявності різних варіантів організації роботи з дітьми раннього і дошкільного віку відповідно до визначених цілей і наявних засобів педагогічної діяльності.

Таким чином, у свідомості майбутніх вихователів відбувався перебіг професійно-педагогічних знань від первинного та формального оволодіння педагогічними поняттями, їх буквального відтворення для позначення певних педагогічних явищ і процесів до використання цих знань у розробці різних варіантів розв'язання типових і нетипових ситуацій, що супроводжують повсякденну практичну діяльність вихователя в роботі з дітьми раннього та дошкільного віку в дошкільному навчальному закладі.

**1.3.2. Обґрунтування педагогічних умов формування системності професійно-педагогічних знань майбутніх вихователів дошкільних навчальних закладів.** Наступним кроком у розробці моделі формування системності професійно-педагогічних знань майбутніх вихователів у процесі підготовки у виші було визначення й обґрунтування педагогічних

умов. Вирішуючи це завдання, виходили з того, що поняття «умова» етимологічно трактують як обставину, від наявності якої залежить досягнення бажаного результату, або як середовище, в якому щось відбувається [257].

З погляду філософського тлумачення, це поняття відображає відношення певного предмета (явища, процесу) до оточуючих його явищ і процесів. За наявними визначеннями, сам предмет виступає як дещо зумовлене, а умови – як відносно зовнішнє предмета різноманіття об'єктивного світу. На відміну від причини, що безпосередньо породжує певне явище або процес, умова створює середовище, оточення, в якому останні виникають, існують і розвиваються [257]. Важливою вимогою щодо цього середовища є можливість його опису в термінах конкретної сфери діяльності, що піддаються цілеспрямованому конструюванню. Відтак, педагогічні умови розуміємо як якісну характеристику об'єктивних чинників освітнього середовища, що відображають основні вимоги щодо його організації; це сукупність об'єктивних можливостей, обставин педагогічного процесу дошкільного навчального закладу, які цілеспрямовано створюються і реалізуються в освітньому середовищі та гарантовано забезпечують досягнення визначеної мети.

Традиційно в науково-педагогічних дослідженнях визначення педагогічних умов пов'язують з психологічним і власне педагогічним аспектами. Психологічний аспект передбачає зорієнтованість на закономірності розвитку і функціонування внутрішніх суб'єктних характеристик, що впливають на досягнення бажаного результату. Педагогічний аспект пов'язує ці особистісні та суб'єктні прояви зі змістом організаційних засобів і механізмів, що забезпечують бажаний розвиток досліджуваних явищ, їх властивостей під впливом спеціально створених обставин.

З аналізу досліджень щодо обґрунтування педагогічних умов правомірно дійти висновку, що вони об'єднуються за трьома основними групами. Це педагогічні умови: інтеграція змісту навчальних дисциплін за базовими педагогічними поняттями, що відображають властивості предмета майбутньої професійної діяльності вихователя; наявність дослідницьких завдань, що вимагають розгляду варіативності педагогічних явищ відповідно до їх функцій у майбутній професійній діяльності вихователя; надання студентам вільного вибору в процесі проектування педагогічних ситуацій з майбутньої професійної діяльності вихователя і способів її здійснення.

Приймаючи цю класифікацію за основу в обґрунтуванні педагогічних умов формування системності професійно-педагогічних знань майбутніх вихователів, виходили з положення філософії та психології, відповідно до якого розвиток і зміна якісних характеристик діяльності відбувається як розвиток і зміна якісних характеристик її суб'єкта. При цьому джерелом розвитку виступають суперечності між суб'єктом і об'єктом, що розв'язуються завдяки цілеспрямованій і спеціально організованій активності суб'єкта, в якій він виявляє своє ставлення до об'єкта і розуміння його властивостей (К. Абульханова-Славська [3], Б. Ананьєв [11], О. Леонтьєв [178] та ін.).

У процесі підготовки майбутніх вихователів до професійної діяльності це відношення ускладнюється і набуває особливої форми: реальний об'єкт, – педагогічний процес з розвитку, навчання і виховання дітей дошкільного віку, на який мають бути спрямовані організаційні дії вихователя і реалізовані його педагогічні впливи, заміщується ідеальними уявленнями про нього. Студенти фактично усвідомлюють і опановують не безпосередні властивості об'єкта і предмета своєї майбутньої професійно-педагогічної діяльності, а знаннями про них. Тобто відношення між суб'єктом і об'єктом професійно-педагогічної діяльності в процесі підготовки майбутніх

вихователів у виші набуває форми ставлення студентів до навчальної інформації, у якій відображена сутність, структура, властивості їхньої майбутньої професійної діяльності з дітьми дошкільного віку в умовах дошкільного навчального закладу (А. Вербицький [61], Е. Карпова [124], В. Сластьонін [233] та інші автори).

Суперечності, що виникають у цьому відношенні, розв'язуються як трансформація зовнішніх, нормативних розпоряджень і настанов, які стосуються організації навчально-пізнавальної діяльності студентів та закріплюють через освітні стандарти потреби суспільства у вихованні дітей дошкільного віку, у внутрішні, особистісно значущі для майбутнього вихователя уявлення про цілі, способи і засоби здійснення професійної діяльності. Означена суперечність між змістом професійної підготовки, у якому відображено сутність її професійної діяльності вихователя в усьому багатстві сучасних уявлень щодо її цілей, функцій, засобів відтворення й особистісними потребами, індивідуальними можливостями, здібностями і ціннісними настановами студентів, які намагаються оволодіти означеною діяльністю.

Розв'язання цієї суперечності зумовлено обставинами, за яких відбувається підготовка майбутніх вихователів дошкільних навчальних закладів до професійної діяльності і здійснюється формування системності їхніх професійно-педагогічних знань.

Аналіз досліджень з проблеми підготовки фахівців у вищій школі засвідчує, що зазвичай зміст професійної підготовки майбутніх педагогів визначають і оптимізують через повноту й адекватність відображення всіх аспектів, напрямів, компетенцій, що необхідні в практичній діяльності. У цьому контексті зміст професійно-педагогічної підготовки студентів у вищому навчальному закладі постає як певна множина навчальних дисциплін, що віддзеркалюють усю множину складників професійної діяльності педагогів у вигляді, адекватному практиці. За таким підходом,

зміни в теоретичних уявленнях щодо змісту професійної діяльності педагога, які поступово накопичуються за результатами наукових досліджень і педагогічного досвіду, неухильного призводять до змін у змісті підготовки майбутніх вихователів до цієї діяльності, що відбувається через зростання об'єму навчальних дисциплін та їх номенклатури.

Численними дослідженнями доведено, щоб почати діяти, вихователь повинен усвідомлювати: образ чи ідеальну модель того, відносно чого треба діяти; і образ чи модель того, як діяти. Образ дитини створюється у свідомості майбутнього вихователя дошкільних навчальних закладів у процесі вивчення дисциплін психологічного циклу; яким чином діяти – усвідомлюється в процесі оволодіння змістом навчальних дисциплін професійно зорієнтованого педагогічного циклу. Проте, ані в навчальних дисциплінах психологічного циклу, ані педагогічного циклу не розглядається і не обговорюється як змінюється зміст цих образів під впливом розвитку педагогічної науки й освітньої практики, зміни суспільних цінностей і суспільних потреб. Відтак, вони не знаходять свого відображення й у свідомості майбутнього вихователя.

Відповідно до положень теорії С. Рубінштейна, О. Леонтьєва щодо єдності діяльності, свідомості й особистості, підпорядкування потенційних можливостей особистості вимогам діяльності, яку вона налаштована здійснити, і умовам її виконання, забезпечується свідомістю. Саме вона виконує регулятивну функцію в освоєнні і виконанні людиною певної діяльності.

Змістовно це відбувається через створення у свідомості людини образу предмета діяльності і способів його створення; через прийняття особистістю рішення відносно цінності предмета діяльності та способів її здійснення (О. Леонтьєв [179], С. Рубінштейн [224] та ін.).

О. Леонтьєв наголошує, якщо не враховувати означену закономірність, не можна вести взагалі мову про діяльність, бо будь-яка

діяльність завжди є предметною, усвідомленою і цілеспрямованою. Без цього вона є лише певною формою вияву активності людини.

Наведені положення дають підстави припустити, що перша педагогічна умова, яка забезпечує формування у майбутніх вихователів системності професійно-педагогічних знань, перебуває у площині того, що вони усвідомлюють і опановують, оволодіваючи професійною педагогічною діяльністю, тобто у змісті їхнього навчання. З психологічної теорії свідомого навчання О. Леонтьєва і його послідовників випливає, що будь-яка діяльність починається з усвідомлення особистістю того, що є предметом і метою її діяльності [177].

Натомість у процесі навчання, що відбувається під час підготовки майбутніх вихователів до професійної діяльності у вищому навчальному закладі, це об'єктивне пізнавальне відношення ускладнюється і опосередковується, зважаючи на те, що реальний об'єкт професійно-педагогічної діяльності вихователя заміщується теоретичними уявленнями про нього, які представлені у змісті навчальних дисциплін (А. Вербицький, Е. Карпова, Ю. Кулюткін, В. Сластьонін та інші автори). Студенти фактично усвідомлюють не безпосередні реальні властивості предмета майбутньої професійної педагогічної діяльності, а уявлення про них, що відображено у змісті навчальної дисципліни.

Таким чином, відношення між суб'єктом і об'єктом пізнання в процесі професійної підготовки набуває форми ставлення студента до навчальної інформації, у змісті якої в ідеальній формі представлена його майбутня професійна діяльність, її об'єкт і предмет, їх властивості та способи доцільного перетворення засобами професійно-педагогічної діяльності.

Це відношення суттєво ускладнюється тим, що у змісті професійно-педагогічної підготовки майбутніх вихователів до професійної діяльності уявлення про предмет і способи цієї діяльності в організації роботи з дітьми дошкільного віку не представлено в єдиній навчальній дисципліні, а

розпорошені в багатьох навчальних курсах. При цьому на зміст уявлень щодо об'єкта, предмета і способів професійно-педагогічної діяльності вихователя в цих навчальних дисциплінах у кожному випадку накладають відбиток знання, якими володіє викладач, який викладає навчальну дисципліну; адекватність і повнота його власних уявлень щодо майбутньої професійної діяльності студентів, розуміння місця та призначення в цій діяльності знань і вмінь, що формуються під час вивчення навчальної дисципліни.

Зважаючи на це, першою педагогічною умовою формування у майбутніх вихователів системності професійно-педагогічних знань визначаємо: інтеграція змісту навчальних дисциплін за базовими педагогічними поняттями, що відображають властивості предмета майбутньої професійної діяльності вихователя.

При визначенні наступної педагогічної умови формування системності професійно-педагогічних знань майбутніх вихователів було ураховано, що не всі знання, що відзеркалюються у свідомості особистості, приймаються, переживаються і стають органічним складником її діяльності (К. Абульханова-Славська, О. Леонтьєв та ін.).

Дослідники наголошують, що людина може бути інформаційним носієм певних уявлень, моральних, етичних норм, професійних знань тощо, але при цьому не використовувати їх у власній діяльності, не приймати і не переживати їх як значущу для себе цінність. У дослідженні О. Саннікової зазначається, що в такому випадку будь-які знання, зокрема професійні, залишаються деклараціями і гаслами, відстороненими від безпосередньої діяльності особистості, такими, що не використовуються у її власному професійному становленні та розвитку і не спонукають до прояву активності [231, с. 87].

Становлення майбутнього вихователя дошкільного навчального закладу в процесі професійної підготовки у ВНЗ є багатоаспектним,

різноплановим, але завжди індивідуальним процесом розвитку його як особистості в межах професійної діяльності. За цих умов особливого значення набуває самостійний пошук майбутніми педагогами напрямів професійного становлення, вибору особистісної позиції, методів, стратегії і стилю професійної діяльності, визначення предмета та мети практичної дії, що виявляє його неповторну індивідуальність як фахівця і суб'єкта.

Сьогодні, на жаль, підготовка майбутніх вихователів до професійної діяльності у ВНЗ здійснюється на базі теоретичних уявлень, створених іншими суб'єктами (авторами підручників, викладачами тощо). Ця характерна риса сучасного навчального процесу призводить до значного розриву між образом реального педагогічного процесу і його ідеальними конструктами. Подолати цей розрив можна у разі самостійної пізнавальної діяльності майбутніх вихователів, спрямованої на виділення, усвідомлення й осмислення змісту їхньої професійної діяльності, що пропонується їм в інформації з навчальних дисциплін. Тобто власний досвід опрацювання навчальної інформації повинен стати для майбутнього вихователя простором, у якому для нього є можливість переконатись у повноті та дієвості уявлень щодо сутності розвитку, навчання і виховання дітей дошкільного віку засобами педагогічної діяльності, що здійснюється в умовах дошкільного навчального закладу.

Зважаючи на те, що людина належить до типу складних систем, які мають властивість до саморегулювання і самоорганізації, майбутні вихователі в процесі власної пізнавальної активності здатні вийти за межі тієї інформації, яка подається їм у змісті навчальної дисципліни, уточнити, доповнити або переглянути її і сформулювати нові уявлення, котрі будуть їхнім особистісним знанням, таким, що створено власними зусиллями і належать тільки їм.

Тобто усвідомлення сутності професійно-педагогічної діяльності вихователя дошкільного навчального закладу, її цінності, шляхів і способів

здійснення в процесі розвитку, навчання та виховання дітей дошкільного віку лежить на шляху самостійного опрацювання, критичного осмислення й узагальнення інформації, що надається їм у змісті навчальних дисциплін.

Саме самостійне опрацювання навчальної інформації і представлених у її змісті уявлень є запорукою усвідомлення і створення студентами, як суб'єктами навчальної діяльності, власного продукту пізнавальної діяльності – особистого знання, що відтворює їхню внутрішню ментальну модель педагогічної дійсності. Створення особистого знання є результатом переростанням зовнішнього й об'єктивного змісту підготовки майбутніх вихователів до професійної діяльності у внутрішній і суб'єктивний зміст їхніх професійно-педагогічних знань, що забезпечується у психологічних термінах процесами інтеріоризації та екстеріоризації.

Процес підготовки майбутніх вихователів до професійно-педагогічної діяльності може відбуватися шляхом узагальнення студентами навчальної інформації щодо сутності, принципів і напрямів організації педагогічного процесу в дошкільному навчальному закладі; опрацювання різних моделей фахових методик виховання дітей дошкільного віку тощо. Опрацьовуючи таку інформацію, майбутні вихователі мають можливість самостійно навчитися враховувати вимоги щодо цілей і завдань виховання дошкільників у різних формах ігрової діяльності та на спеціально організованих заняттях, можливих способів їх диференціації й урізноманітнення відносно реальних можливостей дітей, стану їхніх здібностей і особистісних потреб тощо. Така практика, з одного боку, збагачує майбутніх вихователів досвідом дослідницької роботи. З іншого – створює підґрунтя для перевірки продуктивності їхнього особистісного знання у сфері організації професійної діяльності з розвитку, навчання і виховання дітей дошкільного віку в умовах дошкільного навчального закладу.

На підставі наведених міркувань другу педагогічну умову формування системності професійно-педагогічних знань майбутніх вихователів визначаємо у такий спосіб: наявність дослідницьких завдань, що вимагають розгляду варіативності педагогічних явищ відповідно до їх функцій у майбутній професійній діяльності вихователя.

Наступна педагогічна умова визначалася з урахуванням того, що природна здатність людини подумки створювати уявні моделі бажаного майбутнього виявляється в такому особливому виді її пізнавальної діяльності, як проектування. Сьогодні проектування як форма і метод навчальної діяльності широко використовується у сфері професійної освіти. Його ефективність базується на продуктивності людської уяви, яка створює суб'єктивну реальність і здатна подумки програмувати дії щодо зміни певного об'єкта (предмета, речі, процесу).

Позитивний вплив проектування на навчальну діяльність студентів забезпечується силою свободи творчості; емоційним збагаченням життєвого досвіду особистості переживанням творчого процесу; можливістю отримати предметний (матеріальний) і духовний (ідеальний) результат у вигляді особистісних переживань і надбань. У певному сенсі, педагогічне проектування є особливим поглядом на майбутню реальність педагогічної професійної діяльності відповідно до ціннісних орієнтацій самого вихователя, чинних вимог щодо результатів його діяльності та її ресурсів.

Педагогічне проектування фактично виступає перебігом від аналізу реального стану певної педагогічної ситуації до її ідеального стану в майбутньому. Воно базується на розумінні вихователем сутності педагогічного процесу і його закономірностей, різнобічних знаннях про складники педагогічного процесу, принципи, форми і методи його організації, чинники, що впливають на кінцеві результати.

Слід зазначити, що дослідники з різних боків характеризують педагогічне проектування. Воно визначається як процес вирощування нових

педагогічних форм, нового змісту, способів організації педагогічної діяльності і мислення (Є. Ісаєв, В. Слободчиков); попередня розробка основних елементів майбутньої діяльності (В. Безрукова); змістове, організаційно-методичне, матеріально-технічне оформлення задуму рішення педагогічного завдання (В. Сластьонін, О. Мищенко, Є. Шиянов); багатокрокове планування (В. Беспалько) тощо.

Натомість попри всі розбіжності, проектування розуміється як цілеспрямований процес, у результаті якого студент або учень навчається створенню ідеального образу предмета професійно-педагогічної діяльності, усвідомлює власну систему уявлень щодо його перетворення засобами діяльності і впливу на результати перетворень способів здійснення цієї діяльності.

Важливим моментом у педагогічному проектуванні є потреба в обговоренні з іншими створених проектів. Дослідження вчених свідчать, що в результаті обговорення і взаємодії з іншими, усвідомлюються та перевіряються норми і цінності власного досвіду особистості і тільки за цих умов вони набувають значення ціннісних настанов, соціальних орієнтирів, наповнених особистісним сенсом (М. Каган, Є. Рогов та ін.). З погляду психології особистості, спілкування з іншими представниками педагогічної професії є реальним тлом, на якому вибудовується і розвивається професійна Я-концепція майбутнього педагога.

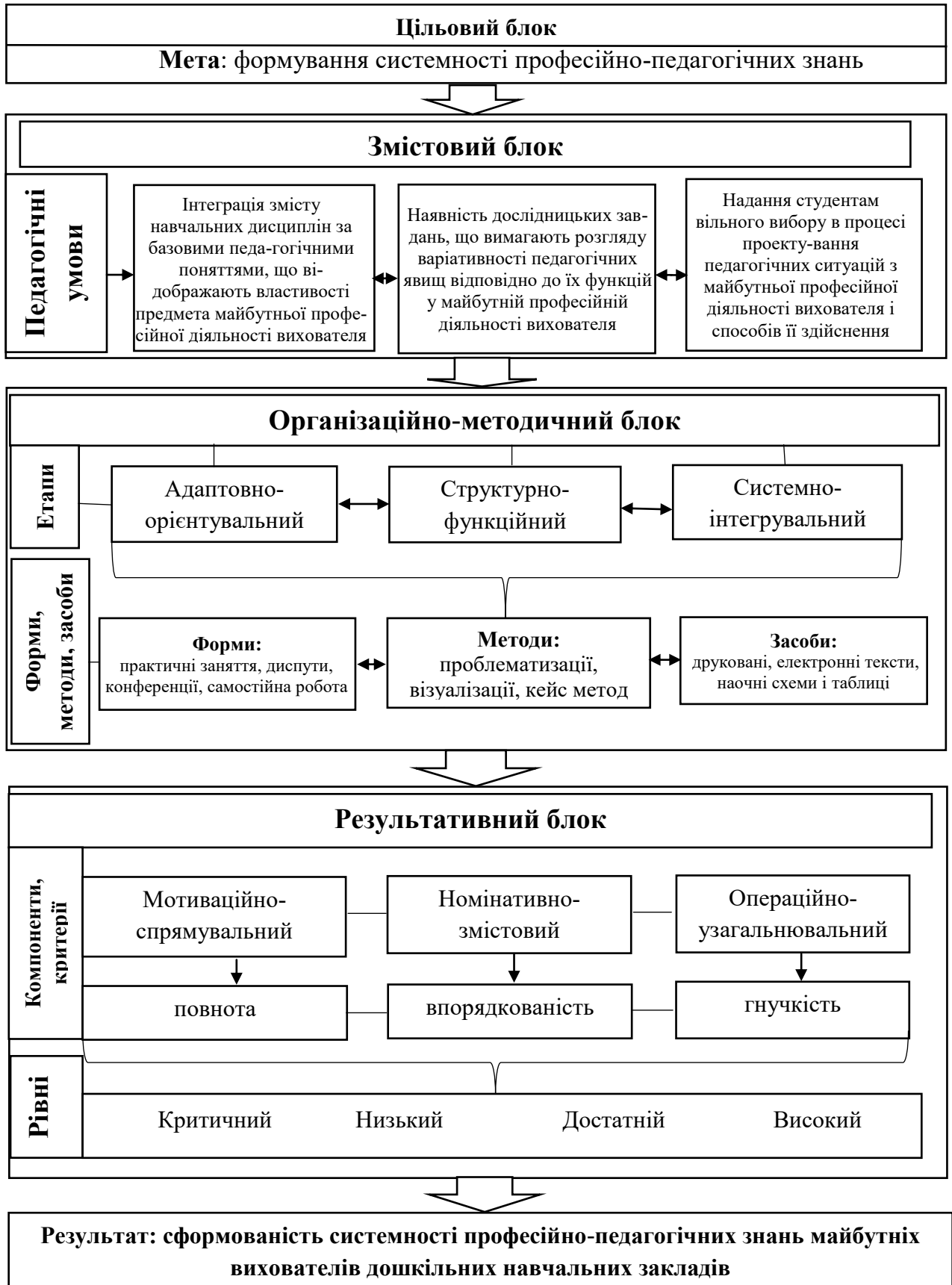
У процесі формування системності професійно-педагогічних знань обговорення з іншими результатів пізнавальної діяльності, що відтворюються в процесі проектування розвитку ситуацій засобами професійної діяльності вихователя, не тільки забезпечує усвідомлення особистістю змісту і цінності власних поглядів, позицій і меж їх використання, – воно впливає також на розвиток способів цієї діяльності, що стає предметом обговорення і критичного осмислення.

Останній момент є особливо важливим, зважаючи на те, що розвиток професійно-педагогічних знань лежить на шляху критичного осмислення традиційних уявлень про сутність педагогічного процесу і формування в цьому контексті кожним майбутнім вихователем власного уявлення щодо цілей та способів його перетворення засобами професійної діяльності.

У процесі навчання в ролі суб'єкта, який опановує професійно-педагогічну діяльність, виступає студент. Натомість його роль як суб'єкта або об'єкта навчальної діяльності визначається викладачем, який своїми діями і вимогами встановлює межі для прояву свободи студентів, їхніх дій у виборі відповідного змісту засвоюваної навчальної інформації (знання) і способів її опанування.

Численними дослідженнями і практикою навчання доведено, що декларування суб'єкт-суб'єктних відносин як основи педагогічного процесу нічого не змінює в його сутності. Для цього потрібно створення реальних обставин, що забезпечують саморозвиток й самовизначення студентів у змісті підготовки до професійно-педагогічної діяльності. Створення таких обставин забезпечує викладач: саме від нього залежить надання студентам права у здійсненні вибору і відповідальності за його результати.

Наведені вище міркування дають підстави сформулювати третю педагогічну умову формування системності професійно-педагогічних знань майбутніх вихователів – надання студентам вільного вибору в процесі проектування педагогічних ситуацій з майбутньої професійної діяльності вихователя і способів її здійснення. Сформульовані й обґрунтовані педагогічні умови формування системності професійно-педагогічних знань майбутніх вихователів не мають прямого відтворення в навчальному процесі вищого педагогічного навчального закладу. Відтак, їх упровадження у навчальний процес вищого навчального закладу потребує створення спеціальної методики, що є складником моделі. У повному вигляді розроблена модель наочно подана на рис. 1.1.



**Рис. 1. Модель формування системності професійно-педагогічних знань у майбутніх вихователів дошкільних навчальних закладів**

Як бачимо з рисунку, цільовий блок моделі констатує якісну характеристику результату теоретичної підготовки майбутніх вихователів дошкільних навчальних закладів до професійної діяльності як предмет, що піддається перетворенню. Педагогічні умови відтворюють змістовий блок моделі, що фіксує зовнішні об'єктивні обставини, які повинні бути врахованими в організації навчального процесу. Організаційно-методичний блок відображає етапи, що визначають послідовність завдань, що вирішуються у процесі формування у майбутніх вихователів системності професійно-педагогічних знань. Результативний блок визначає компоненти, критерії і рівні сформованості системності професійно-педагогічних знань майбутніх вихователів, що виступають орієнтирами для управління якістю досягнутих студентами результатів і фіксує кінцевий продукт – системність професійно-педагогічних знань майбутніх вихователів. Представлена на рисунку модель у подальшому дослідженні використовувалась для розробки експериментальної методики формування у майбутніх вихователів системності професійно-педагогічних знань в процесі їхньої підготовки у ВНЗ.

### Висновки з розділу 1

Встановлено, що у другій половині XX століття швидке зростання обсягів наукового знання, високі темпи його розповсюдження та оновлення, результати наукових досліджень міждисциплінарного і комплексного характеру суттєво вплинуло на розуміння багатьох процесів і явищ, що відбуваються у довіллі.

Ідея цілісного, складного, суперечливого і взаємообумовленого світу знайшла відображення в теорії систем і системного підходу. Її поширення в освіті і наукових педагогічних дослідженнях сприяло поглибленню методології педагогіки, введенню в науковий обіг понять «система знань»,

«система підготовки», «система вправ» тощо. Поряд з цим виникає новий напрям у дослідженні природи самого знання, зумовлений створенням нової картини світу.

Уточнено, що обґрунтування і дослідження системності знань як особливої якості, що досягається за результатами навчання, було започатковано І. Лернером. Однак розуміння її специфіки обмежувалось упорядкуванням навчальної інформації у свідомості учнів і не виходило за межі логічної організації знання в структурі наукової теорії.

Натомість системність знання ширше за структуру наукової теорії і виникає за результатами використання у пізнавальній діяльності особливих системних принципів, в результаті чого об'єкти набувають ознак і властивостей відкритих, неврівноважених систем, керованих нелінійними законами і таких, що мають здатність до самоорганізації та саморозвитку.

Констатовано, що проблема підготовки майбутніх вихователів до професійної діяльності розробляється переважно у зв'язку з формуванням їхньої компетентності і готовності до вирішення різних завдань з певних напрямів навчально-виховної роботи з дітьми у дошкільному навчальному закладі. Однак проблема системної якості професійно-педагогічних знань майбутніх вихователів, що формується в процесі їхньої підготовки у ВНЗ, не розглядалася.

Виявлено, що принциповим у розумінні знання сучасними вченими є визнання його суб'єктної природи. Суб'єктна природа відрізняє будь-яку форму знання від інформації, що постійно поступає у мозок людини із довкілля. Отримуючи інформацію, людина має докласти спеціальних інтелектуальних зусиль, задіяти мислення, набутий культурний досвід, щоб перетворити її у форму певного знання. Незалежно від способу отримання і сфери використання знання відтворюються у різній знаковій формі і кожна людина накладає здобуту ним інформацію на власну систему координат і за

власними асоціаціями вибудовувати образ предмета, що пізнається, створюючи його ментальну модель.

Встановлено, що підґрунтям системності знань є пізнання системної природи явищ і процесів та відображення їх у свідомості особистості. Виступаючи в освітньому процесі одним з результатів навчання, зміст системності знань зумовлений: властивостями об'єкта пізнання, серед яких суб'єкт пізнає і фіксує у свідомості лише такі, що відповідають його потребам.

Доведено, що професійно-педагогічні знання є результатом відображення і структурування у свідомості вихователів як суб'єктів пізнавальної діяльності психологічної та педагогічної інформації, що розкриває сутність і природу дошкільного дитинства; його місце в загальному процесі становлення та розвитку особистості; закони і закономірності, принципи та напрями всебічного розвитку дітей раннього і дошкільного засобами навчання та виховання; форми і методи взаємодії учасників педагогічного процесу, що організуються і спрямовуються діями вихователя.

Системність професійно-педагогічних знань визначено як характеристику якості знань майбутніх вихователів, які за своїм змістом і способом функціонування найбільш повно відповідають складності та цілісності процесів і явищ, що відбуваються в педагогічній дійсності та відбиває їх системні властивості у свідомості педагогів.

Обґрунтовано, що за структурою системність професійно-педагогічних знань майбутніх вихователів складається з мотиваційно-спрямовального, номінативно-змістового і операційно-узагальнювального компонентів.

Мотиваційно-спрямовальний компонент виявляє вибірковість пізнавальної активності майбутніх вихователів, її спрямування на пошук інформації, що відповідає меті їхньої професійної діяльності і способам її

досягнення в умовах педагогічного процесу в дошкільному навчальному закладі.

Номінативно-змістовий констатує сукупність понять, за допомогою яких усвідомлюється системна природа об'єкта, мети і результатів професійної діяльності вихователя, способу їх досягнення, норми, яким повинна відповідати їх організація в умовах дошкільного навчального закладу.

Операційно-узагальнювальний характеризує способи мислення, за допомогою яких майбутні вихователі із різноманітної (соціальної, психологічної, педагогічної тощо) інформації вибудовують образ об'єкта і предмета своєї професійної діяльності, мету і способи його перетворення відповідно до цілей виховання дітей дошкільного віку.

Обгрунтовано, що відповідно до природи системності професійно-педагогічних знань у дослідженні предметом моделювання виступає навчальний процес, в якому відбувається теоретична і практична підготовка майбутніх вихователів до професійної діяльності. Розроблена модель розкриває загальну структуру, особливості функціонування і послідовності вирішення навчальних завдань у просторі навчального процесу професійної підготовки у виші. Рух від мети до бажаного результату у моделі відображено послідовністю етапів формування у студентів системності професійно-педагогічних знань: адаптивно-орієнтувальним, структурно-функційним, системно-інтегрувальним.

Встановлено, що педагогічні умови в наукових дослідженнях визначаються за трьома основними ознаками: інформаційного спрямування, технологічного спрямування, особистісного спрямування. Відповідно до цього педагогічними умовами формування у майбутніх вихователів системності професійно-педагогічних знань визначено: інтеграція змісту навчальних дисциплін за базовими педагогічними поняттями, що відображають властивості предмета майбутньої професійної діяльності

вихователя. наявність дослідницьких завдань, що вимагають розгляду варіативності педагогічних явищ відповідно до їх функцій у майбутній професійній діяльності вихователя; надання студентам вільного вибору в процесі проектування педагогічних ситуацій з майбутньої професійної діяльності вихователя і способів її здійснення.

Матеріали першого розділу відображено в таких публікаціях автора: [147], [151], [152], [153], [154], [155], [157].

## **РОЗДІЛ 2**

### **ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ МОДЕЛІ ФОРМУВАННЯ СИСТЕМНОСТІ ПРОФЕСІЙНО-ПЕДАГОГІЧНИХ ЗНАНЬ МАЙБУТНІХ ВИХОВАТЕЛІВ ДОШКІЛЬНИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ**

Вирішення завдань теоретичного дослідження, пов'язаних з визначенням сутності феномена «системність професійно-педагогічних знань майбутніх вихователів», виділення її компонентів, обґрунтування моделі і педагогічних умов формування в процесі професійної підготовки в виші дозволили звернутися до організації та проведення педагогічного експерименту. Мета цього етапу дослідження полягала в оцінці ефективності розробленої моделі формування системності професійно-педагогічних знань майбутніх вихователів.

У розділі висвітлено цілі, завдання і методика дослідження на кожному з етапів експериментальної роботи, описано зміст методики формування системності професійно-педагогічних знань майбутніх вихователів відповідно до розробленої моделі та сукупності виділених педагогічних умов; подано якісний і кількісний аналіз отриманих результатів, опис їх обробки статистичними методами.

#### **2.1. Мета і завдання експериментального етапу дослідження**

Провідною метою експериментального етапу дослідження була перевірка ефективності обґрунтованої моделі формування системності професійно-педагогічних знань майбутніх вихователів в процесі їх підготовки у виші до професійної діяльності.

Уточнимо, що в наукових педагогічних джерелах розглядають такі поняття, як-от: «ефективність навчально-виховного процесу»,

«ефективність навчання», «ефективність професійної підготовки», «педагогічна ефективність», «ефективність педагогічної системи» тощо (В. Беспалько [34], Н. Тельтевська [248], Г. Цехмістрова [263] та ін.).

У найбільш широкому розумінні ефективність тлумачать як ступінь відповідності конкретних результатів, що досягнуті в навчально-виховному процесі, бажаним, які заплановані, і мають наукову і соціальну значущість. Ефективність розглядають також як характеристику якості навчання, що виявляє оптимальність організації навчальної діяльності студентів за ступенем наближення її результатів до заданої мети (В. Нестеренко [198]).

Отже, ефективність навчання, як і ефективність навчально-виховного процесу, можна кваліфікувати як ступінь відповідності результатів навчання його цілям. За Г. Цехмістровою, ефективність означає «...ступінь досягнення мети, бажаного результату, стандарту. Вона залежить від рівня оптимізації процесу навчання, застосування найбільш доцільних методів і засобів для досягнення кращих результатів» [263, с. 7]. Автор наголошує, що у вищому навчальному закладі ефективність навчального процесу є показником продуктивності співпраці викладачів і студентів у процесі навчання, що організується для досягнення поставленої мети.

У дослідженні для визначення ефективності моделі формування у майбутніх вихователів дошкільних навчальних закладів системності професійно-педагогічних знань було здійснено порівняння результатів, що були одержані на етапі констатувального експерименту, а також у контрольній і експериментальній групах перед початком формувального експерименту і після його завершення.

Для досягнення цієї основної мети експериментального етапу передбачалося вирішення таких завдань:

- визначити й описати показники компонентів системності професійно-педагогічних знань майбутніх вихователів, схарактеризувати критерії їх оцінювання;

- відповідно до обраних показників дібрати методики їх діагностування в умовах навчального процесу вишу;
- провести діагностування студентів за визначеними показниками системності професійно-педагогічних знань;
- схарактеризувати рівні сформованості у студентів системності професійно-педагогічних знань;
- розробити методику формування системності професійно-педагогічних знань майбутніх вихователів відповідно до моделі і реалізувати її в навчальному процесі педагогічного вишу;
- дослідити вплив реалізованої методики на формування у майбутніх вихователів системності професійно-педагогічних знань
- виявити суб'єктивні чинники, що здатні об'єктивно впливати на формування у студентів системності професійно-педагогічних знань.

Базою експериментального дослідження було обрано факультет дошкільної педагогіки і психології Державного закладу «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського» і факультет дошкільної і початкової освіти Рівненського державного гуманітарного університету. На всіх етапах експериментальної роботи взяли участь 409 студентів, з них 248 – на етапі формувального експерименту. Змістовою базою для проведення експериментальної роботи виступала підготовка студентів 1, 2 і 4 курсів з дисциплін професійно-педагогічного циклу. Основний формувальний експеримент проводився упродовж 2013 -2016 навчальних років.

Відповідно до результатів теоретичного дослідження рівень сформованості у студентів – майбутніх вихователів системності професійно-педагогічних знань визначалася за трьома компонентами:

мотиваційно-спрямувальним, що виявляє вибірковість пізнавальної активності майбутніх вихователів, її налаштування на пошук інформації,

яка відповідає меті їхньої професійної діяльності і способам її досягнення в умовах педагогічного процесу в дошкільному навчальному закладі;

номінативно-змістовим, що виявляє сукупність понять за допомогою яких позначаються й усвідомлюються об'єкт, мета і результати професійної діяльності вихователя, способи їх досягнення, норми, яким повинна відповідати їх організація в умовах дошкільного навчального закладу;

операційно-узагальнювальним, що характеризує способи мислення, за допомогою яких майбутні вихователі із різноманітної соціальної, психологічної, педагогічної та іншої інформації вибудовують образ об'єкта своєї професійної діяльності, його мету, результати і способи їх досягнення в умовах освітнього процесу дошкільного навчального закладу.

Проявом мотиваційно-спрямувального компонента виступали ціннісні настанови, якими керуються студенти в пошуку навчальної інформації, способах і формах її опрацювання. Показниками цього компонента є:

- спрямованість на пізнання нового;
- ініціативність у виборі змісту і способах виконання навчального завдання;
- активність у презентації і захисті власних думок.

У процесі діагностування сформованості у студентів системності професійно-педагогічних знань за мотиваційно-спрямувальним компонентом було враховано, що розвиток особистості відбувається як становлення його мотиваційно-потребнісної сфери, її спрямованості на оволодіння операційно-технічними елементами професійної діяльності і самовизначення відносно обраної професії, її цілей і способів здійснення [171]. Л. Божович вважає визначення особистістю своїх цілей і намірів мотиваційним ядром, навколо якого формується поведінка людини, її ставлення до довкілля і відбувається оволодіння певною діяльністю [46, с. 44]. Отже, мотивація і спрямованість особистості, що реалізуються в її

навчальній діяльності, певним чином впливають на кінцеві продукти цієї діяльності, одним з яких виступають знання, якими вона оволодіває.

Для визначення особливостей мотивації майбутніх вихователів у навчально-пізнавальній діяльності використовувались методика Б. Басса «Спрямованість особистості» і модифікація методики О. Реана і В. Якуніна «Навчальна мотивація» (О. Карелін [122]).

Відповідно до методики Б. Басса, інтерпретація результатів обстеження студентів виявляла ступінь прояву в мотивах їхньої пізнавальної активності спрямованості на себе; на спільні дії з іншими; на вирішення завдання. За методикою О. Реана і В. Якуніна навчальна мотивація студентів характеризувалася як навчально-пізнавальна; комунікативна; уникнення; престижу; професійна; творчої самореалізації та соціальна.

Проявом наступного – номінативно-змістового компонента системності професійно-педагогічних знань виступало володіння студентами базовими педагогічними категоріями і поняттями, що описують предмет професійної діяльності вихователя у роботі з дітьми дошкільного віку, зміст цієї діяльності, її цілі і способи організації в умовах дошкільного навчального закладу. Показниками цього компонента виступало володіння студентами педагогічними поняттями, що розкривають:

- сутність дошкільного дитинства і його роль у формуванні особистості;
- напрями і принципи організації педагогічного процесу з розвитку, навчання і виховання дітей раннього і дошкільного віку;
- цілі і результати розвитку, навчання і виховання дітей раннього і дошкільного віку в умовах дошкільного навчального закладу;
- форми і методи організації взаємодії учасників педагогічного процесу в дошкільному навчальному закладі.

Діагностування сформованості у майбутніх вихователів номінативно-змістового компонента здійснювалось за спеціально дібраними тестами, зміст яких наведено у Додатку А.

Проявом операційно-узагальнювального компонента виступали вміння студентів опрацьовувати інформацію за визначеною темою, подавати її в упорядкованій і узагальненій формі. Показниками цього компонента розглядались вміння студентів:

- добирати джерела для пошуку інформації, необхідної для усвідомлення визначеної теми;
- аналізувати, структурувати та упорядковувати інформацію за ступенем її зв'язку і підпорядкованості;
- виявляти і пояснювати закономірності у зв'язках досліджуваних явищ і процесів.

Дослідження стану сформованості у студентів системності професійно-педагогічних знань за показниками операційно-узагальнювального компонента здійснювалося методом тестування. Діагностувальна методика складалася із низки стандартизованих тестів Р. Амтхауєра, що виявляли у студентів володіння мисленнєвими діями. Зокрема, це були тести «Значення слів» [122, с. 218], «Комбінаторні здібності» [122, с. 220–221], «Визначення суттєвих ознак» [122, с. 221], «Закономірності числового ряду» [122, с. 219], «Виключення понять» [122, с. 225].

Відповідно до правил тлумачення експериментальних даних, наданих авторами, за результатами виконання тестів «Значення слів» і «Визначення суттєвих ознак» виявлявся домінуючий у студентів стиль мислення – конкретний чи абстрактно-логічний. Тести «Закономірності числового ряду» і «Комбінаторні здібності» виявляли ступінь розвитку у студентів навичок логічного мислення і здатності до розуміння абстракцій і складних логічних зв'язків. Тест «Виключення понять» виявляв ступінь володіння

студентами навичками аналізу і класифікації явищ. Важливо, що використання в діагностувальній методиці стандартизованих тестів дозволяло не перевіряти їх на надійність і адекватність.

Для визначення рівнів сформованості у студентів – майбутніх вихователів, – системності професійно-педагогічних знань було розроблено спеціальний узагальнювальний тест. Розробляючи завдання для цього тесту, виходили з того, що в процесі сприйняття і мислення ключова роль належить досвіду людини, який дозволяє передбачувати, певним чином спрямовувати пізнавальну діяльність і таким чином визначати її кінцевий результат. При цьому рішення конкретної проблеми або завдання залежить від поінформованості суб'єкта на момент їх актуального сприймання (Т. Веселкова [62]).

Крім того, відповідно до логіки системного мислення у свідомості того, хто вирішує проблему, повинні бути зафіксованими: простір, у якому розгортається проблема і діяльність з її вирішення; зовнішній вигляд ситуації і складових із яких вона побудована; механізм, що дозволяє з різних боків розглядати ситуацію у визначеному просторі; мета перетворення ситуації, як результат вирішення проблеми; кінцевий результат, порівняння з яким контролює продуктивність оперування різними образами ситуації і їх наближення до бажаної мети [170, с. 56]. За цих обставин пізнавальна діяльність студентів у процесі формування системності професійно-педагогічних знань набуває рефлексивного характеру: оволодіння інформацією і оформлення її у змісті знання відбувається як організація цілеспрямованого мислення про об'єкт пізнання і перетворення його властивостей на предмет цілеспрямованої пізнавальної діяльності.

Зміст цієї тези був урахований у процесі розробки тесту, що містив запитання, упорядковані за принципом від найбільш простих до найбільш складних. Для отримання найбільш достовірних результатів усі запитання в

тесті подавались у відкритій (з кількома варіантами відповідей) і закритій (самостійне формулювання відповіді) формах.

Запитання тесту першого або критичного рівня, що використовувалися для виявлення сформованості системності професійно-педагогічних знань майбутніх вихователів, вимагали інтуїтивного сприйняття пізнавальної ситуації й оперування знаннями на рівні спонтанного перерахування її складників та формального позначення відповідними поняттями.

Запитання тесту другого рівня – низького, вимагали вміння впорядковувати професійно-педагогічні знання за принципом їх однорідності в межах пізнавальної ситуації конкретної навчальної дисципліни (методика розвитку мовлення, методика фізичного виховання, дошкільна педагогіка, методика образотворчої діяльності тощо).

Запитання тесту третього рівня – достатнього, передбачали впорядкування студентами знань з погляду їх функційної залежності в контексті складових конкретної педагогічної ситуації професійно-педагогічної діяльності вихователя і ресурсів її розвитку (розвиток мовлення, фізичне, естетичне, морально-етичне виховання дітей дошкільного віку тощо).

Запитання тесту четвертого рівня вимагали від майбутніх вихователів здатності використовувати професійно-педагогічні знання для аналізу і складання прогнозу щодо ймовірних варіантів розвитку конкретної ситуації з навчання або виховання дітей дошкільного віку з урахуванням дій її учасників і наявних у них ресурсів. Приклад узагальнювального тесту наведено в Додатку Б.

При визначенні системи критеріїв, обраних для оцінювання сформованості у майбутніх вихователів системності професійно-педагогічних знань було ураховано, що в контексті їхньої професійної діяльності визначені компоненти зумовлюють один одного, взаємодіючи як

система. При цьому базою для опису педагогічних явищ, процесів, що відбуваються і супроводжують професійну діяльність вихователя, виступають педагогічні категорії і поняття, які студенти опановують у процесі вивчення загальної і дошкільної педагогіки. Саме володіння цими базовими знаннями дозволяє оцінювати повноту опису педагогічного явища (ситуації, процесу), що усвідомлюється; об'єктивність визначення його складників; порівнювати за єдиною схемою варіанти його перетворення і визначати найбільш продуктивні. Зауважимо, що за результатами дослідження І. Ігнатової встановлено, що в рамках використання базових педагогічних категорій і понять, опис системних властивостей і характеристик предмета забезпечується: розкриттям передумов його походження і функціонування як органічної цілісності; описом специфічної властивості цілого; визначенням структури і системоутворювального зв'язку; характеристикою предмета в статичній і динамічній [119].

Відтак, оцінювання сформованості у студентів – майбутніх вихователів системності професійно-педагогічних знань здійснювалося за трьома критеріями:

- повнота базових професійно-педагогічних знань як вимір ступеня обізнаності студентів щодо предмета і способів професійної діяльності вихователя у розвитку, навчанні і вихованні дітей дошкільного віку в дошкільному навчальному закладі;
- упорядкованість як вимір розуміння студентами сфери їх практичного застосування для аналізу педагогічної ситуації і позначення її складників;
- гнучкість базових професійно-педагогічних знань як вимір способу їх використання у проектуванні різних варіантів розвитку педагогічних ситуацій у професійній діяльності вихователя в процесі роботи з дітьми дошкільного віку в дошкільному навчальному закладі.

Відповідно до обраних критеріїв було виділено чотири рівні сформованості системності професійно-педагогічних знань студентів:

- критичний, що характеризувався розрізненими, фрагментарними і не упорядкованими професійно-педагогічними знаннями;
- низький, що відповідав наявності й впорядкованості професійно-педагогічних знань у межах навчальної дисципліни;
- достатній, що характеризувався впорядкованістю професійно-педагогічних знань за визначеним предметом діяльності вихователя;
- високий, що виявляв впорядкованість професійно-педагогічних знань відповідно до проблеми педагогічної ситуації, що складається в професійній діяльності вихователя, мети і способів її розвитку (удосконалення, оптимізації) у процесі роботи з дітьми в дошкільному навчальному закладі.

Для статистичної обробки емпіричних даних, отриманих за розробленим тестом і визначення рівнів сформованості у студентів системності професійно-педагогічних знань використовувалася шкала оцінок, де

бал «1» констатував, що завдання виконано без помилок і в повному обсязі;

бал «0» – завдання не виконано, або виконано з помилками і частково.

За запитаннями кожного рівня студенти могли максимально отримати 3 бали, а за всіма завданнями тесту в цілому – 12 балів. Обробка з узагальнення результатів і приведення їх в єдину шкалу оцінювання здійснювалась за формулою обчислення коефіцієнта успішності, запропонованою В. Беспальком [34].

Результати виконання студентами тесту з коефіцієнтам успішності в інтервалі 0,81 – 1,0 відповідало високому рівню і оцінювалось як сформована системність професійно-педагогічних знань. При значеннях коефіцієнта успішності в інтервалі 0,51 – 0,80 – системність знань оцінювалась як така, що знаходиться у стадії усталеного формування і

відповідає достатньому рівню. При значеннях коефіцієнта 0,31 – 0,5 – досліджувана якість професійно-педагогічних знань оцінювалась як така, що відповідає низькому рівню і знаходиться у стадії неусталеного прояву і менше 0,3 – оцінювалась як не сформована і критична.

Відповідно до визначених компонентів та обраних критеріїв оцінювання показники високого рівня сформованості системності професійно-педагогічних знань майбутніх вихователів виявлялись у наявності в них різнобічних і повних уявлень щодо сутності педагогічного процесу з розвитку, навчання і виховання дітей дошкільного віку як предмета їхньої професійної діяльності; здатності гнучко і логічно впорядковувати, за потреби – поповнювати й оновлювати ці уявлення для аналізу педагогічних ситуацій і складання кількох прогнозів щодо їх розвитку за наявних і бажаних ресурсів, урахуванням нормативних вимог з програм дошкільної освіти. Студентам цього рівня системності професійно-педагогічних знань властивим є вільне володіння навичками пошуку й опрацювання інформації з визначеної теми, вміння ставити проблемні запитання і знаходити відповіді на них; активність і самостійність у пошуку власного бачення проблеми та способу її розв'язання.

Достатній рівень сформованості системності професійно-педагогічних знань майбутніх вихователів виявлявся у наявності різнобічних уявлень щодо сутності педагогічного процесу з розвитку, навчання і виховання дітей дошкільного віку як предмета їхньої професійної діяльності; здатності в контексті аналізу педагогічної ситуації впорядковувати її складники за логікою функціональних зв'язків; умінням складати прогноз щодо розвитку ситуації з орієнтацією на нормативні вимоги програм з дошкільної освіти, але без аналізу і урахування наявних ресурсів. Студентам цього рівня системності професійно-педагогічних знань властиве вільне володіння навичками пошуку і опрацювання інформації з визначеної теми, але вони не здатні самостійно формулювати проблемні питання і шукати різні варіанти

відповіді на них; вони самостійно не виявляють активність у створенні власного бачення проблеми і способу її розв'язання.

Низький рівень сформованості професійно-педагогічних знань майбутніх вихователів характеризувався однобічними і обмеженими уявленнями щодо сутності педагогічного процесу, впорядкуванням їх за окремими напрямками професійної діяльності вихователя з розвитку, навчання і виховання дітей дошкільного віку. Студенти цього рівня здатні аналізувати надану їм педагогічну ситуацію, але мають труднощі у самостійному виокремленні її складників, проблем і складанні прогнозу щодо її розвитку. Для них не властива активність і самостійність у пошуку й опрацюванні нової інформації, визначені власного бачення на сутність і способи розв'язання обговорюваної педагогічної ситуації.

Критичний рівень сформованості системності професійно-педагогічних знань студентів виявляється у формальному володінні педагогічними поняттями, неспроможності їх подавати у логічній упорядкованості і використовувати для аналізу педагогічних ситуацій. Студенти з цим рівнем професійно-педагогічних знань не ініціативні, слабо володіють навичками самостійного пошуку і узагальнення інформації, потрібної для виконання навчального завдання.

Задля об'єктивності і надійності результатів експериментального дослідження ефективності моделі формування системності професійно-педагогічних знань майбутніх вихователів в експерименті контролювалася низка суб'єктивних чинників, за якими вирівнювався склад контрольної і експериментальної груп. При їх визначенні було враховано дані наукових досліджень О. Анісімова [14], Е. Карпової [124], З. Курлянд [174], В. Нестеренко [198] та інших авторів. До низки таких суб'єктивних чинників, здатних впливати на якість знань щодо професійної діяльності було включено: розумові здібності; відкритість до змін.

Обираючи ці чинники, виходили з того, що в процесі професійної підготовки в умовах навчальної діяльності відбувається не тільки становлення особистості як професіонала, а й розвиток його суб'єктності (Н. Большунова [49], О. Саннікова [231] та ін.). Навченість як психологічний вимір здатності до опанування нових знань, умінь і навичок, зумовлює продуктивність дій студента в процесі навчання у виші і за своєю структурою складається із наявного у нього досвіду і запасу знань; сформованості дій, вмінь і навичок, що забезпечують оволодіння новою навчальною інформацією і в сукупності складає когнітивну й операційну бази, що впливає на результати їхнього навчання у ВНЗ [199, с. 230].

Здатність адаптуватися до нових умов життя і діяльності, в тому числі і до нових умов навчання, виявляється через наявність в особистості такої риси, як відкритість до змін. За визначеннями психологів (О. Душков, Б. Смірнов, В. Залевський та ін.), ця здатність позначається термінами «ригідність/мобільність» і належить до низки найбільш важливих властивостей особистості, що виявляє її вмотивованість і спроможність до зміни власних настанов, стереотипів мислення, поведінки та діяльності.

Наявність в особистості високого ступеня ригідності свідчить про її жорстку, консервативну позицію щодо сприймання усього нового і відсутність бажання його використовувати у власному житті та діяльності. Протилежність ригідності – мобільність, навпаки, засвідчує про високу гнучкість і адаптованість особистості до сприймання нового і здатність його пристосовувати для досягнення власних цілей.

Дослідження відкритості майбутніх вихователів до змін у процесі експериментальної роботи здійснювалось за методикою В. Залевського [122, с. 393-394]. За цією методикою відкритість особистості до змін оцінювалась у такий спосіб:

0–13 балів – прояв мобільності;

14–27 балів – прояв рис ригідності;

28–40 балів – прояв ригідності як усталеної риси.

Для уточнення даних, отриманих за допомогою тестів, що виявляли володіння студентами мисленнєвими діями, було використано методику «Дослідження розумових здібностей» [98, с. 95–102]. Відповідно до інтерпретації даних, отриманих за цією методикою, виявлялись здібності студентів до узагальнення та аналізу інформації, представленій в навчальному матеріалі; гнучкість або інертність мислення, можливість його переключення; емоційні компоненти мислення; схильність до відволікання, швидкість і точність сприйняття інформації; здатність до розподілу і концентрації уваги, просторової уяви тощо.

За структурою і логікою вирішуваних завдань організація експериментального дослідження відбувалась за кількома етапами. Метою першого етапу експериментального дослідження – констатувального, було виявлення фактичного рівня сформованості системності професійно-педагогічних знань студентів випускного курсу, якого вони досягають за чинною програмою підготовки бакалаврів дошкільної освіти у виші.

Необхідність проведення цього етапу експериментальної роботи була зумовлена відсутністю в науково-педагогічних джерелах конкретних даних, що висвітлюють якість теоретичної підготовки вихователів дошкільних навчальних закладів, зокрема, наявність у них системності професійно-педагогічних знань. Натомість номенклатура нормативних навчальних дисциплін з психології, педагогіки, фахових методик, які включено до програми підготовки бакалаврів, їх зміст, що розробляється відповідно до державних стандартів дошкільної освіти, давали підстави вважати, що студенти випускного курсу повинні певним чином володіти системністю професійно-педагогічних знань.

Виявлення фактичного рівня володіння системністю професійно-педагогічних знань дозволяло визначити сильні і слабкі боки чинної підготовки майбутніх вихователів до професійної діяльності у виші.

На другому етапі експериментального дослідження було організовано і проведено основний формувальний педагогічний експеримент, метою якого було виявлення достатності і ефективності розробленої моделі формування у майбутніх вихователів системності професійно-педагогічних знань у процесі їх навчання у ВНЗ.

Для її досягнення упродовж 2013–2016 навчальних років підготовка студентів експериментальної групи здійснювалася за експериментальною методикою, що передбачала послідовну, поетапну реалізацію визначених педагогічних умов у змісті і завданнях з навчальних дисципліни професійно-педагогічного циклу, що викладались на першому і другому курсах («Вступ до спеціальності та основи загальної педагогіки», «Педагогіка дошкільна»).

Експериментальна методика забезпечувала:

- диференціацію навчально-пізнавальної діяльності майбутніх вихователів дошкільних навчальних закладів з урахуванням їхніх пізнавальних інтересів і можливостей;
- активізацію пізнавальної діяльності студентів шляхом використання інтерактивних форм і продуктивних методів навчання;
- простір для самовизначення і самоактуалізації студентів у навчально-пізнавальній діяльності відносно цілей і змісту професійної діяльності вихователя в контексті організації педагогічного процесу з розвитку, навчання і виховання дітей дошкільного віку в дошкільному навчальному закладі.

До початку і після завершення формувального експерименту за описаними вище компонентами системності професійно-педагогічних знань та їх показниками, суб'єктивними чинниками, контрольованими в експерименті, за допомогою описаних діагностувальних методик було проведено обстеження студентів контрольної та експериментальної груп.

Зрізи проводились на кожному потоці в контрольній і експериментальній групах.

Метою третього, прикінцевого етапу експериментального дослідження була систематизація, узагальнення і статистична обробка отриманих в експерименті емпіричних даних. Для досягнення цієї мети вирішувались такі завдання:

- узагальнити і унормувати отримані експериментальні дані за єдиною шкалою;
- виявити тенденції у зміні кількісних і якісних показників сформованості у студентів системності професійно-педагогічних знань, що склалися під впливом досліджуваної моделі організації навчального процесу;
- встановити і схарактеризувати особливості впливу контрольованих в експерименті чинників на формування у майбутніх вихователів системності професійно-педагогічних знань в процесі їхньої підготовки до професійної діяльності у виші.

Вирішення означених завдань було здійснено на підставі статистичної обробки експериментальних даних, що були отримані у контрольній і експериментальній групах у констатувальному і прикінцевому зрізах, їх порівняльного кількісного і якісного аналізу.

Зокрема, достовірність експериментальних даних у контрольній і експериментальній групах було перевірено за коефіцієнтом Стюдента. Вплив контрольованих в експерименті чинників, що характеризують ступінь відкритості студентів до змін, володіння навичками опрацювання інформації і особливості їхньої мотивації, на кінцевий результат – системність професійно-педагогічних знань майбутніх вихователів досліджувався методом кореляційного аналізу.

За результатами кількісного і якісного аналізу експериментальних даних формувалися загальні висновки щодо ефективності визначеної й

обґрунтованої в дослідженні моделі формування у майбутніх вихователів дошкільних навчальних закладів системності професійно-педагогічних знань та експериментальної методики її реалізації.

## **2.2. Рівні сформованості у студентів системності професійно-педагогічних знань (констатувальний зріз)**

Задля об'єктивності висновків щодо ефективності розробленої за результатами теоретичного етапу дослідження моделі формування системності професійно-педагогічних знань майбутніх вихователів дошкільних навчальних закладів, проведенню формувального етапу експерименту передував констатувальний етап. Його мета полягала у виявленні впливу чинної системи професійної підготовки на формування у студентів випускного курсу системності професійно-педагогічних знань.

При проведенні констатувального експерименту враховувалося, що студенти – майбутні вихователі, пройшли у вищому навчальному закладі повний цикл теоретичної, методичної і практичної підготовки до професійної діяльності з організації і забезпечення педагогічного процесу з розвитку, навчання та виховання дітей дошкільного віку і їхні знання повинні висвітлювати системні властивості та цілісну природу цього процесу.

Для отримання достовірних даних дослідження системності професійно-педагогічних знань студентів випускного курсу здійснювалось упродовж 2014–2016 років. В опитуванні взяли участь студенти денного відділення факультету дошкільної педагогіки і психології ДЗ «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського», факультету дошкільної і початкової освіти Рівненського державного гуманітарного університету, факультету дошкільної, спеціальної і соціальної освіти Бердянського державного педагогічного університету.

Дослідження здійснювалося методом тестування за методикою, описаною в підрозділі 2.1.

Нагадаємо, що запропоновані студентам тести містили завдання чотирьох рівнів, де:

- перший – критичний рівень, характеризувався розрізненими, фрагментарними і логічно не впорядкованими професійно-педагогічними знаннями;
- низький рівень відповідав наявності й впорядкованості професійно-педагогічних знань в межах навчальної дисципліни;
- достатній рівень характеризувався впорядкованістю професійно-педагогічних знань за визначеним предметом діяльності вихователя;
- високий рівень виявляв впорядкованість професійно-педагогічних знань відповідно до проблеми педагогічної ситуації, що складається в професійній діяльності вихователя, мети і способів її розвитку (удосконалення, оптимізації) в процесі роботи з дітьми у дошкільному навчальному закладі.

Використовуючи ці тести, було прийнято до уваги, що всі навчальні плани підготовки студентів за рівнем освіти «бакалавр дошкільної освіти» складаються зі стандартного нормативного набору навчальних дисциплін, що включає «Вступ до спеціальності та основи загальної педагогіки», «Педагогіка дошкільна», фахові методики з розвитку мовлення дитини, її фізичного, валеологічного, морального, естетичного, соціального виховання тощо.

Результати проведеного тестування наведені в таблиці 2.1.

З таблиці бачимо, що за три роки в констатувальному експерименті взяли участь 161 студенти. Натомість упродовж усіх трьох років не було виявлено студентів, що досягли високого рівня системності професійно-педагогічних знань.

Таблиця 2.1

**Рівні системності професійно-педагогічних знань студентів  
випускного курсу**

| Навчальний рік   | Рівні системності професійно-педагогічних знань |     |           |       |         |       |           |       | Разом за роком випуску |     |
|------------------|-------------------------------------------------|-----|-----------|-------|---------|-------|-----------|-------|------------------------|-----|
|                  | високий                                         |     | достатній |       | низький |       | критичний |       |                        |     |
|                  | Абс.                                            | %   | Абс.      | %     | Абс.    | %     | Абс.      | %     | Абс.                   | %   |
| 2015-16          | -                                               | -   | 6         | 11,11 | 37      | 68,52 | 11        | 20,37 | 54                     | 100 |
| 2014-15          | -                                               | -   | 5         | 10,42 | 28      | 58,33 | 15        | 31,25 | 48                     | 100 |
| 2013-14          | -                                               | -   | -         | -     | 32      | 54,24 | 27        | 45,76 | 59                     | 100 |
| Усього за рівнем | 0,0                                             | 0,0 | 11        | 7,18  | 97      | 60,36 | 53        | 32,46 | 161                    | 100 |

Досить незначна кількість студентів – 7,18% від загальної кількості, виявили достатній рівень системності професійно-педагогічних знань. Для цих студентів було характерно достатньо вільне і повне за обсягом володіння базовими педагогічними поняттями, вміння використовувати і упорядкувати професійно-педагогічні знання в межах визначеного у завданні тесту предмета діяльності вихователя, наприклад, навчання дітей математичних уявлень; уявлень про природу і довкілля; формування навичок самообслуговування, зв'язного і виразного мовлення тощо.

Найбільша кількість студентів випускного курсу – 60,36%, – виявили низький рівень системності професійно-педагогічних знань. Для них характерним є формальне володіння основними педагогічними поняттями, але вони їх не використовують для аналізу і позначення дій вихователя в рамках заданої педагогічної ситуації і пошуку варіантів її розвитку і розв'язання. Виконання ними тестових завдань обмежувалося володінням інформацією з конкретної методики розвитку, навчання або виховання дітей

дошкільного віку, без вміння бачити проблему в заданій педагогічній ситуації, аналізувати її складники, наявні і бажані ресурси.

Майже третина з опитуваних студентів випускного курсу – 32,46% виявили критичний рівень системності професійно-педагогічних знань. Володіючи певним набором базових педагогічних понять, вони не бачать їхнього зв'язку з аналізом і пошуком способів розв'язання ситуацій з практики роботи вихователя з дітьми в дошкільному навчальному закладі, з організацією вихователем педагогічного процесу, кінцевим результатом якого виступає розвиток, навчання і виховання дітей дошкільного віку. Вони оперують певними педагогічними знаннями, але не здатні їх логічно упорядкувати і зв'язати між собою.

Отже результати констатувального експерименту, проведеного зі студентами випускного курсу, дали підстави для висновку, що чинна система підготовки майбутніх вихователів дошкільних навчальних закладів не зорієнтована на формування у них системності професійно-педагогічних знань, як особливої якості, що відтворює у їхній свідомості гнучкі та варіативні зв'язки педагогічних явищ і процесів та дозволяє аналізувати і прогнозувати їх розвиток за різних обставин і у різних умовах роботи з дітьми дошкільного віку.

Тобто в чинній системі підготовки до професійної діяльності майбутніх вихователів спеціально не навчають упорядковувати і використовувати професійно-педагогічні знання відповідно до проблеми, що виникає у педагогічній ситуації, і розв'язання якої потребує різнобічного аналізу мети і способів організації професійної діяльності вихователя, їх різних варіантів, що можуть забезпечити розвиток і вирішення ситуації в процесі роботи з дітьми у дошкільному навчальному закладі.

### **2.3. Методика реалізації моделі формування системності професійно-педагогічних знань майбутніх вихователів дошкільних навчальних закладів в процесі підготовки у ВНЗ**

Перевірка ефективності моделі формування системності професійно-педагогічних знань майбутніх вихователів дошкільних навчальних закладів відбувалась у формувальному етапі експерименту, який проходив у природних умовах навчального процесу підготовки бакалаврів зі спеціальності «Дошкільна освіта».

До формувального етапу експерименту було залучено студентів 1 і 2 курсів. Вибір саме цих курсів для проведення експериментальної роботи був зумовлений, з одного боку, відсутністю у студентів певної бази теоретичної підготовки і практичного досвіду, що дозволяло досліджувати ефективність розробленої моделі у чистому вигляді. З другого – необхідністю формування у них настанов на оволодіння способів і методів організації пізнавальної діяльності, зорієнтованих на самостійний пошук і опрацювання інформації з різних джерел вже з першого дня професійної підготовки у виші.

Уточнимо, що за чинними навчальними планами підготовки бакалаврів спеціальності 012 «Дошкільна освіта» студенти впродовж першого і другого курсів проходять теоретичну підготовку за базовими навчальними дисциплінами педагогічного циклу, до номенклатури яких входять «Вступ до спеціальності та основи загальної педагогіки», «Педагогіка дошкільна та історія дошкільної педагогіки»; опановують дисциплін з циклу загальної і вікової психології, фахових методик і набувають певного досвіду роботи вихователя в дошкільному навчальному закладі в процесі виконання програм ознайомлювальної і учбової педагогічної практики.

За змістом навчальні дисципліни, вивчення яких передбачено навчальним планом на першому і другому курсах, види педагогічної практики, дозволяють удосконалювати запропоновану модель формування

системності професійно-педагогічних знань майбутніх вихователів на наступних курсах навчання, що поглиблюють фахову підготовку за окремими напрямками і методиками організації педагогічного процесу з виховання і навчання дітей дошкільного віку («Сімейна педагогіка», «Дошкільна лінгводидактика», «Теорія і методика музичного виховання», «Теорія і технологія валеологічної освіти дошкільників» та іншими), удосконалення власне професійної діяльності вихователя в умовах дошкільного навчального закладу («Основи педагогічної майстерності», «Основи наукового дослідження», «Нові інформаційні технології у дошкільній освіті» тощо), активної педагогічної практики на робочому місці вихователя дітей дошкільного віку в ДНЗ.

Для реалізації в методиці формувального етапу експерименту першої педагогічної умови – інтеграція змісту навчальних дисциплін на основі базових педагогічних понять, що відображають властивості педагогічного процесу в ДНЗ як предмета професійної діяльності вихователя, виходили з того, що визначення предмета діяльності є основою і початком орієнтації майбутнього вихователя у просторі інформації, що висвітлює сферу його професійної діяльності і способи її здійснення.

Уточнимо, що термін «інтеграція» належить до кола загальнонаукових дефініцій. Його використання в педагогічних дослідженнях і педагогічній практиці розпочалось у 80-х роках минулого століття, коли постала проблема подолання суперечності між цілісною природою Всесвіту і довкілля, що пізнаються людиною, та розірваністю, фрагментарністю, диференційованістю їх відображення у змісті навчальних дисциплін, що представлені тим, хто навчається на всіх щаблях освіти.

У пошуках вирішення цих суперечностей, усвідомлення науковцями сутності інтеграції йшло в контексті уточнення категорій «зв'язок», «відношення», «система», «цілісність», «комплексний і системний підходи».

Учені розглядають інтеграцію як невід'ємну складову процесу

пізнання, що врівноважує об'єктивну тенденцію диференціації наукового знання. Вони констатують, що в розвитку сучасного наукового знання діють дві прямо протилежні тенденції: одна, зумовлена поглибленням наукових знань, призводить до їх все більшої спеціалізації і предметної диференціації; друга, яка базується на пошуку взаємозв'язку наукового знання і виявлення в ньому спільного і цілісного – веде до інтеграції (Б. Ахлібінінський [22], К. Волинець [64], О. Данилюк [87] та ін.). Тобто в інтеграції відбивається рух у розвитку наукового знання від ізольованого і відокремленого до цілісного і системного, де один і той самий об'єкт пізнається одночасно з різних боків.

Зауважимо, що проблемі інтеграції в освіті присвячено праці багатьох зарубіжних і вітчизняних авторів (В. Андрущенко, В. Безрукова, М. Прокоф'єва, С. Гончаренко, Р. Гуревич, І. Зязюна, О. Комар, Ю. Мальований, Г. Федорець, Т. Яценко та ін.). У них інтеграція розуміється як «поєднання в ціле, єдність будь-яких елементів, відбудова певної єдності» (М. Кондаков); як поняття, що позначає зв'язність диференційованих частин і функцій системи, організма в ціле, а також процес, що призводить до такого стану.

За М. Прокоф'євою інтеграцію можна характеризувати як:

- явище, що має двоєдину природу і виступає, з одного боку, як процес, а з іншого – як результат;
- стан цілісності, якому властиві такі якісні характеристики, як взаємозв'язок, взаємодія і взаємопроникнення, взаємозалежність;
- процес поєднання в єдине ціле диференційованих елементів, що призводить до виявлення нових якісних і потенційних можливостей цієї цілісності, а також змін властивостей самих елементів;
- функційну умову існування і рівноваги системи, а також механізму її розвитку [216, с. 6].

Отже інтеграція виступає як процес і як результат розв'язання суперечностей за допомогою встановлення зв'язків між різними явищами і процесами, що надають їм властивостей цілісності та системності. Педагогічна інтеграція передбачає встановлення таких зв'язків і відносин педагогічними засобами і з метою досягнення педагогічних цілей.

Як процес, педагогічна інтеграція виступає послідовним, покроковим об'єднанням інформації, що використовується у змісті навчальних дисциплін навколо провідної ідеї, проблеми або об'єкту, в якому сконцентровано сутність наукового знання; спільні структурні елементи змісту освіти (факти, поняття, закони, методи, принципи, теорії, наукові концепції і парадигми тощо). Як результат, педагогічна інтеграція відбивається в ментальних моделях, внутрішньому суб'єктивному образі предмета пізнання, його структури і властивостей у свідомості того, хто навчається, і системі його знань.

Долаючи недоліки розподілу єдиного за своєю суттю предмета професійної діяльності вихователя в дошкільного навчального закладі у змісті його підготовки у вищі за багатьма навчальними дисциплінами, було враховано досвід системного, міждисциплінарного, комплексного трактування проблем педагогіки, педагогічних явищ і педагогічного процесу в цілому, що призвів до нових тенденцій у педагогічній науці: інтеграції природничих, суспільних і гуманітарних знань про педагогічний процес; вироблення міждисциплінарної мови опису педагогічних проблем, явищ і процесів; розширення та поглиблення наукових уявлень про сутність педагогічного процесу, його складові і рушійні сили тощо.

Сьогодні доведено, що для того, щоб працюючи з різними предметами, побачити їх зв'язки, спільні й відмінні риси між фрагментами реальності, що в них представлено, потрібно вийти за межі цих предметів, стати в позицію над ними і поза них.

За визначенням Г. Щедровицького, для цього потрібно створити нові «організованості мислення» у предметі, які дають можливість асимілювати предметні знання та уявлення про педагогічний процес й описати його не через призму окремого предмета, а враховуючи відразу зміст багатьох предметів, особливості кожного з них; описати педагогічний процес як певну цілісність, що має свою складність і особливу організованість [266].

Інтеграція змісту навчальних дисциплін у процесі формування системності професійно-педагогічних знань майбутніх вихователів забезпечувалась рішенням кількох завдань. Перше завдання полягало у визначенні головної ідеї і цілі вивчення навчальних дисциплін професійно зорієнтованого циклу, що здатна об'єднати їх у єдину картину педагогічної реальності. Підставою для вирішення цього завдання слугували результати порівняльного аналізу й узагальнення вимог державних стандартів, навчальних планів і навчальних програм підготовки бакалаврів спеціальності 012 «Дошкільна освіта», що представлені в Інтернеті на сайтах МОН України і вищих навчальних закладів, навчальних посібниках з дошкільної педагогіки і фахових методик [42; 44; 73; 95; 106; 204; 205; 209; 212; 233; 252; 262].

За результатом вирішення цього завдання було встановлено, що чинна номенклатура нормативних навчальних дисциплін і зміст навчальних програм зосереджені в кожному випадку на предметі вивчення конкретної навчальної дисципліни. Вони не передбачають обговорення й усвідомлення студентами зв'язку цих дисциплін з іншими навчальними дисциплінами професійно зорієнтованого циклу, їх спільних і особливих функцій у структурі майбутньої професійно-педагогічної діяльності вихователя дошкільного навчального закладу.

Відтак, у майбутніх вихователів не відбувається формування цілісного образу їхньої професійної діяльності і предмета, на перетворення якого вона повинна спрямовуватись. У результаті у свідомості майбутнього вихователя

уявлення про цілісну і єдину професійно-педагогічну діяльність розпадається на низку не пов'язаних між собою фрагментів.

Для подолання цих розривів і визначення системи понять, навколо яких повинна здійснюватись інтеграція змісту навчальних дисциплін, за основу була прийнята ідея, що всі предмети професійно зорієнтованого циклу з різних боків і в різному контексті відображають єдину і цілісну за своєю природою професійну діяльність вихователя.

Відповідно до результатів аналізу чинних Державних стандартів і навчальних планів підготовки бакалаврів спеціальності 012 «Дошкільна освіта» перелік базових нормативних навчальних дисциплін було впорядковано за їх функціями в контексті підготовки майбутніх вихователів до професійної діяльності в дошкільних навчальних закладах.

Так, світоглядний, культурологічно-зорієнтований контекст у навчальних планах підготовки майбутніх вихователів до професійної діяльності у дошкільному навчальному закладі представлений модулями таких навчальних дисциплін як-от: «Історія дошкільної педагогіки» і «Порівняльна педагогіка».

Науково-педагогічний, предметно зорієнтований контекст представлений модулями навчальних дисциплін «Вступ до спеціальності та основи загальної педагогіки», «Педагогіка дошкільна», «Сімейна педагогіка», «Корекційна педагогіка».

Операційний, методично-зорієнтований контекст представлений фаховими методиками «Основи образотворчого мистецтва і методика керівництва образотворчою діяльністю дітей», «Дитяча література», «Дошкільна лінгводидактика», «Основи природознавства з методикою», «Теорія та методика фізичного виховання дітей», «Теорія та методика формування елементарних математичних уявлень», «Теорія і методика музичного виховання», «Теорія та технологія валеологічної освіти

дошкільників», «Методика навчання української мови у ДНЗ», «Методика ознайомлення дітей з українським народознавством у ДНЗ» тощо.

Прикладний, діяльнісно-вдосконалювальний контекст представлений навчальними дисциплінами «Основи наукових досліджень», «Основи педагогічної майстерності», «Нові інформаційні технології в дошкільній освіті», «Педагогічна творчість» та іншими.

Узагальнена структурно-логічна схема інтеграції навчальних дисциплін професійно-педагогічного циклу за їх функціями у змісті підготовки майбутніх вихователів до професійної діяльності представлена в таблиці 2.2.

Упорядкування змісту навчальних дисциплін за наведеною структурно-логічною схемою здійснювалось в процесі їх педагогічної інтеграції за принципами об'єднання і координування.

Об'єднання забезпечувалося відтворенням у змісті навчальних дисциплін системи понять, спільних для навчальних предметів усього професійно зорієнтованого циклу.

Координування забезпечувалося упорядкуванням послідовності обговорення змісту цих понять за принципом від загального і абстрактного до одиничного і конкретного в навчальних дисциплінах, які за навчальним планом підготовки викладаються в межах семестру паралельно.

Наступне завдання в розробленні методики інтеграції змісту навчальних дисциплін полягало у визначенні сукупності базових педагогічних понять, що відображають властивості професійної діяльності вихователя і педагогічного процесу в ДНЗ як її предмета. Його вирішення здійснювалося на основі аналізу тематики і змісту навчальних програм, підручників і навчальних посібників з предметів професійно-педагогічного циклу [42; 44; 73; 95; 106; 204; 205; 209; 212; 233; 252; 262].

Таблиця 2.2

**Схема інтеграції навчальних дисциплін професійно-педагогічного  
циклу**

| Курс | Розподіл за функціонально зорієнтованими пізнавальними блоками |                                                       |                                                                                        |                                                  |
|------|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
|      | Світоглядний, культурологічно-зорієнтований блок               | Науково-педагогічний, предметно-зорієнтований блок    | Операційний методично-зорієнтований блок                                               | Прикладний діяльнісно-вдосконалювальний блок     |
| I    |                                                                | Вступ до спеціальності та основи загальної педагогіки | Основи образотворчого мистецтва і методи-ка керівництва образотворчою діяльністю дітей |                                                  |
|      |                                                                |                                                       | Дитяча література                                                                      |                                                  |
| II   | Історія дошкільної педагогіки                                  | Педагогіка дошкільна                                  | Основи природознавства з методикою                                                     | Основи наукових досліджень                       |
|      |                                                                |                                                       | Теорія та методика фізичного виховання                                                 |                                                  |
| III  |                                                                | Сімейна педагогіка                                    | Дошкільна лінгводидактика                                                              | Нові інформаційні технології в дошкільній освіті |
|      | Порівняльна педагогіка                                         |                                                       | Теорія і методика музичного виховання                                                  |                                                  |
|      |                                                                | Інклюзивна освіта                                     | Методика ознайомлення дітей з українським народознавством у ДНЗ                        | Педагогічна творчість                            |
|      |                                                                |                                                       | Теорія та технологія валеологічної освіти дошкільників                                 |                                                  |
| IV   |                                                                |                                                       | Теорія та методика формування елементарних математичних уявлень                        | Основи педагогічної майстерності                 |
|      |                                                                |                                                       | Методика навчання української мови у ДНЗ                                               |                                                  |

Встановлено, що спільною метою для всіх навчальних дисциплін професійно-педагогічного циклу є формування у майбутніх фахівців науково-обґрунтованих уявлень про становлення особистості і розвиток дітей дошкільного віку в умовах педагогічного процесу дошкільного навчального закладу. При цьому навчальні дисципліни мають переконувати майбутніх фахівців у суспільній цінності обраної ними професії, сприяти їхньому активному входженню в професію через професійне самовизначення і самоактуалізацію, створювати умови для педагогічної творчості й інновацій, формувати в них знання і вміння організації і методичного забезпечення виховання й розвитку дітей дошкільного віку у визначеному напрямку тощо.

Поряд з цим за результатами проведеного аналізу також виявилось, що у цілях, якими окреслюють зміст навчальних дисциплін, фактично передбачено усвідомлення майбутніми вихователями різних об'єктів. В одних випадках таким об'єктом виступає дитина дошкільного віку, яка розвивається в умовах дошкільного навчального закладу; у других – навчальний предмет як галузь педагогічної науки; у третіх – вихователь як особистість і представник педагогічної професії.

При цьому, якщо перший і другий об'єкти пізнання широко представлені у змісті навчальних дисциплін педагогічного циклу і фахових методик, то вихователь як організатор процесу розвитку дитини в умовах дошкільного навчального закладу, джерело його емоційного, когнітивного, морального, інформаційного, комунікативного й іншого забезпечення переважно позначається в передмовах навчальних програм, проте його професійна діяльність не конкретизується у змісті самих навчальних дисциплін.

Для подолання цього розриву було запропоновано використовувати поняття «професійно-педагогічна діяльність вихователя» в якості

узагальнювального системоутворювального чинника інтеграції змісту навчальних дисциплін професійно-педагогічного циклу.

Уточнимо, що під системоутворювальним чинником розуміємо ідею, предмет або явище, що дозволяють:

- поєднати у цілісність всі елементи системи;
- надати взаємодії цих елементів цільового спрямування;
- актуалізувати їх активну і динамічну взаємодію при збереженні певної свободи у функціонуванні кожного елемента окремо;
- забезпечити саморегуляцію і саморозвиток нової системи, що утворюється завдяки поєднанню у взаємодії елементів цілісності [87, с. 18].

О.Данилюк наголошує, що педагогічна інтеграція є ефективною і доцільною лише в тому випадку, якщо новий об'єкт знання, що створюється за її результатами, володіє новими якісними характеристиками, відсутніми у окремих елементів, що інтегруються.

Виокремлюючи поняття «професійно-педагогічна діяльність вихователя» в якості системоутворювального чинника інтеграції змісту навчальних дисциплін з підготовки майбутніх вихователів у виші, виходили з того, що, по-перше, воно визначає головну суспільно визнану мету підготовки фахівців у виші. По-друге, воно окреслює межі прояву активності суб'єкта, що повинні відповідати суспільним вимогам і природі педагогічної професії вихователя дітей дошкільного віку. По-третє, це поняття конкретизує самого суб'єкта – вихователя, зусиллями і діями якого в дошкільному навчальному закладі створюються і забезпечуються умови для розвитку, навчання і виховання дітей дошкільного віку.

Відповідно до цілей першого (адаптивно-орієнтувального) етапу формування системності професійно-педагогічних знань майбутніх вихователів розкриття сутності феномена професійно-педагогічної діяльності вихователя дошкільного навчального закладу розпочиналося зі змісту нормативної навчальної дисципліни «Вступ до спеціальності з

основами педагогіки». За чинними державними стандартами ця нормативна дисципліна започатковує професійно зорієнтовану теоретичну і практичну підготовку майбутніх вихователів у виші і її зміст виступає кваліфікаційною рамкою для селекції й інтеграції змісту інших навчальних дисциплін, що вивчаються паралельно або на наступних курсах.

У контексті усвідомлення феномена «професійно-педагогічна діяльність вихователя» в якості системоутворювального чинника за результатами вивчення перших двох модулів цієї дисципліни студенти оволодівають знаннями, що розкривають: сутність і походження професії педагога і зокрема вихователя дітей дошкільного віку; функції професійно-педагогічної діяльності вихователя дошкільного навчального закладу в суспільстві; вимоги щодо якості професійно-педагогічної діяльності вихователя і його особистості; структуру, шляхи та засоби підготовки вихователя до професійно-педагогічної діяльності у виші.

Ключовими поняттями, що визначено для обговорення й усвідомлення студентами у змісті цих модулів були: професія, педагог, діяльність, професійно-педагогічна діяльність, вихователь дошкільного навчального закладу, особистість, суспільство, професійна підготовка, нормативно-правова база професійної діяльності педагога, державні стандарти, навчальний процес, навчальний план підготовки, права і обов'язки студентів.

На другому етапі – структурно-функційному, сутність професійно-педагогічної діяльності вихователя набувала теоретичного обґрунтування і розкриття в педагогічних термінах у межах ознайомлення із загальними основами педагогіки. Метою цієї навчальної дисципліни є надання майбутнім вихователям загальних уявлень про предмет їхньої професійної діяльності, його структуру і способи перетворення. За результатами вивчення модулів цієї навчальної дисципліни студенти повинні усвідомити особливості педагогічного процесу як соціального, культурного явища і

предмета професійної діяльності педагога; закони, закономірності та моделі його перетворення; оволодіти базовими педагогічним поняттями, що визначають чинники і рушійні сили розвитку особистості, структурні компоненти педагогічного процесу, принципи, форми та методи його організації.

За змістом для опрацювання зі студентами виносились такі ключові поняття як-от: педагогіка, теорія, практика, культура, освіта, мистецтво виховання, особистість, розвиток, навчання, виховання, чинники і механізми розвитку, свідомість, діяльність, педагогічна парадигма, педагогічний процес, суб'єкти та об'єкти педагогічного процесу, модель педагогічного процесу, цілі педагогічного процесу, напрями педагогічного процесу, складові педагогічного процесу, зміст педагогічного процесу, організація педагогічного процесу, принципи організації педагогічного процесу, методика організації педагогічного процесу, форми і методи організації педагогічного процесу, результати педагогічного процесу.

Інтеграційний характер цих базових педагогічних понять забезпечується міжпредметними зв'язками зі змістом навчальних дисциплін «Загальна і дитяча психологія», «Дитяча література», «Основи образотворчого мистецтва і методика керівництва зображувальної діяльністю дітей», що вивчаються студентами на першому курсі паралельно.

На наступному етапі – системно-інтегровальному феномен професійно-педагогічної діяльності вихователя піддавався аналізу й обговоренню в контексті організації конкретного педагогічного процесу з розвитку, навчання і виховання дітей дошкільного віку в умовах дошкільного навчального закладу. Базові педагогічні знання цього етапу визначались у змісті навчальної дисципліни «Педагогіка дошкільна». Метою цієї навчальної дисципліни було надання майбутнім вихователям теоретичних уявлень щодо особливостей організації педагогічного процесу з

розвитку, навчання і виховання дітей дошкільного віку як предмета їхньої професійної діяльності в умовах дошкільного навчального закладу.

За результатами вивчення модулів цієї навчальної дисципліни студенти повинні були усвідомити природу об'єктивних і суб'єктивних чинників, що зумовлюють особливості педагогічного процесу з розвитку, навчання і виховання дітей дошкільного віку; основні напрями та цілі педагогічного процесу в дошкільному навчальному закладі; провідну роль ігрової діяльності в розвитку дитини дошкільного віку, принципи, форми і методи її організації в педагогічному процесі дошкільного навчального закладу.

Ключовими для цього етапу формування у майбутніх вихователів системності професійно-педагогічних знань були поняття: дитинство, особистість дитини, соціалізація дитини, ігрова діяльність, державні стандарти дошкільної освіти, програми дошкільної освіти, цілі й основні напрями організації педагогічного процесу в ДНЗ (сенсорне, розумове, фізичне, валеологічне, моральне, естетичне виховання, розвиток мовлення дитини), принципи, форми і методи організації педагогічного процесу в роботі з дітьми дошкільного віку, особливості організації педагогічного процесу в різних вікових групах, спілкування з однолітками, спілкування з дорослими тощо.

Інтеграційний характер зазначених педагогічних понять забезпечувався міжпредметними зв'язками зі змістом навчальних дисциплін «Вступ до спеціальності з основами загальної педагогіки», «Загальна і дитяча психологія», «Дитяча література», «Основи образотворчого мистецтва і методика керівництва образотворчою діяльністю дітей», «Основи природознавства з методикою», «Теорія та методика фізичного виховання дітей», «Культура мовлення та виразне читання» та іншими.

Зазначені ідеї і поняття фіксувались у змісті робочих навчальних програм з відповідних навчальних дисциплін і були основою міжпредметних

зв'язків для тематичної, проблемної, концептуальної, фактологічної та інших форм педагогічної інтеграції, які в процесі формування системності професійно-педагогічних знань відтворювались у лекційних і семінарських заняттях, завданнях для самостійної роботи студентів.

Друга педагогічна умова, що була реалізована в методиці формування системності професійно-педагогічних знань майбутніх вихователів, передбачала використання в процесі усвідомлення студентами професійно-педагогічних понять дослідницьких завдань, що вимагали усвідомлення варіативності педагогічних явищ відповідно до їх функцій у професійній діяльності вихователя.

Розробляючи ці завдання, виходили з того, що вони повинні забезпечувати розвиток усіх компонентів і показників системності професійно-педагогічних знань майбутніх вихователів. За С. Рубінштейном, «...суб'єкт у своїх діяннях, в актах своєї творчої самодіяльності не лише виявляється, він у них твориться і визначається. Тому тим, що він робить, можна визначити, хто він є: напрямом його діяльності можна визначати і формувати його самого. На цьому тільки базуються можливості педагогіки» [225, с. 106]. Відтак, дослідницькі завдання стимулювали розвиток:

- мотиваційно-спрямовального компонента, показниками якого виступає спрямованість студентів на пізнання нового, ініціативність у виборі змісту і способах виконання навчального завдання, активність у презентації та захисті власних думок;
- номінативно-змістового компонента, що виявляється у володінні студентами базовими педагогічними категоріями і поняттями, які описують предмет професійної діяльності вихователя, зміст цієї діяльності, її цілі та способи організації в умовах дошкільного навчального закладу;
- операційно-узагальнювального компонента, що характеризує способи мислення, за допомогою яких майбутні вихователі із різноманітної

інформації вибудовують образ об'єкта і предмета своєї професійної діяльності, мету та способи його перетворення відповідно до цілей виховання дітей дошкільного віку. Важливо, що показниками цього компонента виступають уміння студентів: добирати джерела для пошуку інформації, необхідної для вирішення завдання з професійної діяльності вихователя; аналізувати і структурувати цю інформацію за логікою послідовності вирішення завдання професійної діяльності вихователя в контексті розвитку, навчання та виховання дітей дошкільного віку; пояснювати й обґрунтовувати обрану логіку дій вихователя з позиції функційних зв'язків педагогічних явищ і процесів.

Уточнимо, що дослідницькі завдання в навчальному процесі професійної підготовки є формою самостійної пізнавальної діяльності студентів. Отже, за своєю суттю вони найбільш повно відповідають природі знання, яке завжди є продуктом самостійної пізнавальної активності самої людини. Другий момент, який було враховано під час розроблення дослідницьких завдань – це їх зміст, що у формуванні системності знань повинен бути спрямований на виявлення зв'язків і відношень педагогічних явищ, які зумовлюють їх органічну цілісну взаємодію.

Уточнимо, що дослідницькі завдання, що добирались для студентів, розрізнялись за результатом і способами мислення, що забезпечували його виконання (А. Богоявленська [40], Н. Боритко [51] та ін.). Дослідницькі завдання, що передбачали прості розумові дії - це завдання на виявлення певних фактів; на перелік й опис фактів; рахування та опис процесів і прийомів діяльності; аналіз і синтез фактів; порівняння та визначення відмінності; упорядкування за визначеною підставою (класифікація, категоризація) тощо.

Другий тип дослідницьких завдань передбачав більш складні мисленнєві дії. Зокрема, це завдання на визначення типу відносин (причина-

наслідки, частина – ціле, мета – засіб та інше); пошук невідомого за визначеними умовами трансформації (наприклад, переклад схеми у словесний опис і навпаки); на інтерпретацію (пояснення смислу, значення інформації); на пошук аргументів (доказ істинності, верифікація) і алгоритмів; на різнобічну оцінку явищ, подій, процесів, рішень тощо.

Крім того, використовувались дослідницькі завдання зі складною проблемною пізнавальною ситуацією. Це дослідницькі завдання продуктивно-евристичного типу, що зорієнтовані на визначення відношень, функцій елементів в об'єктах, які не піддаються прямому і безпосередньому спостереженню і потребують різнобічного теоретичного аналізу і синтезу. Продуктивно-рефлексивний тип дослідницьких завдань передбачав вихід на рівень когнітивної рефлексії з визначенням способу мислення, за допомогою якого здійснено пошук рішення пізнавальної проблеми.

У методиці формування системності професійно-педагогічних знань майбутніх вихователів було використано дослідницькі завдання переважно продуктивно-евристичного і продуктивно-рефлексивного типу, виконання яких вимагало від студентів складних розумових дій, зміст і логіку яких відображено на рис. 2.2 у формі фрейму.

Уточнимо, що термін «фрейм» у сучасних наукових дослідженнях використовується для позначення логіко-смислової схеми, за якою визначається певна структура мислення навколо змістовного ядра навчальної інформації; це сценарій, за яким визначається послідовність певних розумових дій, пізнавальних ситуацій і процедур у заданих умовах. За М. Мінським, фрейми – це особливі ментальні утворення, пакети упорядкованої інформації з визначеними фрагментами людського досвіду, що регулюють способи оформлення і представлення знань [192]. В організації пізнавальної діяльності фрейм, що поданий на рисунку, виконує функції каркасу, що виявляє і фіксує найбільш значущі і типові системні

зв'язки між окремими смисловими фрагментами знання.

Фрейм відображає модель знання, що активізується у визначеній ситуації і служить для її пояснення. Водночас він виступає як спосіб організації пізнавальної діяльності і подання її результатів у знаково-символічній формі.



**Рис. 2.2. Фрейм пізнавальних дій у виконанні студентами дослідницьких завдань**

Для виконання дослідницьких завдань студенти вже з першого курсу навчалися користуватися певним алгоритмом в організації пізнавальної діяльності. Він складався з таких дій:

- визначити предмет і мету дослідження;
- формулювати ключове питання і дібрати інформацію, що може дати на нього відповідь;

- визначити структуру предмета дослідження і зв'язки його елементів, що підлягають осмисленню і урахуванню в процесі виконання дослідницького завдання;
- окреслити та впорядкувати чинники (соціальні, психологічні, педагогічні, методичні та інших), що можуть впливати на предмет дослідження, за їх значимістю;
- урахувати особистий досвід;
- описати логіку виконання дослідницького завдання і його результати;
- розробити наочну (текстову, графічну, табличну тощо) форму презентації результатів виконання дослідницького завдання.

Обговорення цього алгоритму відбувалося під час практичних занять, індивідуальних і групових консультацій студентів у процесі вивчення модулів, присвячених вступу до спеціальності. Важливо, що всю інформацію для обговорення студенти знаходили і упорядковували у власних кейсах самостійно, користуючись джерелами Інтернету і бібліотеки.

Таким чином, використання дослідницьких завдань як форми організації самостійної пізнавальної діяльності студентів у формуванні системності їх професійно-педагогічних знань дозволяло переорієнтувати навчальний процес з традиційного засвоєння знань через їх запам'ятовування на розвиток навичок внутрішньої і зовнішньої самоорганізації їхньої пізнавальної діяльності і освоєння індивідуального способу навчання.

Зміст дослідницьких завдань на першому адаптивно-орієнтувальному етапі формування у майбутніх вихователів системності професійно-педагогічних визначався з урахуванням їхньої потреби пристосовуватися до вимог навчальної діяльності у виші, усвідомлення і прийняття вирішальної ролі самостійності і особистої відповідальності за досягнуті результати, оволодіння способами опрацювання навчальної інформації і презентації її результатів. Головною метою цього етапу було введення студентів у коло

пізнавальних проблем, що пов'язані з оволодінням знаннями щодо професії педагога і зокрема вихователя дітей дошкільного віку в умовах ВНЗ, особливостями їх виявлення й усвідомлення в процесі самостійної навчальної діяльності.

За змістом цей етап передбачав опрацювання студентами базових категорій, що розкривають педагогічну сутність та соціальне призначення професії «вихователь дітей дошкільного віку», її мету та способи здійснення, гуманістичну спрямованість, активну та творчу природу діяльності вихователя; ознайомлення з планом підготовки майбутніх вихователів до професійної діяльності та вимогами щодо його виконання; актуалізацію навичок самостійної роботи з опрацювання джерел інформації (пошуку, систематизації, аналізу й узагальнення) і відтворення здобутих результатів в особистому знанні.

У контексті опрацювання ключових понять модулів навчальної дисципліни «Вступ до спеціальності та основи загальної педагогіки», присвячених темам «Професія – педагог з дошкільної освіти» і «Система професійної підготовки вихователя у вищому навчальному закладі» студентам було запропоновано такі дослідницькі завдання:

- На основі порівняння визначень поняття «професія» різними авторами, схарактеризувати головні ознаки, що розкривають її сутність. Оформити висновки у вигляді таблиці або схеми.
- Розкрити, за яких соціальних і культурних обставин робота педагога оформилась у професію. Проілюструвати прикладами або фактами.
- Визначити, за якими ознаками професії «учитель початкових класів», «учитель фізики», «вихователь дошкільного навчального закладу» є подібними і за якими вони відрізняються. Пояснити свої міркування і оформити висновки у вигляді таблиці або схеми.
- Обґрунтувати, чому педагогічна професія є соціальним і культурним явищем. Пояснити свої міркування й оформити висновки наочно.

- Схарактеризувати, якими соціальними і культурними чинниками було зумовлено оформлення роботи вихователя з дітьми дошкільного віку в професію. Проілюструвати свої міркування прикладами або наочною ілюстрацією.
- Визначити і схарактеризувати відмінності між поняттями «робота» і «діяльність». Проілюструвати свої міркування прикладами і оформити наочно.
- Розкрити сутність поняття «професійно-педагогічна діяльність». Пояснити логіку своїх міркувань та унаочнити її.
- Схарактеризувати чинники, що регламентують професійно-педагогічну діяльність вихователя. Пояснити їх призначення і підпорядкованість. Унаочнити логіку своїх міркувань.
- Схарактеризувати основні завдання професійно-педагогічної діяльності вихователя з дітьми дошкільного віку. Пояснити їх доцільність і представити у вигляді схеми.
- Схарактеризувати складники та представити у вигляді схеми або таблиці систему підготовки вихователя до професійно-педагогічної діяльності у виші. Визначити і пояснити їх зв'язок.
- Визначити та обґрунтувати характеристики, що відрізняють навчальну діяльність учня і студента. Упорядкувати їх і подати у формі таблиці або схеми.
- Розкрити особливості позиції студента як об'єкта і суб'єкта навчального процесу. Визначити їх відмінності та оформити у вигляді схеми. Пояснити свої міркування прикладами.

На наступному – структурно-функційному етапі дослідницькі завдання базувались на змісті модулів з основ загальної педагогіки. Зокрема, зі студентами опрацьовувались теми, що розкривають філософські засади педагогіки як науки і теорії професійної діяльності педагога; історичну,

соціальну та культурну зумовленість педагогічного знання і педагогічної практики, цілей і предмета педагогічної діяльності; сутності та способів організації педагогічного процесу тощо.

З урахуванням особливостей формування ментальних моделей і їх ролі у формуванні знань, опрацювання майбутніми вихователями інформації на структурно-функційному етапі супроводжувалося подальшим набуттям досвіду схематизації і презентації власних уявлень щодо загальних теоретичних основ професійної діяльності вихователя в організації педагогічного процесу в наочних образах. Крім таблиць і схем, створених за допомогою комп'ютерних технологій, майбутні вихователі навчалися використовувати для цього колажі, презентації, узагальнювати і систематизувати накопичену педагогічну інформацію у тематичних кейсах і власних педагогічних портфоліо.

Головна мета цього етапу у формуванні системності професійно-педагогічних знань майбутніх вихователів полягала в розвитку вміння співвідносити і пов'язувати в цілісну картину фрагменти розрізненої інформації з різних галузей знання. Наведемо приклади дослідницьких завдань цього етапу.

- Обґрунтувати, що є спільним і відмінним у розумінні педагогіки як науки, як мистецтва і як теорії професійної діяльності педагога. Пояснити логіку своїх міркувань і представити їх результат наочно.
- Проаналізувати і розкрити сутність понять «розвиток», «навчання», «виховання». Пояснити спосіб існування і зв'язок цих явищ у педагогічній дійсності. Проілюструвати його прикладами і наочними засобами.
- Схарактеризувати основні педагогічні парадигми і пояснити їх відмінності. Відобразити результати аналізу наочно і пояснити логіку своїх міркувань.

- Розкрити сутність понять «освіта» і «педагогічний процес». Пояснити, як ці явища пов'язані між собою і чим відрізняються. Навести приклади і проілюструвати наочно.
- Обґрунтувати цілісну природу педагогічного процесу. Пояснити, чому в підручниках і навчальних посібниках теорія навчання (дидактика) і теорія виховання представлені окремо. Розробити наочну схему педагогічного процесу.
- Обґрунтувати сутність педагогічного процесу як предмета професійної діяльності педагога. Пояснити логіку своїх міркувань і відобразити їх результат наочно.
- Пояснити, які характеристики людини як індивіда, суб'єкта діяльності і особистості можуть змінюватись у педагогічному процесі під впливом професійної діяльності педагога і чому. Проілюструвати свої міркування прикладами.
- Розкрити соціо-культурну і історичну природу цілей педагогічного процесу. Проілюструвати прикладами і відобразити наочно.
- Схарактеризувати основні завдання педагогічного процесу і пояснити їх доцільність. Проілюструвати прикладами і представити наочно.
- Розкрити сутність поняття «зміст освіти» і пояснити його соціокультурну зумовленість. Схарактеризувати структуру змісту освіти і проілюструвати її прикладами.
- Схарактеризувати роль педагога в педагогічному процесі і його основні функції. Пояснити, як може змінюватись роль і функції педагога в педагогічному процесі і під впливом яких чинників. Проілюструвати прикладами.
- Розкрити роль принципів організації педагогічного процесу в професійній діяльності педагога. Обґрунтувати їх об'єктивну природу і проілюструвати прикладами.

- Схарактеризувати роль форм і методів організації педагогічного процесу в професійній діяльності педагога. Обґрунтувати їх ситуативну природу і чинники, що впливають на їх вибір. Навести приклади і узагальнити у вигляді таблиці.
- Схарактеризувати, у чому виявляються результати педагогічного процесу і як можна оцінити їх якість, за якими критеріями. Проілюструвати прикладами. Висновки упорядкувати і презентувати наочно.

Наступний – системно-інтегровальний етап у методиці реалізації моделі формування системності професійно-педагогічних знань майбутніх вихователів був спрямований на активне використання студентами засвоєних професійно-педагогічних знань у процесі аналізу змісту діяльності вихователя, що здійснюється в організації педагогічного процесу з розвитку, навчання і виховання дітей дошкільного віку.

Саме цей етап став етапом продукування нового для майбутніх вихователів особистого знання щодо наявності різних варіантів організації роботи з дітьми раннього і дошкільного віку відповідно до визначених цілей і наявних засобів педагогічної діяльності. Його змістове забезпечення відбувалося на матеріалі навчальної дисципліни «Педагогіка дошкільна» і складалось із вивчення студентами кількох модулів: «Загальні основи дошкільної педагогіки», «Основні напрями розвитку дитини дошкільного віку і принципи організації педагогічного процесу у ДНЗ», «Педагогічні основи організації ігрової діяльності дошкільників», «Взаємодія дошкільного навчального закладу і сім'ї у вихованні дитини дошкільного віку».

Таким чином, у свідомості майбутніх вихователів відбувався перебіг професійно-педагогічних знань від первинного та формального оволодіння педагогічними поняттями, їх буквального відтворення для позначення певних педагогічних явищ і процесів до використання цих знань у розробленні різних варіантів діяльності вихователя в організації типових

ситуацій, що супроводжують його повсякденну практичну роботу з дітьми раннього та дошкільного віку в дошкільному навчальному закладі.

Нижче наведено орієнтовний зміст дослідницьких завдань для самостійної пізнавальної діяльності студентів, що було використано на цьому етапі.

- Схарактеризувати головні ознаки і відмінності дитинства, отрочтва та дорослості людини. Пояснити їх природу й упорядкувати в таблицю. Створити наочний образ, що ілюструє зв'язок цих періодів у житті людини.
- Визначити й обґрунтувати властивості, що характеризують дитинство як соціальне, культурне і педагогічне явище. Проілюструвати прикладами або фактами.
- Пояснити сутність і функції нормативної бази в професійній діяльності вихователя. Розкрити зміст основних документів, що регламентують професійну діяльність вихователя та їх цільове призначення. Упорядкувати висновки у вигляді таблиці або схеми.
- Розкрити характеристики дитини як об'єкта і суб'єкта педагогічного процесу. Пояснити, як вони позначаються на діяльності вихователя і результатах педагогічного процесу. Проілюструвати прикладами.
- Схарактеризувати особливості педагогічного процесу в дошкільному навчальному закладі і чинники, що їх зумовлюють. Навести порівняльний аналіз організації педагогічного процесу в початковій школі і дошкільному навчальному закладі. Оформити висновки в таблицю.
- Схарактеризувати складові професійної діяльності вихователя в організації педагогічного процесу з розвитку, навчання і виховання дітей дошкільного віку в дошкільному навчальному закладі та ступінь їх варіативності. Висновки оформити наочно.
- Розкрити й обґрунтувати особливості використання вихователем загально педагогічних принципів в організації педагогічного процесу з

розвитку, навчання і виховання дітей дошкільного віку в ДНЗ. Висновки проілюструвати прикладами й оформити наочно.

- Розкрити сутність ігрової діяльності і її роль у розвитку дитини дошкільного віку. Схарактеризувати різновиди ігрової діяльності дітей дошкільного віку та їх цільове призначення. Оформити висновки у формі схеми або таблиці.
- Обґрунтувати цілісну природу педагогічного процесу з усебічного розвитку, навчання і виховання дітей дошкільного віку. Проілюструвати прикладами з фахових методик.
- Виявити й обґрунтувати зв'язок фізичного і морального виховання дошкільників. Пояснити, як його може забезпечити вихователь в організації педагогічного процесу. Проілюструвати прикладами. Висновки представити у формі схеми або таблиці.
- Обґрунтувати зв'язок розумового й естетичного виховання дошкільників. Пояснити, як його може забезпечити вихователь в організації педагогічного процесу. Проілюструвати прикладами. Висновки представити у формі схеми або таблиці.
- Розкрити роль дитячої літератури в моральному, естетичному і розумовому вихованні дошкільників. Пояснити, яке місце дитяча література посідає у структурі професійної діяльності і в організації вихователем педагогічного процесу. Проілюструвати прикладами.
- Обґрунтувати функції трудового виховання в соціалізації дитини дошкільного віку. Пояснити його зв'язок із фізичним, моральним і розумовим розвитком дитини. Схарактеризувати способи забезпечення вихователем цього зв'язку в організації педагогічного процесу. Проілюструвати прикладами. Висновки представити у формі схеми або таблиці.
- Обґрунтувати розвиток мовлення дитини як чинника її соціалізації. Розкрити зв'язок мовлення з розумовим вихованням дітей і способи його

забезпечення вихователем в організації педагогічного процесу. Проілюструвати прикладами. Висновки представити у формі схеми або таблиці.

Слід зазначити, що наведений перелік дослідницьких завдань не є вичерпним і доповнювався іншими, відповідно до змісту педагогічних явищ і процесів, що виносилися на опрацювання студентам у процесі їхньої самостійної діяльності. Головна вимога – формулювання дослідницьких завдань не повинно було мати прямої і однозначної відповіді, яку можна знайти в інформаційних джерелах.

У навчальному процесі запропоновані дослідницькі завдання не виключають, а доповнюють і ускладнюють традиційні форми самостійної роботи студентів, зосереджуючи їхню увагу на вмінні виділяти з потоку різної інформації головне, що відповідає смислу досліджуваного питання, порівнювати, оцінювати та знаходити зв'язки між різними явищами і процесами, пояснювати їх і відображати у різних формах візуалізації.

В процесі виконання дослідницьких завдань зі студентами проводилось обговорення результатів у формі дискусій, міні-конференцій, захисту доповідей і презентацій. При цьому широко використовувались комп'ютерні технології: робота в Інтернеті, створення відео тощо.

Наступна педагогічна умова в процесі формування системності професійно-педагогічних знань передбачала надання студентам у процесі проектування розвитку педагогічних ситуацій вільного вибору у визначені цілей професійної діяльності вихователя і способів їх досягнення. Реалізація цієї умови базувалась на навчанні студентів педагогічного проектування як вміння подумки створювати образи бажаного стану певного об'єкта.

Зауважимо, що сам термін «проектування» походить з латини і означає «кинутий уперед», тобто сутність проектування полягає в конструюванні, створенні того, чого сьогодні немає, але може виникнути в більш-менш віддаленому майбутньому. Важливо, що будь-яке проектування

здійснюється на підставі розуміння об'єкта, що подумки піддається перетворенню, врахуванні його властивостей і чинників, що впливають на його розвиток.

Учені наголошують, що проектна діяльність суб'єкта зумовлена його здатністю будувати у свідомості ідеальні моделі, що відображають, з одного боку, об'єктивну дійсність, з другого – власний суб'єктивний світ людини, її цінності і цілі (Ю. Громико [82], Є. Ксенчук [169], В. Кузьмін [173]). За визначеннями науковців, педагогічне проектування – це вмотивований спосіб перетворення педагогічної дійсності, підставою для якого є результат самовизначення педагога в ціннісно-смысловому педагогічному просторі його діяльності (Н. Давкуш [84]).

Об'єктом проектування в процесі формування у майбутніх вихователів системності професійно-педагогічних знань виступала педагогічна ситуація, як концентроване виявлення сутності педагогічного процесу і педагогічної системи у цілому в їх конкретному часовому і просторовому вимірах. Учені наголошують, що в педагогічній ситуації органічно відображаються всі чинники, які забезпечують розвивальний, навчальний і виховний вплив взаємодії суб'єктів педагогічного процесу, їх зв'язки й обставини, у яких вони взаємодіють.

Важливо, що проектування педагогічних ситуацій та варіантів їх розвитку передбачає кілька етапів пізнавальної діяльності, які поглиблюють знання тих, хто її здійснює. Традиційно вони складаються: з аналізу змісту і умов педагогічної ситуації; визначення і формулювання її проблеми; концептуалізації проблеми і постановки педагогічних завдань; складання прогнозу щодо ймовірних наслідків реалізації визначених педагогічних рішень; розробки плану реалізації прийнятих рішень та рефлексивного аналізу результатів рішення педагогічної ситуації.

На адаптивно-орієнтувальному етапі навчання студентів проектування розвитку педагогічних ситуацій розпочинався з актуалізації їх власного

досвіду в ролі учасника педагогічного процесу. Для цього їм в якості тренувальних пропонувалися завдання такого змісту:

- пригадати й описати ситуації із власного досвіду, де дії педагога можна оцінити як високо професійні та ефективні; пояснити, в чому це виявляється;
- пригадати й описати ситуації, де дії педагога можна оцінити як не професійні і не ефективні; пояснити, у чому це виявляється;
- навести приклад ситуації, де дії її учасників є педагогічними за суттю, але не професійними; пояснити чому.

Більш складними були завдання на прогнозування розвитку педагогічної ситуації, що складалася в досвіді безпосередньої діяльності студентів і актуалізувала його у формі педагогічного знання. Нижче наведено приклади таких завдань.

- Визначити з власного досвіду й описати ймовірні позиції студентів як учасників навчального процесу; пояснити їх походження; спрогнозувати ймовірні варіанти наслідків такого позиціювання в навчальному процесу і варіанти дій викладача.
- Визначити та описати характерні ознаки прояву позиції студента як суб'єкта навчального процесу; пояснити їх походження і спрогнозувати ймовірні варіанти розвитку такого позиціювання.
- Описати характерні ознаки прояву позиції студента як об'єкта навчального процесу; пояснити їх походження і спрогнозувати ймовірні варіанти розвитку такого позиціювання.

На наступному структурно-функційному етапі зміст педагогічних ситуацій, що пропонувалися студентам для проектування, ускладнювався. Так, для опрацювання їм надавалися завдання такого типу:

- Скласти опис педагогічної ситуації, у якій дії педагога спрямовані на дитину як об'єкта (суб'єкта) педагогічного процесу. Спрогнозувати варіанти

розвитку цієї ситуації та їх ймовірні наслідки. Пояснити, які причини можуть зумовлювати діяльність педагога.

- Скласти опис педагогічної ситуації, у якій педагог нехтує дотриманням принципу (за вибором) організації педагогічного процесу в роботі з дітьми. Спрогнозувати і пояснити ймовірні наслідки його дій.

- Скласти опис педагогічної ситуації, у якій педагог використовує проблемний метод організації педагогічного процесу в роботі з дітьми. Спрогнозувати і пояснити ймовірні наслідки його дій.

- Скласти опис педагогічної ситуації, у якій педагог використовує репродуктивні методи організації педагогічного процесу в роботі з дітьми. Спрогнозувати і пояснити ймовірні наслідки його дій.

З наведених прикладів бачимо, що всі завдання склалися за єдиним алгоритмом: створити уявний образ обставин ситуації, що відповідає заданим умовам; уточнити предмет, навколо якого здійснюється взаємодія педагога і його вихованців; уточнити найбільш суттєві ознаки їхньої взаємодії та її загальну спрямованість; зрозуміти, до яких наслідків вона може призвести і чому.

Зауважимо, що за змістом усі наведені вище завдання базувалися на інформації і професійно-педагогічних знаннях, яких студенти опановували в процесі вивчення модулів навчальної дисципліни «Вступ до спеціальності та основи загальної педагогіки».

На системно-інтегровальному етапі навчання студентів проектування розвитку педагогічних ситуацій здійснювалося на матеріалі модулів навчальної дисципліни «Педагогіка дошкільна» і на доповнення й ускладнення змісту дослідницьких завдань, що використовувались у контексті реалізації другої педагогічної умови. Наприклад:

- Розробити й описати педагогічні ситуації, що виявляють дії дитини як суб'єкта і об'єкта педагогічного процесу. Схарактеризувати особливості і принципи дій вихователя в обох ситуаціях та їх ймовірні результати.

- Розробити й описати ситуації, що характеризують використання вихователем загально педагогічних принципів (за вибором) в організації роботи з дітьми дошкільного віку в ДНЗ. Спроекувати і проаналізувати ймовірні наслідки нехтування вихователем обраним принципом на результатах його роботи з дітьми.
- Розробити та описати ситуації, що характеризують роль вихователя в організації різних видів ігрової діяльності дітей. Спроекувати ймовірні варіанти дій вихователя у цих ситуаціях та їх наслідки.
- Розробити й описати ситуацію, що демонструє дії вихователя щодо зв'язку фізичного і морального (розумового та естетичного, морального і розумового, трудового та морального) виховання дошкільників. Спроекувати ймовірні варіанти розвитку таких ситуацій у різних вікових групах. Проаналізувати наслідки дій вихователя.
- Розробити й описати ситуацію, у якій дитяча література використовується в розвитку мовлення (розумовому, моральному, естетичному вихованні) дитини. Спроекувати ймовірні варіанти дій її учасників та характеризувати їх наслідки. Пояснити походження цих наслідків.

Приклади таких педагогічних ситуацій добирались студентами із джерел Інтернету, спостережень з педагогічної практики, власного досвіду спілкування і роботи з дітьми дошкільного віку.

Паралельно з виконанням дослідницьких завдань на системно-інтегрувальному етапі студентам було запропоновано спецкурс «Технологія формування системного мислення і системності знань майбутніх вихователів дошкільного навчального закладу», розрахований на один кредит (30 годин). Цей спецкурс входив до варіативної частини навчального плану підготовки бакалаврів і в навчальному процесі використовувався за вибором студентів. За розподілом навчального часу 4 години припадало на лекції, 10 – на практичні заняття і 16 – на самостійну роботу студентів.

За змістом спецкурс був спрямований на ознайомлення майбутніх вихователів з особливостями і пізнавальними можливостями системного мислення, окреслення відмінності його властивостей від традиційного систематичного мислення. Особливу увагу було приділено поясненню природи знання в його сучасному розумінні, зв'язку мислення та якісних характеристик знання, обговоренню особливостей гуманітарного знання і зокрема педагогічного. Окрема тема спецкурсу була присвячена обговоренню зі студентами технології формування системного мислення і системності знань, яке базувалось на рефлексії і узагальненні їхнього власного досвіду в оволодінні професійно-педагогічними знаннями, можливості її використання у роботі з дітьми дошкільного віку.

В повному обсязі програма цього спецкурсу наведена в Додатку В.

Слід зазначити, що на відміну від виконання дослідницьких завдань, які виконувалися студентами індивідуально, робота з проектування розвитку педагогічних ситуацій була розрахована на групову і колективну роботу. Спочатку кожний проект розроблявся і презентувався групою із 3–5 майбутніх вихователів. Але подальша робота з цими проектами здійснювалась у процесі колективного обговорення всіх студентів експериментальної групи.

Зіставлення й оцінка переваг і недоліків різних ситуацій, що виникають в організації вихователем педагогічного процесу, розуміння логіки їх розвитку дозволяли студентам набувати вмінь із вироблення й прийняття моделі конкретних дій, прийняття рішень тощо. Постійний пошук нової інформації в процесі аналізу ситуації та визначення перспектив її розвитку сприяли формуванню в них здатності до пошуку нових знань, оволодінню вміннями й навичками самоорганізації в навчанні.

У процесі різнобічного осмислення педагогічної ситуації в них формувалося системне мислення, оскільки студенти вчилися сприймати педагогічні ситуації цілісно, у структурній упорядкованості і функційній

взаємодії всіх їх складників. Висока індивідуальна активність у ситуаціях невизначеності вимагала від майбутніх вихователів умінь індивідуально виробляти й активно реалізовувати рішення, сприяла формуванню самостійності та ініціативності.

Вироблення алгоритму дій у процесі аналізу педагогічних ситуацій, зміст яких постійно змінювався, впливало на здатність студентів швидко орієнтуватися в мінливих умовах, адаптуватися до нових умов, тобто стимулювало в них готовність і відкритість до змін, гнучкість сприйняття реальних обставин і мислення в межах їх контексту. Крім того, пошук рішення для кожної ситуації давав майбутнім вихователям настанову на продуктивну діяльність щодо досягнення практичного результату.

За результатами постійного пошуку, виокремлення, класифікації, групування, аналізу й представлення інформації під час проектування педагогічних ситуацій та їх розвитку у студентів вироблялись уміння працювати з інформацією: шукати її, здійснювати аналіз, перетворювати інформацію з однієї форми представлення в іншу.

Необхідність обґрунтовувати й відстоювати свою позицію в презентації власних проектів вирішення педагогічних ситуацій вимагала від майбутніх вихователів вміння коректно переборювати протидію однокурсників в процесі колективної роботи, сприяла формуванню завзятості й цілеспрямованості. Висловлення власної позиції, уміння слухати й розуміти співрозмовника, необхідні під час аналізу і захисту власних уявлень про розвиток педагогічних ситуацій сприяли розвитку їхніх комунікативних якостей: володіння вербальними й невербальними засобами спілкування, уміння вступати в контакт і розвивати його у взаємодії; уміння знаходити і виробляти спільні погляди, позицію тощо.

Аналіз проблеми й визначення її основних характеристик у заданих умовах педагогічних ситуацій розвивали у студентів здатність бачити проблему і формували проблемне мислення. Колективний пошук і

обговорення альтернативних шляхів вирішення проблеми педагогічної ситуації позитивно впливав на формування вмінь колективної взаємодії, оволодіння етичними нормами й навичками продуктивного і толерантного спілкування.

Підведення підсумків у вигляді групової дискусії, де кожен майбутній вихователь висловлювався та відстоював свої погляди, значно поглиблювало і розширювало коло наслідків їхньої роботи з педагогічними ситуаціями.

Під час дискусій відбувався обмін інформацією. Різні підходи до одного і того самого предмета або явища, розбіжність поглядів розширювали межі сприйняття, формували повагу до права кожної людини мати свою позицію, формувалися комунікативна й дискусійна культура. В умовах дискусій були створені умови для загального розвитку інтелекту, критичного й рефлексивного мислення. Крім того, збагачувався емоційний досвід, оскільки студентська група – це завжди простір для вияву певної емоційної напруги, де перетинаються численні різноманітні емоційні переживання і почуття.

#### **2.4. Порівняльний аналіз рівнів сформованості системності професійно-педагогічних знань майбутніх вихователів ДНЗ за результатами формувального експерименту**

Перед початком формувального експерименту в контрольній і експериментальній групах було проведено діагностувальні зрізи, мета яких полягала у зрівнянні складу груп за чинниками, що можуть впливати на ефективність формування у студентів системності професійно-педагогічних знань і станом сформованості її компонентів. Зокрема, враховувався наявний у них рівень системності знань, володіння мисленнєвими діями, ступінь розвитку розумових здібностей, спрямованість особистості і навчальної мотивації, відкритість до змін. Вирівнювання складу експериментальної і

контрольної групи за цими чинниками здійснювалося за середніми значеннями результатів виконання студентами тестів і завдань за методиками, описаними в підрозділі 2.1.

**2.4.1. Результати констатувальних зрізів та їх аналіз.** Відзначимо, що виявлення рівнів сформованості системності знань проводилось зі студентами 1 курсу, які тільки прийшли до ВНЗ і ще не володіли в повному обсязі базовими педагогічними поняттями. З урахуванням цього моменту, запитання до тестів кожного рівня було сформульовано таким чином, щоб інформацію для їх виконання можливо було знайти в Інтернеті, користування яким було дозволено студентам. Важливо було виявити, чи вміють студенти опрацьовувати і використовувати доступну їм інформацію, щоб знайти відповідь на поставлене запитання.

Результати визначення рівнів сформованості системності професійно-педагогічних знань студентів за показниками номінативно-змістового компонента у констатувальному зрізі представлено у таблиці 2.3.

Таблиця 2.3

**Рівні сформованості системності професійно-педагогічних знань студентів за показниками номінативно-змістового компонента (констатувальний зріз)**

| №№    | Рівні системності знань | Контрольна група |       | Експериментальна група |       |
|-------|-------------------------|------------------|-------|------------------------|-------|
|       |                         | абс              | %     | абс                    | %     |
| 1.    | Високий                 | -                | -     | -                      | -     |
| 2.    | Достатній               | -                | -     | -                      | -     |
| 3.    | Низький                 | 4                | 3,23  | 3                      | 2,42  |
| 4.    | Критичний               | 120              | 96,77 | 121                    | 97,58 |
| Разом |                         | 124              | 100   | 124                    | 100   |

З таблиці видно, що переважна більшість студентів контрольної і експериментальної групи виявили критичний рівень системності професійно-педагогічних знань за номінативно-змістовим компонентом – 96,77% і 97,58% відповідно. Лише 3,23% студентів контрольної групи і 2,42% експериментальної групи виконали завдання тестів низького рівня системності професійно-педагогічних знань. При можливості користуватися пошуком інформації в Інтернеті, труднощі у студентів виникали під час формулювання запиту для пошуку, вмінню узагальнити знайдену інформацію і використати її для відповіді на завдання тесту.

Завдання, що потребували достатнього і високого рівня системності професійно-педагогічних знань не виконав жоден студент - майбутній вихователь, контрольної і експериментальної групи.

Отже, порівнюючи результати контрольної і експериментальної груп, дійшли висновку, що вони не мали суттєвих розбіжностей у рівнях системності професійно-педагогічних знань. В обох групах спостерігалася тенденція до зменшення кількості студентів, які виявили здатність самостійно розшукувати, аналізувати й узагальнювати інформацію і використовувати в контексті поставлених завдань. Студенти контрольної і експериментальної групи слабо володіли педагогічними поняттями, навичками самостійного пошуку їх визначення, порівняльного аналізу та узагальнення.

Наступний крок на етапі констатувальних зрізів формувального експерименту був пов'язаний з виявленням особливостей володіння студентами мисленнєвими діями і ступенем розвитку в них розумових здібностей відповідно до показників операційно-узагальнювального компонента. Дослідження складу контрольної та експериментальної групи за цими показниками не тільки дозволили зрівняти їх склад, а й виявити стан сформованості показників операційно-узагальнювального компонента

системності професійно-педагогічних знань, пов'язаних з опрацюванням інформації, її усвідомленням і впорядкуванням у формі знання.

Результати тестування майбутніх вихователів контрольної групи за станом сформованості показників операційно-узагальнювального компонента системності професійно-педагогічних знань і їх розумових здібностей представлено у таблиці 2.4.

Таблиця 2.4

**Рівні сформованості у студентів контрольної групи системності професійно-педагогічних знань за показниками операційно-узагальнювального компонента і розумових здібностей (констатувальний зріз)**

| Показники компонента          | Контрольна група |       |           |       |          |       |         |       |       |     |
|-------------------------------|------------------|-------|-----------|-------|----------|-------|---------|-------|-------|-----|
|                               | Рівні            |       |           |       |          |       |         |       |       |     |
|                               | високий          |       | достатній |       | середній |       | низький |       | Разом |     |
|                               | абс              | %     | абс       | %     | абс      | %     | абс     | %     | абс   | %   |
| Значення слів                 | 66               | 53,22 | 18        | 14,52 | 6        | 4,84  | 34      | 27,42 | 124   | 100 |
| Комбінаторні здібності        | -                | -     | 8         | 6,45  | 44       | 35,48 | 72      | 58,06 | 124   | 100 |
| Визначення суттєвих ознак     | -                | -     | 8         | 6,45  | 36       | 29,03 | 80      | 64,51 | 124   | 100 |
| Закономірності числового ряду | 16               | 12,9  | 18        | 14,52 | 50       | 40,32 | 40      | 32,26 | 124   | 100 |
| Виключення понять             | 16               | 12,9  | 26        | 20,97 | 52       | 41,93 | 30      | 24,19 | 124   | 100 |
| Розумові здібності            | -                | -     | 10        | 8,06  | 92       | 74,19 | 22      | 17,74 | 124   | 100 |

Як засвідчують дані, за результатами виконання тесту «Значення слів» високий рівень виявили переважна більшість студентів контрольної групи –

53,22%. Достатній рівень був виявлений у 14,52% респондентів цієї групи, у 4,84% – середній і у 27,42% – низький.

За тестом «Комбінаторні здібності» 6,45% виявили достатній рівень, 35,48% – середній і переважна більшість майбутніх вихователів – 58,06% виявили низький рівень володіння розумовими діями.

За тестом «Визначення суттєвих ознак» 6,45% студентів виявили достатній рівень володіння розумовими діями, 29,03% – середній і 64,51% низький. Високого рівня в цьому тесті і попередньому не виявив жоден респондент.

За тестом «Закономірності числового ряду» переважна кількість студентів контрольної групи виявили середній (40,32%) і низький рівень (32,26%) володіння здатністю до виявлення алгоритму у змінюванні чисельного ряду. 14,52% майбутніх вихователів виявили достатній рівень вміння виявляти закономірності і 12,9% – високий.

За результатами виконання тесту на виключення понять, високого рівня досягли 12,9% студентів, достатнього – 20,97%, середнього – 41,93% і низького – 24,19%.

Виконання завдань тесту «Розумові здібності» виявило, що в жодного студента контрольної групи не було високого рівня розвитку цих здібностей. У 8,06% студентів вони розвинені на достатньому рівні, переважна більшість студентів володіла цими здібностями на середньому рівні (74,19%) і 17,74% – на низькому.

Отже, результати констатувального зрізу виявили, що студенти контрольної і експериментальної групи мають труднощі у визначенні суттєвих ознак явищ і процесів, виявленні закономірностей і можливих комбінацій у їх функціонуванні. Проте класифікація предметів за значенням слів для них таких труднощів не викликає.

Результати тестування майбутніх вихователів експериментальної групи за показниками операційно-узагальнювального компонента

системності професійно-педагогічних знань і розумовими здібностями подано в таблиці 2.5.

Таблиця 2.5

**Рівні сформованості у студентів експериментальної групи системності професійно-педагогічних знань за показниками операційно-узагальнювального компонента і розумових здібностей (констатувальний зріз)**

| Показники компонента          | Експериментальна група |       |           |       |          |       |         |       |       |     |
|-------------------------------|------------------------|-------|-----------|-------|----------|-------|---------|-------|-------|-----|
|                               | Рівні                  |       |           |       |          |       |         |       |       |     |
|                               | високий                |       | достатній |       | середній |       | низький |       | Разом |     |
|                               | абс                    | %     | абс       | %     | абс      | %     | абс     | %     | абс   | %   |
| Значення слів                 | 82                     | 66,13 | 12        | 9,68  | 12       | 9,68  | 18      | 14,51 | 124   | 100 |
| Комбінаторні здібності        | -                      | -     | 2         | 1,61  | 42       | 33,87 | 80      | 64,52 | 124   | 100 |
| Визначення суттєвих ознак     | -                      | -     | 2         | 1,61  | 40       | 32,26 | 82      | 66,13 | 124   | 100 |
| Закономірності числового ряду | 14                     | 11,29 | 14        | 11,29 | 54       | 43,55 | 42      | 33,87 | 124   | 100 |
| Виключення понять             | 12                     | 11,29 | 30        | 24,19 | 62       | 50,0  | 20      | 16,13 | 124   | 100 |
| Розумові здібності            | -                      | -     | 4         | 3,22  | 82       | 66,13 | 38      | 30,64 | 124   | 100 |

З наведених даних таблиці бачимо, що за результатами виконання тесту «Значення слів» високий рівень виявили переважна більшість студентів експериментальної групи – 66,13%. Достатній і середній рівень виявили по 9,68% респондентів цієї групи і 14,51% – низький.

За тестом «Комбінаторні здібності» 1,61% виявили достатній рівень, 33,87% – середній і переважна більшість студентів – 64,52% виявили низький рівень володіння розумовими діями.

За тестом «Визначення суттєвих ознак» 1,61% майбутніх вихователів виявили достатній рівень володіння розумовими діями, 32,26% – середній і 66,13% низький. Високого рівня в цьому тесті і попередньому не виявив жоден студент.

За тестом «Закономірності числового ряду» переважна кількість студентів контрольної групи виявили середній (43,55%) і низький рівні (33,87%) володіння здатністю до виявлення алгоритму в змінюванні числового ряду. 14,52% студентів виявили достатній рівень уміння виявляти закономірності і 11,29% – високий.

За результатами виконання тесту на виключення понять високого рівня досягли 11,29% майбутніх вихователів, достатнього – 24,19%, середнього – 50,0% і низького – 16,13%.

Виконання завдань тесту «Розумові здібності» виявило, що в жодного студента контрольної групи не було високого рівня розвитку цих здібностей. У 3,22% респондентів вони були розвинені на достатньому рівні, переважна більшість майбутніх вихователів володіла цими здібностями на середньому (66,13%) та 30,64% – низькому рівнях.

У цілому результати констатувального зрізу за показниками операційно-узагальнювального компонента системності професійно-педагогічних знань виявили у студентів експериментальної групи стан рівнів їх сформованості, подібний до результатів контрольної групи.

Наступний зріз був спрямований на виявлення особистісних якостей студентів контрольної і експериментальної груп за показниками мотиваційно-спрямувального компонента системності професійно-педагогічних знань. Зокрема, досліджувались особливості їхньої спрямованості (на себе, на взаємодію і спілкування з іншими, на вирішення

завдання); домінувальна навчальна мотивація і відкритість до змін через ставлення до нового, його сприйняття.

Результати цих зрізів подано у таблиці 2.6.

Таблиця 2.6

**Рівні сформованості у студентів системності професійно-педагогічних знань за показниками мотиваційно-спрямувального компонента і відкритості до змін (констатувальний зріз)**

| Показники компонента   | КГ  |       | ЕГ  |       |
|------------------------|-----|-------|-----|-------|
|                        | Абс | %     | абс | %     |
| Спрямованість:         |     |       |     |       |
| На себе                | 16  | 12,09 | 14  | 11,29 |
| На взаємодію           | 94  | 75,8  | 92  | 74,19 |
| На справу              | 34  | 27,42 | 34  | 27,42 |
| Навчальна мотивація:   |     |       |     |       |
| Соціальна              | 20  | 16,13 | 22  | 17,74 |
| Комунікативна          | 28  | 22,58 | 32  | 25,8  |
| Творчої самореалізації | 44  | 35,48 | 40  | 32,25 |
| Престижу               | 12  | 9,68  | 10  | 8,06  |
| Навчально-пізнавальна  | 6   | 4,84  | 12  | 9,68  |
| Уникнення невдачі      | 4   | 3,22  | 2   | 1,61  |
| Професійна             | 48  | 38,7  | 40  | 32,25 |
| Відкритість до змін:   |     |       |     |       |
| Мобільність            | -   |       | -   |       |
| Риси ригідності        | 72  | 58,06 | 64  | 51,61 |
| Ригідність             | 52  | 41,93 | 60  | 48,39 |

З даних, представлених у таблиці видно, що в контрольній і експериментальній групах у студентів переважала мотиваційна

спрямованість на взаємодію. У контрольній групі таких респондентів було виявлено 75,8%, в експериментальній – 74,19%.

Значно менше серед майбутніх вихователів контрольної і експериментальної груп виявлено мотиваційної спрямованості на справу – по 27,42%. Спрямованість на себе була виявлена у 12,09% студентів контрольної і 11,29% – експериментальної груп.

За результатами виявлення навчальної мотивації у 38,7% респондентів домінують професійна. Дещо меншою була мотивація до творчої самореалізації – 35,48%. Наступні прояви навчальної мотивації студентів у цій групі розподілились таким чином: 22,58% – комунікативна, 16,13% – соціальна, 9,68% – престижу, 4,84% навчально-пізнавальна і 3,22% – уникнення невдачі.

В експериментальній групі серед майбутніх вихователів також найбільш сильними виявилися професійна мотивація і мотивація до творчої самореалізації – по 32,25%. Для 25,8% домінують комунікативна мотивація навчання, 17,74% – соціальна, 9,68% – навчально-пізнавальна, 8,06% – престижу і 1,61% – уникнення невдачі.

За результатами тесту на відкритість до змін жоден студент контрольної і експериментальної груп не виявив такої характеристики, як мобільність. Риси ригідності в контрольній групі виявили 58,06% респондентів і 51,61% майбутніх вихователів експериментальної групи. Ригідність була властива 41,93% респондентів контрольної і 48,39% експериментальної груп.

Отже, результати констатувальних зрізів виявили певну картину щодо стану компонентів системності знань студентів і низки їхніх суб'єктивних характеристик. Одержані результати дозволили припустити, що ступінь вияву студентами розумових здібностей, володіння мисленнєвими діями, особливості навчальної мотивації і спрямованості особистості в контрольній та експериментальній групах суттєво не відрізняються й однаково будуть

впливати на формування у майбутніх вихователів професійно-педагогічних знань і досягнення їх системності.

Для перевірки однорідності складу контрольної і експериментальної груп дані, отримані за результатами констатувальних зрізів, піддавались статистичному аналізу за критерієм Стьюдента [72].

За результатами розрахунків отримане значення критерію Стьюдента становило 1,677, що менше табличного значення  $<1,969$  для вибірки із 248 осіб при рівні достовірності  $p=0,05$ , що давало підстави для висновку про однорідність вибірки студентів, що увійшли до складу контрольної і експериментальної груп.

**2.4.2. Результати прикінцевих зрізів формувального експерименту та їх аналіз.** Після завершення формувального етапу експерименту в контрольній і експериментальній групах було проведено повторні прикінцеві зрізи, мета яких полягала у виявленні і порівнянні динаміки змін, що відбулись у студентів контрольної і експериментальної групи за чинниками, що контролювались в експериментальній роботі. Нагадаємо, що в експерименті контролювався наявний у майбутніх вихователів рівень системності професійно-педагогічних знань за показниками номінативно-змістового, мотиваційно-спрямувального, операційно-узагальнювального компонентів, розвиток розумових здібностей, відкритість до змін. Порівняння досягнень респондентів експериментальної і контрольної групи за цими чинниками здійснювалося за середніми значеннями результатів виконання тестових завдань за методиками, використаними в констатувальних зрізах.

Відзначимо, що тестування на виявлення рівнів системності професійно-педагогічних знань проводилося зі студентами 2 курсу, які вже навчалась у ВНЗ чотири семестри і оволоділи базовими педагогічними поняттями. З урахуванням цього моменту, завдання до тестів кожного рівня було сформульовано таким чином, що інформацію для їх виконання

можливо було знайти в Інтернеті лише частково. Відповідь на поставлене запитання вимагала від студентів її упорядкування, самостійного аналізу та узагальнення, формулювання висновків.

Результати визначення рівнів сформованості системності професійно-педагогічних знань студентів за показниками номінативно-змістового компонента представлено в таблиці 2.7.

Таблиця 2.7

**Рівні сформованості системності професійно-педагогічних знань  
студентів за показниками номінативно-змістового компонента  
(прикінцевий зріз)**

| Рівні системності знань | Контрольна група |       | Експериментальна група |       |
|-------------------------|------------------|-------|------------------------|-------|
|                         | абс              | %     | абс                    | %     |
| Високий                 | -                | -     | 9                      | 7,26  |
| Достатній               | 3                | 2,42  | 27                     | 21,77 |
| Низький                 | 29               | 23,39 | 51                     | 41,13 |
| Критичний               | 92               | 74,19 | 37                     | 29,84 |
| Разом                   | 124              | 100   | 124                    | 100   |

З таблиці видно, що переважна більшість студентів контрольної групи виявили системність професійно-педагогічних знань за цим компонентом на критичному рівні – 74,19%. В експериментальній групі респондентів з критичним рівнем прояву показників номінативно-змістового компонента системності професійно-педагогічних знань було 29,84%. Лише 23,39% майбутніх вихователів контрольної групи виконали завдання тесту низького рівня системності професійно-педагогічних знань. В експериментальній групі цей рівень виявила більшість студентів – 41,13%.

Тестові завдання достатнього рівня системності професійно-педагогічних знань виконали 2,42% респондентів контрольної і 21,77%

експериментальної груп. Високий рівень системності професійно-педагогічних знань було виявлено у 7,26% (9 осіб) майбутніх вихователів експериментальної групи.

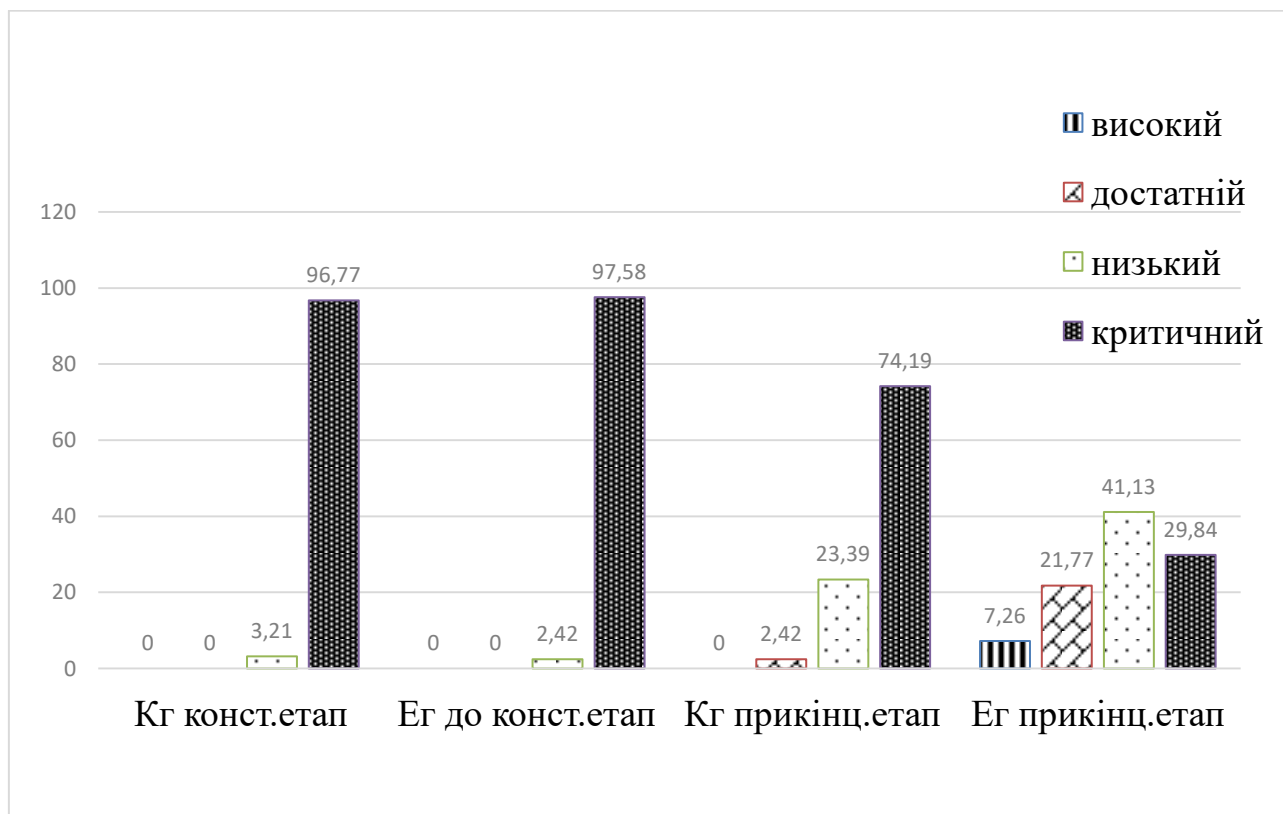
Отже, порівнюючи результати контрольної і експериментальної груп, можна дійти висновку, що після завершення формувального експерименту в них виявилися суттєві розбіжності в рівнях сформованості номінативно-змістового компонента системності професійно-педагогічних знань. В обох групах спостерігається тенденція збільшення кількості студентів, які виявили здатність самостійно розшукувати, аналізувати і узагальнювати інформацію в контексті поставлених завдань. Проте в експериментальній групі вона виявилася більш виразно й охопила більшу кількість респондентів.

Динаміка у рівнях сформованості у студентів контрольної і експериментальної груп системності професійно-педагогічних знань за номінативно-змістовим компонентом після завершення формувального експерименту наочно відображена на рис. 2.3.

Як бачимо, кількість студентів експериментальної групи, що виявили критичний рівень сформованості системності професійно-педагогічних знань за цим компонентом після формувального експерименту зменшилася з 97,58% до 29,84%; у контрольній групі вона зменшилась з 96,77% до 74,19%. На низькому рівні в експериментальній групі кількість респондентів зросла з 2,42% до 41,13%, в контрольній – з 3,12 до 23,39%. На достатньому рівні кількість майбутніх вихователів експериментальної групи, що виявили системність професійно-педагогічних знань за номінативно-змістовим компонентом, зросла на 21,74%, в контрольній на 2,42%. Кількість студентів з високим рівнем цієї якості в експериментальній групі зросла на 7,26%, в контрольній групі респондентів з цим рівнем не було виявлено.

Отже, у цілому динаміка у рівнях сформованості системності професійно-педагогічних знань майбутніх вихователів за номінативно-

змістовим компонентом до і після завершення формувального експерименту в експериментальній групі характеризується усталеною і сильною тенденцією до покращання. У контрольній групі, де формування системності професійно-педагогічних знань майбутніх вихователів здійснювалося за традиційними методиками, тенденція до покращення результатів виявлялася менш переконливо.



**Рис. 2.3. Динаміка у рівнях сформованості системності професійно-педагогічних знань майбутніх вихователів за номінативно-змістовим компонентом**

Наступний крок у прикінцевих зрізах був пов'язаний з виявленням змін у ступені володіння студентами показниками операційно-узагальнювального компонента і розвитком їхніх розумових здібностей.

Результати тестування майбутніх вихователів контрольної групи за станом сформованості цього компонента системності професійно-педагогічних знань і розумових здібностей представлено в таблиці 2.8.

Таблиця 2.8

**Рівні сформованості у студентів контрольної групи системності  
професійно-педагогічних знань за показниками операційно-  
узагальнювального компонента і розумових здібностей  
(прикінцевий зріз)**

| Показники<br>компонента          | Контрольна група |       |           |       |          |       |         |       |       |     |
|----------------------------------|------------------|-------|-----------|-------|----------|-------|---------|-------|-------|-----|
|                                  | Рівні            |       |           |       |          |       |         |       |       |     |
|                                  | високий          |       | достатній |       | середній |       | низький |       | Разом |     |
|                                  | абс              | %     | абс       | %     | абс      | %     | абс     | %     | абс   | %   |
| Значення слів                    | 68               | 54,84 | 19        | 15,32 | 6        | 4,84  | 31      | 25,0  | 124   | 100 |
| Комбінаторні<br>здібності        | -                | -     | 9         | 7,26  | 47       | 37,9  | 68      | 54,84 | 124   | 100 |
| Визначення<br>суттєвих ознак     | -                | -     | 12        | 9,68  | 47       | 37,9  | 65      | 52,41 | 124   | 100 |
| Закономірності<br>числового ряду | 18               | 14,52 | 18        | 14,52 | 52       | 41,93 | 38      | 30,64 | 124   | 100 |
| Виключення<br>понять             | 21               | 16,93 | 26        | 20,97 | 57       | 45,97 | 20      | 16,13 | 124   | 100 |
| Розумові<br>здібності            | -                | -     | 15        | 12,09 | 93       | 75,0  | 16      | 12,9  | 124   | 100 |

Як засвідчують дані таблиці, за результатами виконання тесту «Значення слів» високий рівень виявили переважна більшість студентів контрольної групи – 54,84%; достатній рівень виявили 15,32% респондентів цієї групи, 4,48% – середній і 25,0% – низький.

За тестом «Комбінаторні здібності» 7,26% студентів виявили достатній рівень, 37,9% – середній і переважна більшість майбутніх вихователів – 54,84% виявили низький рівень володіння розумовими діями.

За тестом «Визначення суттєвих ознак» 9,68% студентів виявили достатній рівень володіння розумовими діями, 37,9% – середній і 52,41% низький. Високого рівня в цьому тесті і попередньому не виявив жоден респондент.

За тестом «Закономірності числового ряду» переважна кількість майбутніх вихователів контрольної групи виявили середній (41,93%) і низький рівні (30,64%) володіння здатністю до виявлення алгоритму в змінюванні чисельного ряду. По 14,52% студентів виявили достатній і високий рівні вміння виявляти закономірності.

За результатами виконання тесту на виключення понять високого рівня досягли 16,93% студентів, достатнього – 20,97%, середнього – 45,97% і низького – 16,13%.

Виконання завдань тесту «Розумові здібності» виявило, що в жодного студента контрольної групи не було високого рівня розвитку цих здібностей. У 12,09% майбутніх вихователів вони розвинені на достатньому рівні, переважна більшість студентів володіла цими здібностями на середньому рівні (75,0%) та 12,9% – на низькому рівнях.

Результати тестування студентів експериментальної групи за рівнем володіння показниками операційно-узагальнювального компонента системності професійно-педагогічних знань і розумовими здібностями подано в таблиці 2.9.

З наведених у таблиці даних бачимо, що за результатами виконання тесту «Значення слів» високий рівень виявили переважна більшість майбутніх вихователів експериментальної групи – 69,35%; достатній 12,9% і середній рівні виявили по 14,52% студентів цієї групи і 3,22% – низький.

За тестом «Комбінаторні здібності» 7,26% виявили високий рівень, достатній – 17,74%, переважна більшість респондентів 55,64% виявили середній і 19,35% – низький рівень володіння комбінаторними здібностями.

Таблиця 2.9

**Рівні сформованості у студентів експериментальної групи  
системності професійно-педагогічних знань за показниками операційно-  
узагальнювального компонента і розумових здібностей  
(прикінцевий зріз)**

| Показники<br>компонента          | Експериментальна група |       |           |       |          |       |         |       |       |     |
|----------------------------------|------------------------|-------|-----------|-------|----------|-------|---------|-------|-------|-----|
|                                  | Рівні                  |       |           |       |          |       |         |       |       |     |
|                                  | високий                |       | достатній |       | середній |       | низький |       | Разом |     |
|                                  | абс                    | %     | абс       | %     | абс      | %     | абс     | %     | абс   | %   |
| Значення слів                    | 86                     | 69,35 | 16        | 12,9  | 18       | 14,52 | 4       | 3,22  | 124   | 100 |
| Комбінаторні<br>здібності        | 9                      | 7,26  | 22        | 17,74 | 69       | 55,64 | 24      | 19,35 | 124   | 100 |
| Визначення<br>суттєвих ознак     | 7                      | 5,64  | 14        | 11,29 | 65       | 52,42 | 38      | 30,64 | 124   | 100 |
| Закономірності<br>числового ряду | 16                     | 12,9  | 19        | 15,32 | 64       | 51,61 | 25      | 20,16 | 124   | 100 |
| Виключення<br>понять             | 17                     | 13,7  | 33        | 26,61 | 58       | 46,77 | 16      | 12,9  | 124   | 100 |
| Розумові здібності               | 6                      | 4,84  | 14        | 11,29 | 86       | 69,35 | 18      | 14,52 | 124   | 100 |

За тестом «Визначення суттєвих ознак» 12,9% майбутніх вихователів досягли високого рівня; 11,29% студентів виявили достатній рівень володіння розумовими діями, 52,42% – середній і 30,64% низький.

За тестом «Закономірності числового ряду» переважна кількість студентів експериментальної групи виявили середній (51,61%) і низький рівні (20,16%) володіння здатністю до виявлення алгоритму в змінюванні числового ряду; 15,32% студентів виявили достатній рівень вміння виявляти закономірності і 12,9% – високий.

За результатами виконання тесту на виключення понять високого рівня досягли 13,7% студентів, достатнього – 26,61%, середнього – 46,77% і на низькому залишилось 12,9% майбутніх вихователів.

Виконання завдань тесту «Розумові здібності» засвідчило, що у 4,84% майбутніх вихователів експериментальної групи був високий рівень розвитку цих здібностей; в 11,29% студентів вони розвинені на достатньому рівні, переважна більшість респондентів володіє цими здібностями на середньому рівні (69,35%) і 14,52% – на низькому.

Наступний зріз був спрямований на виявлення особистісних якостей студентів контрольної і експериментальної груп, що характеризують стан показників мотиваційно-спрямувального компонента системності професійно-педагогічних знань. Зокрема, досліджувались особливості їхньої спрямованості (на себе, на взаємодію і спілкування з іншими, на вирішення завдання); домінувальна навчальна мотивація і відкритість до змін через ставлення до нового, його сприйняття. Результати цих зрізів подано в таблиці 2.10.

Із даних таблиці видно, що в контрольній групі у студентів переважала спрямованість на взаємодію: таких респондентів було виявлено 66,93%. В експериментальній групі спрямованість на справу була у 62,9% студентів; спрямованість на взаємодію була у 28,22% студентів. У контрольної групи виявлено спрямованість на справу – у 12,1% студентів. В експериментальній групі спрямованість на себе – у 8,87% студентів.

За результатами виявлення навчальної мотивації у майбутніх вихователів контрольної групи домінувальною була професійна – 38,7%. Дещо меншою була мотивація до творчої самореалізації – 35,48%. Наступні прояви навчальної мотивації студентів у цій групі розподілились таким чином: 22,58% – комунікативна, 16,13% – соціальна, 9,68% – престижу, 4,84% навчально-пізнавальна і 3,22% – уникнення невдачі.

Таблиця 2.10.

**Рівні сформованості у студентів системності професійно-педагогічних знань за показниками мотиваційно-спрямувального компонента системності професійно-педагогічних знань (прикінцевий зріз)**

| Показники<br>компонента | КГ  |       | ЕГ  |       |
|-------------------------|-----|-------|-----|-------|
|                         | абс | %     | абс | %     |
| Спрямованість:          |     |       |     |       |
| на себе                 | 26  | 20,97 | 11  | 8,87  |
| на взаємодію            | 83  | 66,93 | 35  | 28,22 |
| на справу               | 15  | 12,1  | 78  | 62,9  |
| Навчальна мотивація:    |     |       |     |       |
| соціальна               | 20  | 16,13 | 12  | 9,77  |
| комунікативна           | 28  | 22,58 | 32  | 25,8  |
| творчої самореалізації  | 44  | 35,48 | 57  | 45,97 |
| престижу                | 12  | 9,68  | 9   | 7,26  |
| навчально-пізнавальна   | 6   | 4,84  | 42  | 33,87 |
| уникнення невдачі       | 4   | 3,22  | 2   | 1,61  |
| професійна              | 48  | 38,7  | 53  | 42,74 |
| Відкритість до змін:    |     |       |     |       |
| мобільність             | -   | -     | 16  | 12,9  |
| риси ригідності         | 72  | 58,06 | 73  | 58,87 |
| ригідність              | 52  | 41,93 | 35  | 28,22 |

За результатами тесту на відкритість до змін жоден студент контрольної групи не виявив такої характеристики, як мобільність. В експериментальній групі таких було 12,9%. Риси ригідності в контрольній групі виявили 58,06% респондентів і 58,87% студентів експериментальної

групи. Ригідність була властива 41,93% майбутніх вихователів контрольної і 28,22% – експериментальної груп.

Таким чином, результати прикінцевих зрізів виявили певні позитивні зміни в рівнях системності професійно-педагогічних знань студентів і супутніх суб'єктивних характеристик за показниками мотиваційно-спрямовального компонента. Отримані результати дозволяли припустити, що ступінь вияву майбутніми вихователями розумових здібностей, володіння розумовими діями, особливості навчальної мотивації і спрямованості особистості в контрольній і експериментальній групах відрізняється і по-різному впливають на формування у майбутніх вихователів системності професійно-педагогічних знань.

Для перевірки достовірності змін, що відбулись у студентів контрольної і експериментальної груп дані, отримані за результатами прикінцевих зрізів, піддавались статистичному аналізу за критерієм Стюдента [72]. Отримане значення критерія Стюдента становило 16,14, що більше табличного значення  $>1,969$  для вибірки із 248 осіб при  $p=0,05$ , що давало підстави для висновку про неоднорідність вибірки респондентів, які увійшли до складу контрольної і експериментальної груп.

Отже, з достовірністю у 95% можна стверджувати, що сформованість у майбутніх вихователів експериментальної групи системності професійно-педагогічних знань забезпечувалась упровадженням моделі цього процесу, що передбачала:

- реалізацію визначених педагогічних умов (інтеграція змісту навчальних дисциплін на основі базових педагогічних понять, що відображають властивості педагогічного процесу ДНЗ як предмета професійної діяльності вихователя; використання в процесі усвідомлення студентами базових педагогічних понять дослідницьких завдань, що вимагають розгляду педагогічних ситуацій відповідно до варіативності цілей професійної діяльності вихователя і її ресурсів; надання студентам в процесі

моделювання розвитку педагогічних ситуацій права вільного вибору у визначені цілей професійної діяльності з навчання та виховання дітей дошкільного віку і способів їх досягнення);

- поетапне опрацювання професійно-педагогічної інформації (адаптивно-орієнтувальний, структурно-функційний, системно-інтегрувальний)

Для визначення впливу контрольованих в експериментальному дослідженні суб'єктивних характеристик на формування у майбутніх вихователів системності професійно-педагогічних знань результати прикінцевих зрізів формувального експерименту піддавались обробці методом кореляційного аналізу (Дж.Гласс, Дж.Стенлі [72]).

Результати кореляційного аналізу експериментальних даних за методом лінійної кореляції Пірсона наведено в таблиці 2.11.

З наведених у таблиці значень коефіцієнтів кореляції видно, що всі з урахованих параметрів мають із системністю професійно-педагогічних знань студентів певний зв'язок. Найбільш вагомий і прямий зв'язок, на рівні ( $r = 0,97$ ) виявлено між системністю знань студентів і комбінаторними здібностями. Дещо меншим був зв'язок між системністю знань і здатністю виявляти закономірності ( $r = 0,96$ ), системністю знань і спрямованістю особистості на справу ( $r = 0,95$ ); системністю знань і логічним упорядкуванням значення слів ( $r = 0,94$ ). Слабкий прямий зв'язок було виявлено між системністю знань і розумовими здібностями студентів ( $r = 0,4$ ); системністю знань і визначенням суттєвих ознак ( $r = 0,3$ ).

З ригідністю системність знань пов'язана сильним, але зворотним зв'язком ( $r = -0,7$ ), тобто посилення прояву ригідності негативно впливало на сформованість системності професійно-педагогічних знань студентів. Крім того, було встановлено слабкий зворотній зв'язок між системністю знань студентів та їхньою навчальною мотивацією ( $r = -0,4$ ). Отже, можна припустити, що посилення у студентів суто професійної мотивації і

мотивації до творчої самореалізації буде негативно впливати на формування у них такої якості професійно-педагогічних знань, як системність.

Таблиця 2.11

### Результати кореляційного аналізу

| Показники<br>R <sub>xy</sub>                  | X1   | X2   | X3   | X4   | X5  | X6  | X7   | X8   | X9  |
|-----------------------------------------------|------|------|------|------|-----|-----|------|------|-----|
| Системність професійно-педагогічних знань (Y) | 0,94 | 0,97 | 0,95 | -0,4 | 0,4 | 0,3 | -0,7 | 0,96 | 0,6 |

Умовні позначення:

X1 – значення слів

X2 – комбінаторні здібності

X3 – спрямованість особистості

X4 – навчальна мотивація

X5 – розумові здібності

X6 – визначення суттєвих ознак

X7 – ригідність / мобільність

X8 – закономірності числового ряду

X9 – виключення понять

Y – системність знань

### Висновки з розділу 2

Експериментальна робота з формування у майбутніх вихователів дошкільних навчальних закладів системності професійно-педагогічних знань здійснювалось протягом 2013-2016 навчальних років. Головною метою цього етапу дослідження було визначення ступеня ефективності розробленої

моделі формування у студентів – майбутніх вихователів системності професійно-педагогічних знань.

За логікою вирішуваних завдань експериментальне дослідження здійснювалось у три етапи. Перший етап визначався цілями констатувального етапу експерименту і був спрямований на визначення стану сформованості у студентів системної якості професійно-педагогічних знань за чинною системою. Другий етап проходив за логікою формувального етапу експерименту і був спрямований на реалізацію моделі та експериментальної методики формування у майбутніх вихователів системності професійно-педагогічних знань.

На третьому етапі здійснювалось узагальнення емпіричних даних, проводився їх порівняльний аналіз, виявлялися кореляційні зв'язки, що діють у процесі формування у студентів системності професійно-педагогічних знань щодо організації і проведенні педагогічної діяльності з розвитку, навчання і виховання дітей дошкільного віку в дошкільному навчальному закладі.

Основний параметр, який контролювався в експерименті, складала сформованість у майбутніх вихователів системності професійно-педагогічних знань, ступінь сформованості якої оцінювалась за трьома компонентами:

- мотиваційно-спрямувальним, що виявляв вибірковість пізнавальної активності майбутніх вихователів, її спрямування на пошук інформації, що відповідав меті їхньої професійної діяльності і способам її досягнення в умовах педагогічного процесу в дошкільному навчальному закладі;
- номінативно-змістовим, що виявляє сукупність понять за допомогою яких позначаються і усвідомлюються об'єкт, мета і результати професійної діяльності вихователя, способи їх досягнення, норми, яким повинна відповідати їх організація в умовах дошкільного навчального закладу;

- операційно-узагальнювальним, що характеризує способи мислення за допомогою яких майбутні вихователі із різноманітної (соціальної, психологічної, педагогічної та іншої) інформації вибудовують образ предмета своєї професійної діяльності, мету його перетворення, результати і способи її досягнення в умовах освітнього процесу дошкільного навчального закладу.

Показниками мотиваційно-спрямовального компонента виступали ціннісні настанови, якими керуються студенти в пошуку навчальної інформації, способах і формах її опрацювання (спрямованість на пізнання нового; ініціативність у виборі змісту і способах виконання навчального завдання; активність у презентації і захисті власних думок).

Показниками номінативно-змістовного компонента виступало володіння поняттями, що розкривають: соціальну і психологічну сутність дошкільного дитинства і його роль у формуванні особистості; закони та закономірності, напрями особистого розвитку дітей раннього та дошкільного віку педагогічними засобами; цілі і результати розвитку, навчання та виховання дітей раннього і дошкільного віку в умовах дошкільного навчального закладу; принципи, форми і методи організації взаємодії учасників освітньо-виховного процесу в дошкільному навчальному закладі.

Показниками операційно-узагальнювального компонента виступали вміння: добирати джерела для пошуку інформації, необхідної для вирішення завдання з професійної діяльності вихователя; аналізувати і структурувати інформацію за логікою послідовності вирішення завдання професійної діяльності вихователя в контексті розвитку, навчання та виховання дітей дошкільного віку; пояснювати й обґрунтовувати обрану логіку дій вихователя з позиції функціональних зв'язків педагогічних явищ і процесів.

При визначенні системи критеріїв для оцінювання рівнів сформованості у майбутніх вихователів системності професійно-педагогічних знань було враховано, що в контексті їхньої професійної

діяльності визначені компоненти зумовлюють один одного, взаємодіючи як система. При цьому базою для опису педагогічних явищ, процесів, що відбуваються і супроводжують професійну діяльність вихователя, виступали педагогічні категорії і поняття, які студенти опановують у процесі вивчення загальної і дошкільної педагогіки. Саме володіння цими базовими знаннями дозволяло переконуватись про повноту опису педагогічного явища (ситуації, процесу); об'єктивність визначення його складників; порівнювати за єдиною схемою варіанти його перетворення і визначати найбільш продуктивні.

Оцінювання сформованості у студентів – майбутніх вихователів системності професійно-педагогічних знань здійснювалось за трьома критеріями повноти, упорядкованості і гнучкості базових професійно-педагогічних знань.

Відповідно до обраних критеріїв було виділено чотири рівні сформованості системності професійно-педагогічних знань студентів:

- критичний, що характеризувався розрізненими, фрагментарними і не упорядкованими професійно-педагогічними знаннями;
- низький, що відповідав наявності й упорядкованості професійно-педагогічних знань у межах навчальної дисципліни;
- достатній, що характеризувався упорядкованістю професійно-педагогічних знань за визначеним предметом діяльності вихователя;
- високий, що виявляв упорядкованість професійно-педагогічних знань відповідно до проблеми педагогічної ситуації, що складається в професійній діяльності вихователя, мети і способів її розвитку (удосконалення, оптимізації) у процесі роботи з дітьми в дошкільному навчальному закладі.

У процесі підготовки студентів експериментальної групи досліджувана модель була реалізована у змісті і методиці викладання навчальних дисциплін «Вступ до спеціальності та основи загальної педагогіки» і «Педагогіка дошкільна», на базі яких здійснювалась інтеграція навчальної інформації з навчальних дисциплін із фахових методик.

Оновленню й оптимізації підлягало змістове наповнення навчальної інформації, що опрацьовувалась студентами під час семінарських і практичних занять з теорії і методики розвитку, навчання та виховання дошкільних в умовах педагогічного процесу дошкільного навчального закладу, знаннями щодо сутності індивідуальних і вікових можливостей дітей, ознак її прояву, принципах і способах її урахування під час планування і проведення роботи з дітьми.

На підставі такої інформації студенти навчалися складати і наочно презентувати свої знання у вигляді різноманітних моделей організації навчальної і виховної роботи з дошкільниками, обґрунтовувати й захищати свої проекти.

Результати обстеження студентів, що взяли участь у формувальному експерименті, засвідчили про позитивний вплив запропонованої моделі на формування у майбутніх вихователів експериментальної групи системності професійно-педагогічних знань.

Обробка емпіричних даних за критеріями повноти, впорядкованості та гнучкості показала, що високого рівня у сформованості системності професійно-педагогічних знань досягли 7,26% студентів експериментальної групи; достатнього – 21,77%, низький рівень виявили 41,13% і критичний рівень залишився у 29,84% студентів експериментальної групи.

Загалом кількість студентів експериментальної групи, які виявили критичний рівень сформованості системності професійно-педагогічних знань після проведення формувального експерименту зменшилась на 67,74%; на низькому, достатньому і високому – збільшилась відповідно на 38,71%, 21,77% і 7,26%.

У контрольній групі, де не відбувалось цілеспрямованого формування у студентів системності професійно-педагогічних знань, її показники фактично не змінилися.

Отже, результати експериментального дослідження підтвердили ефективність розробленої моделі формування у майбутніх вихователів системності професійно-педагогічних знань і впровадженої у змісті і методиці вивчення навчальних нормативних дисциплін «Вступ до спеціальності та основи загальної педагогіки» і «Педагогіка дошкільна».

Матеріали розділу опубліковані в працях автора [148], [149], [150], [160].

## ВИСНОВКИ

У дисертації представлено нове вирішення наукової проблеми, що виявляється в науковому обґрунтуванні моделі формування системності професійно-педагогічних знань майбутніх вихователів дошкільних навчальних закладів в процесі підготовки у ВНЗ.

1. З'ясовано, що системність знання породжується з пізнання системної природи явищ і процесів та адекватного відображення їх у свідомості особистості. Змістом системності знань виступають поняття, судження, теорії, що описують структуру образу системи, характер і спосіб зв'язку її елементів, завдяки яким вони взаємодіють, впливають і доповнюють один одного, створюючи нову системну властивість. Зміст системності знань зумовлений: властивостями об'єкта пізнання як системи, з-поміж яких суб'єкт пізнає і фіксує у свідомості лише такі, що відповідають його потребам.

2. Розкрито, що професійно-педагогічні знання є результатом відображення і структурування у свідомості вихователів, як суб'єктів пізнання, психологічної та педагогічної інформації, що розкриває сутність і природу дошкільного дитинства, його місце в загальному процесі становлення та розвитку особистості; закони і закономірності, принципи та напрями всебічного розвитку дітей раннього і дошкільного віку засобами навчання та виховання; форми і методи взаємодії учасників педагогічного процесу, що організуються і спрямовуються діями вихователя.

3. Обґрунтовано, що системність професійно-педагогічних знань майбутніх вихователів – це особливий спосіб упорядкування і відтворення у свідомості педагогів інформації, яка за змістом розкриває складність, цілісність і взаємозумовленість процесів і явищ, що відбуваються в педагогічній дійсності, та виявляє їх системні властивості. За структурою системність професійно-педагогічних знань майбутніх вихователів

складається з мотиваційно-спрямувального, номінативно-змістового й операційно-узагальнювального компонентів.

4. Встановлено, що відповідно до природи системності професійно-педагогічних знань у дослідженні предметом моделювання виступає навчальний процес, у якому реально відбувається теоретична і практична підготовка майбутніх вихователів до професійної діяльності у ДНЗ. Модель розкриває загальну структуру, особливості функціонування і послідовність вирішення навчальних завдань у просторі навчального процесу професійної підготовки майбутніх вихователів у ВНЗ. Рух від мети до бажаного результату в моделі відображено послідовністю етапів, за якими здійснюється формування у студентів системності професійно-педагогічних знань: адаптивно-орієнтувальним, структурно-функційним, системно-інтегровальним.

5. Обґрунтовано, що педагогічні умови формування у майбутніх вихователів системності професійно-педагогічних знань передбачають: інтеграцію змісту навчальних дисциплін за базовими педагогічними поняттями, що відображають властивості предмета майбутньої професійної діяльності вихователя; наявність дослідницьких завдань, що вимагають розгляду варіативності педагогічних явищ відповідно до їх функцій у майбутній професійній діяльності вихователя; надання студентам вільного вибору в процесі проектування педагогічних ситуацій з майбутньої професійної діяльності вихователя і способів її здійснення.

6. Оцінювання сформованості у майбутніх вихователів системності професійно-педагогічних знань здійснено за трьома критеріями (повнота, упорядкованість, гнучкість), відповідно до яких схарактеризовано рівні сформованості системності професійно-педагогічних знань студентів: критичний, низький, достатній, високий.

7. Розроблено й апробовано експериментальну методику реалізації моделі формування системності професійно-педагогічних знань майбутніх

вихователів, яку реалізовано у змісті і методиці викладання навчальних дисциплін «Вступ до спеціальності та основи загальної педагогіки», «Педагогіка дошкільна», спецкурсу «Технологія системного мислення і системності знань майбутніх вихователів дошкільного навчального закладу», на базі яких здійснено інтеграцію навчальної інформації з навчальних дисциплін педагогічного циклу і фахових методик. На підставі поетапного опрацювання такої інформації студенти навчалися складати і наочно презентувати свої знання у вигляді різноманітних моделей організації навчальної і виховної роботи з дошкільниками, обґрунтовувати й захищати свої проекти.

8. Встановлено, що запропонована модель і експериментальна методика її реалізації позитивно вплинули на формування у майбутніх вихователів експериментальної групи системності професійно-педагогічних знань. Кількість студентів ЕГ, які досягли високого рівня зросла на 7,26%, достатнього – на 21,77%, низького – на 38,71% і на критичному зменшилася на 67,74%. У КГ кількість студентів, які виявили високий рівень системності професійно-педагогічних знань не змінилася (0%), достатній – збільшилася на 2,42%, низький – на 20,18%, на критичному їх стало на 22,58% менше. Отже результати експериментального дослідження підтвердили позитивний вплив розробленої моделі і методики її реалізації на формування у майбутніх вихователів системності професійно-педагогічних знань. Її ефективність що підтверджено значенням критерію Стьюдента.

Проведене дослідження не вичерпує всіх аспектів порушеної проблеми. Перспективи подальших досліджень убачаємо в розробленні інноваційних методик і технологій формування системного мислення майбутніх вихователів дошкільних навчальних закладів, виявленні впливу системності професійно-педагогічних знань на інноваційність і творчий характер їхньої професійної діяльності, формування професійної

компетентності; створенні концепції управління якістю знань фахівців дошкільної освіти в процесі підготовки у ВНЗ.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Абдуллина О. А. Общепедагогическая подготовка учителя в системе высшего педагогического образования: для пед. спец. высш. учеб. заведений / О. А. Абдуллина. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : Просвещение, 1990. – 141 с.
2. Абрамова Н. Т. Целостность и управление / Н. Т. Абрамова. – М. : Наука, 1974. – С. 14–19.
3. Абульханова-Славская К. А. Личностные механизмы регуляции деятельности / К. А. Абульханова-Славская // Проблемы психологии личности. – М. : Наука, 1982. – 294 с.
4. Аверьянов А. Н. Системное познание мира: Методологические проблемы / А. Н. Аверьянов. – М. : Политиздат, 1985. – 263 с.
5. Аверьянов А. Н. Система: философская категория и реальность / А. Н. Аверьянов. – Москва : Мысль, 1976. – 257 с.
6. Адольф В. А. Механизм совместной деятельности преподавателя и студента по формированию умения структурировать учебный материал / В. А. Адольф // Педагог. – 2001. – № 2 (11). – С. 26–28.
7. Акопян И. Р. Системность и структура научного знания : автореф. дис. на соиск. научн. степени канд. философ. наук : спец. 09.00.01 «Онтология и теория познания» / И. Р. Акопян. – Ташкент, 1984. – 24 с.
8. Акофф Р. Л. Искусство решения проблем / Р. Л. Акофф. – М. : Мир, 1982. – 220 с.
9. Акулова О. В. Изменение образовательного процесса в информационном пространстве / О. В. Акулова // Инновации. – 2003. – № 7 (64). – С. 71–74.
10. Александров Г. Н. Системы, процессы и технологии в современном педагогическом знании : лекция-доклад / Г. Н. Александрова [и др.] // Информационные технологии в управлении качеством образования и

развитии образовательного пространства: серия мат. всер. школы-сем./ [под общ.ред. Н. А. Селезневой, И. И. Дзегеленка]. – М. : ИЦПКПС, 2000. – 33 с.

11. Ананьев Б. Г. О человеке как объекте и субъекте воспитания / Б. Г. Ананьев // Избранные психологические труды.– М. : Педагогика, 1980. – Т. 2. – 287 с.

12. Андреев А. Знания или компетенции? / А. Андреев // Высшее образование в России. – 2005. – № 2. – С. 3–11.

13. Андрущенко В. П. Філософія освіти ХХІ століття: у пошуках перспективи / В. П. Андрущенко // Філософія освіти. – 2006.– № 1. – С. 7–12.

14. Анисимов О. С. Особенности мыслительных операций студентов в условиях применения схематических изображений: автореф. дис. на соискан. науч. степени канд. психол. наук : спец. 19.00.07 «Педагогическая психология» / О. С. Анисимов. – М., 1984. – 15 с.

15. Анисимов О. С. Методологическая культура педагогической деятельности и мышления / О. С. Анисимов. – М. : Экономика, 1991. – 415 с.

16. Антонова О. Є. Базові знання з педагогіки: становлення, розвиток, технологія формування: [монографія] / О. Є. Антонова – Житомир : Житомирський держ. пед. у-т, 2003. – 208 с.

17. Анцыферова Л. И. Принцип связи сознания и деятельности и методология психологии / Л. И. Анцыферова // Методологические и теоретические проблемы психологии. – М. : Наука, 1969. – 78 с.

18. Артемова Л. В. Модель ступеневої підготовки фахівця дошкільної освіти у вищих навчальних закладах / Л. В. Артемова, Ю. М. Косенко // Матеріали міжнародної науково-теоретичної конференції [«Психолого-педагогічні проблеми підготовки вчительських кадрів в умовах трансформації суспільства: до 80-ї річниці НПУ імені М. П. Драгоманова»].– К., 2000. – Вип. 1. – С. 84–86.

19. Асманова И. 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.

20. Атанов Г. А. Деятельностный подход в обучении / Г. А. Атанов. – Донецк : ЕАИ-пресс, 2001. – 160 с.

21. Афанасьев В. Г. Общество: системность, познание, управление / В. Г. Афанасьев. – М. : Политиздат, 1981. – 432 с.

22. Ахлибининский Б. В. Категориальный аспект понятия «интеграция» / Б. В. Ахлибининский // Диалектика как основа интеграции научного знания. – Д. : Изд-во ЛГУ, 1984. – Вып. 12. – С. 50–59.

23. Базовий компонент дошкільної освіти в Україні / Науковий керівник А. М. Богущ, дійсний член НАПН України, проф., д-р пед. наук. авт. кол-в : Богущ А. М., Беленька Г. В., Богініч О. Л., Гавриш Н. В., Долинна О. П. та ін. – К. : Видавництво, 2012. – 26 с.

24. Банщикова Т. Н. Профессионально-личностная готовность воспитателя к предупреждению агрессивности у дошкольников : автореф. дис. на соискание научн. степени канд. пед. наук : спец. 19.00.07 «Педагогическая психология» / Т. Н. Банщикова. – Ставрополь, 2002. – 20 с.

25. Бахіча Е. Е. Підготовка майбутніх вихователів дошкільних навчальних закладів до професійної діяльності у полікультурному середовищі Криму : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук : спец. 13.00.08 «Дошкільна педагогіка» / Е. Е. Бахіча. – Одеса, 2011. – 21 с.

26. Башмакова Н. И. Мировые тенденции развития высшего образования в XXI веке: видение ЮНЕСКО и практика реформ / Н. И. Башмакова // Высшее образование сегодня. – 2007. – № 1. – С. 28–30.

27. Белая Г. В. Управление образовательным процессом в педагогическом университете : дис. ... докт. пед. наук : 13.00.01 / Белая Галина Викторовна. – М. : РГБ, 2003. – 385с.

28. Беленька Г. В. Вихователь дітей дошкільного віку: становлення фахівця в умовах навчання: [монографія] / Г. В. Беленька. – К. : Світоч, 2006. – 304 с.
29. Бенера В. Є. Формування пізнавальної самостійності в майбутніх вихователів дошкільних навчальних закладів засобами інтелектуальної гри: дис. ... кандидата пед. наук : 13.00.04 / Бенера Валентина Єфремівна. – К., 2003. – 243 с.
30. Берков В. Ф. Вопрос как форма мысли / В. Ф. Берков. – Минск : Изд-во БГУ, 1972. – 135 с.
31. Бермус А. Г. Управление качеством профессионально-педагогического образования : дис. ... доктора пед. наук : 13.00.08 / Бермус Александр Григорьевич . – М., 2003. – 430 с.
32. Берталанфи Л. фон. Общая теория систем: критический обзор / Л. фон Берталанфи, общая ред. В. Н. Садовского, Э. Г. Юдина [сборник переводов] // Исследования по общей теории систем. – М. : «Прогресс», 1969. – С. 23 – 82.
33. Беспалько В. П. Педагогика и прогрессивные технологии обучения / В. П. Беспалько. – М., 1995. – 190 с.
34. Бешенков С. А. Моделирование и формализация: методическое пособие / С. А. Бешенков, Е. А. Ракитина. – М. : Лаборатория Базовых Знаний, 2002. – 336 с.
35. Биков В. Ю. Моделі організаційних систем відкритої освіти / В. Ю. Биков – Київ : Атіка, 2009. – 684 с.
36. Блауберг И. В. Системный подход и системный анализ / И. В. Блауберг, Э. М. Мирский, В. Н. Садовский // Системные исследования. – М., 1982. – С. 47–64.
37. Блауберг И. В. Становление и сущность системного подхода / И. В. Блауберг, Э. Г. Юдин. – М. : Наука, 1973. – С. 33–34.

38. Богданова І. М. Професійно-педагогічна підготовка майбутніх учителів на основі застосування інноваційних технологій : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня докт. пед. наук : спец. 13.00.04 «Теорія та методика професійної освіти» / І. М. Богданова. – К., 2003. – 41 с.

39. Богініч О. Л. Зміна методологічних орієнтирів сучасної системи освіти [Електронний ресурс] / Ольга Любомирівна Богініч // Збірник наукових праць Бердянського державного педагогічного університету. – Бердянськ : БДПУ, 2005. – № 1. – Режим доступу до зб. : [http://bdpu.org/scientific\\_published/2005/pedagogics\\_1\\_2005/01](http://bdpu.org/scientific_published/2005/pedagogics_1_2005/01)

40. Богоявленская А. Е. Развитие познавательной самостоятельности студентов: [монография] / А. Е. Богоявленская. – Тверь : Изд-во ТГПУ, 2004. – 160 с.

41. Богуш А. М. Компетентністний підхід у підготовці майбутніх фахівців дошкільної освіти у вищому навчальному закладі / Алла Михайлівна Богуш // Реалізація європейського досвіду компетентнісного підходу у вищій школі України : матеріали метод. семінару (НАПН України, Інститут педагогіки НАПН України). – К. : Педагогічна думка, 2009. – С. 271–281.

42. Богуш А. М. Методика ознайомлення дітей з довкіллям у дошкільному навчальному закладі. Підручник для ВНЗ / А. М. Богуш, Н. В. Гавриш – К. : Видавничий Дім «Слово», 2011 – 408 с.

43. Богуш А. М. Принципи модернізації вищої освіти у ХХІ столітті / А. М. Богуш. – К. : Освіта. – 1999. – №4. – С. 13–19.

44. Богуш А. Учебно-методический комплекс по курсу «Дошкольная лингводидактика» : учеб. пособие / А. Богуш, Н. Гавриш, Т. Маркотенко. – М. : СПД Резников В. С., 2009. – 92 с.

45. Божович Л. И. Избранные педагогические труды: Проблема формирования личности / Л. И. Божович; под. ред. Л. И. Фельдштейна. – М. : МГПИ им. Ленина, 1984. – С. 12–19.

46. Болотник Л. В. Тематическая модель структуры учебного материала / Л. В. Болотник, М. А. Соколова // Проблемы педагогических измерений. – М. : МГПИ им. Ленина, 1984. – С. 12–19.
47. Болотнікова І. В. Розвиток ідеї цілісного дослідження дитини в українській педології 20-30-х років ХХ століття : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. псих. наук : спец. 19.00.01 «Загальна психологія; історія психології» / І. В. Болотнікова. – К., 2004. – 16 с.
48. Большой психологический словарь / Под ред. Б.Г. Мещерякова, В. П. Зинченко. – 3-е изд. – СПб. : Прайм-ЕВРОЗНАК, 2007. – 672 с.
49. Большунова Н. Я. Условия и средства развития субъектности : автореф. дис. на соискание науч. степени док. психол. наук : спец. 19.00.01 «Общая психология, психология личности, история психологии» / Н. Я. Большунова. – Новосибирск, 2006. – 48 с.
50. Борин Г. В. Організаційно-педагогічні умови підготовки майбутніх вихователів до роботи з батьками дітей раннього віку: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук : спец. 13.00.04 «Теорія та методика професійної освіти» / Г. В. Борин. – Тернопіль, 2009. – 20 с.
51. Борытко Н. М. В пространстве воспитательной деятельности: [монография] / Н. М. Борытко. – Волгоград : Перемена, 2001. – 181 с.
52. Борытко Н. М. Исследовательский подход в преподавании педагогических дисциплин / Н. М. Борытко // Обучение студентов педагогике. Аспект технологий. – Волгоград : Перемена, 1996. – С. 21–29.
53. Брушлинский А. В. Субъект: мышление, учение, воображение / А. В. Брушлинский. – М. : Издательство «Воронеж», 1996. – С. 34.
54. Бут Свини Л. Сборник игр для развития системного мышления / Л. Бут Свини , Д. Л. Медоуз. – М. : Издательство «Просвещение», 2007. – 288 с.
55. Вакуленко Т. С. Формування системних знань у студентів вищих педагогічних навчальних закладів схемографічними засобами навчання :

автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук : спец. 13.00.09 «Теорія навчання» / Т. С. Вакуленко. – Харків, 2010. – 25 с.

56. Вакуленко Т. С. «Системність» як педагогічна категорія / Т. С. Вакуленко // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – Харків : ХДАДМ (ХХІІ), 2008. – № 3. – С. 43–46.

57. Вашак О. О. Підготовка майбутніх вихователів до екологічного виховання дошкільників на засадах етнопедагогіки: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук : спец. 13.00.04 «Теорія і методика професійної освіти» / О. О. Вашак. – К., 2010. – 20 с.

58. Введенский В. Н. Моделирование профессиональной компетентности педагога / В. Н. Введенский // Педагогика. – 2003. – № 10. – С. 51–55.

59. Величковский Б. М. Когнитивная наука: Основы психологии познания: в 2 т. / Б. М. Величковский. – М. : Смысл : Издательский центр «Академия», 2006. – Т. 2. – 432 с.

60. Вербицкий А. А. Новая образовательная парадигма и контекстное обучение / А. А. Вербицкий. – М. : Исслед. центр проблемы качественной подготовки специалистов, 1999. – 75 с.

61. Вербицкий А. А. Личностный и компетентностный подходы в образовании. Проблемы интеграции / А. А. Вербицкий, О. Г. Ларионова. – М. : Логос, 2009. – 334 с.

62. Веселкова Т. С. Междисциплинарные тесты как средство диагностики системности знаний учащихся: автореферат дис. на соиск. науч. степени канд. пед. наук : спец. 13.00.01 «Общая педагогика, история педагогики и образования» / Т. С. Веселкова. – Ижевск, 2000. – 19 с.

63. Виттенберг К. Ю. Підготовка майбутніх вихователів засобами інформаційно-комунікативних технологій до навчання дошкільників іноземних мов : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук :

спец. 13.00.04 «Теорія і методика професійної освіти» / К. Ю. Виттенберг. – Вінниця, 2010. – 20 с.

64. Волинець К. І. Інтеграція змісту загальнопедагогічної підготовки майбутніх вихователів у педагогічних училищах і коледжах України: дис. ... кандидата пед. наук : 13.00.04 / Волинець Катерина Іванівна. – К., 1997. – 196 с.

65. Воронов В. В. Формы представления знаний студента / В. В. Воронов // Высшее образование в России. – 1999. – № 4. – С. 58–61.

66. Воронов В. В. Формы представления знания в педагогическом образовании / В. В. Воронов // Педагогика. – 1999. – № 4. – С. 68–73.

67. Выготский Л. С. Мышление и речь / Л. С. Выготский // Психология. – М. : ЭКСМО-Пресс, 2000. – С. 262–509.

68. Галаманжук Л. Л. Підготовка майбутніх дошкільних педагогів до комплексного використання творів пластичного мистецтва у вихованні старших дошкільників : дис. ... кандидата пед. наук : 13.00.04 / Галаманжук Леся Людвігівна. – Тернопіль, 2007. – 240 с.

69. Гальперин П. Я. Психология мышления и учение о поэтапном формировании умственных действий / П. Я. Гальперин // Психология как объективная наука : избранные психологические труды / П. Я. Гальперин ; ред. А. И. Подольский. – Воронеж : МОДЭК; Москва : Институт практической психологии, 1998. – С. 272–317. – Режим доступа : <http://psychlib.ru/inc/absid.php?absid=107896>.

70. Гершунский Б. С. Философия образования для XXI века (в поисках практико-ориентированных образовательных концепций) / Б. С. Гершунский. – М. : Совершенство, 1998. – 608 с.

71. Гинецинский В. И. Знание как категория педагогики: опыт педагогической когнитологии / В. И. Гинецинский. – Л. : Изд. ЛГУ, 1989. – 144 с.

72. Гласс Дж. Статистические методы в педагогике и психологии / Дж. Гласс, Дж. Стэнли. – М. : Прогресс, 1976. – 495 с.
73. Глебов А. А. Педагогика в подготовке учителя / А. А. Глебов // Педагогика в системе многоуровневого образования. 4.1. Введение в педагогическую профессию. – Волгоград : Перемена, 1998. – С. 3.
74. Голота Н. М. Формування художніх і конструктивних умінь у майбутніх вихователів дошкільних закладів : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук : спец. 13.00.08 «Дошкільна педагогіка» / Н. М. Голота. – Київ, 2000. – 20 с.
75. Гончаренко С. Український педагогічний словник / С. Гончаренко. – К. : Либідь, 1997. – 376 с.
76. Городецкая Н. В. Развитие системного мышления студентов вуза с использованием информационных и коммуникационных технологий : дис. ... кандидата пед. наук : 13.00.08 / Городецкая Наталия Валериевна. – Екатеринбург, 2004. – 172 с.
77. Готт В. С. Диалектика развития понятийной формы мышления / В. С. Готт, Ф. М. Зелянский – М. : Высшая школа, 1981. – 319 с.
78. Гофман Э. Фреймы в системе обучения / Э. Гофман. – М., 2003.
79. Грабарь М. И. Применение математической статистики в педагогических исследованиях / М. И. Грабарь, К. А. Краснянская. – М. : Педагогика, 1977. – 136 с.
80. Грама Г. П. Підготовка майбутніх вихователів до формування елементарних математичних уявлень у дошкільників : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук : спец. 13.00.08 «Дошкільна педагогіка» / Г. П. Грама. – Одеса, 2010. – 26 с.
81. Грама Н. Г. Теоретико-методичні засади фахової підготовки педагога вихователя дошкільного закладу до економічного виховання дітей : дис. ... доктора пед. наук : 13.00.04 / Грама Ніна Григорівна. – Харків, 2004. – 529 с.

82. Громыко Ю. В. Мыследеятельностная педагогика (теоретико-практическое руководство по освоению высших образцов педагогического искусства) / Ю. В. Громыко. – Минск : Технопринт, 2000. – 375 с.

83. Грязнова Ю. Б. Введение в педагогическую мыследеятельность / Ю. Б. Грязнова. – Тольятти, 1997. – 30 с.

84. Давкуш Н. В. Підготовка майбутніх вихователів дошкільних навчальних закладів до прогностичної діяльності: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук : спец. 13.00.04 «Теорія та методика професійної освіти» / Н. В. Давкуш. – Ялта, 2011. – 20 с.

85. Давыдов В. В. Научное обеспечение образования в свете нового педагогического мышления / В. В. Давыдов // Новое педагогическое мышление. – М., 1989. – С. 64–90.

86. Давыдова О. И. Этнопедагогическая подготовка студентов – будущих специалистов дошкольного образования : автореф. дис. на соискан. научн. степени канд. пед. наук : спец. 13.00.08 «Теория и методика профессионального образования» / О. И. Давыдова. – Барнаул, 2000. – 21 с.

87. Данилюк А. Я. Теория интеграции образования / А. Я. Данилюк. – Ростов-на-Дону : РГПУ, 2000. – 440 с.

88. Дернер Д. Логика неудачи / Д. Дернер. – М. : Смысл, 1997. – 240 с.

89. Детская психология в вопросах и ответах / Б. С. Волкова, Н. В. Волкова. – М. : Сфера, 2002. – 256 с.

90. Деулин Д. В. Развитие системности умственных действий дошкольников (экспериментальное исследование) / Д. В. Деулин // Психология обучения. – 2007. – № 2. – С. 88–97.

91. Деятельность: теории, методология, проблемы. – М. : Политиздат, 1990. – 366 с.

92. Дичківська І. М. Інноваційна діяльність майбутніх вихователів дошкільних навчальних закладів у контексті методології синергетичного підходу / І. М. Дичківська // Педагогічна освіта: теорія і практика : Збірник

наукових праць. – Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка; Інститут педагогіки НАПН України [гол. ред. Лабунець В.М.]. – Вип.21 (2016). – Ч.2. – Кам'янець-Подільський, 2016. – С. 179–184.

93. Дичківська І. М. Педагогічні умови підготовки майбутніх вихователів до інноваційної діяльності / І. М. Дичківська // Науковий вісник Чернівецького університету. Педагогіка та психологія. Збірник наукових праць. – Чернівці, 2003. – Вип.184. – С. 19–23.

94. Дичківська І. М. Підготовка вихователя як суб'єкта інноваційної педагогічної діяльності в контексті сучасних тенденцій розвитку освіти / І. М. Дичківська // Оновлення змісту, форм та методів навчання і виховання в закладах освіти. Наукові записки РДГУ. – Рівне, 2004. – Вип.29. – С. 24-31.

95. Дичківська І. М. Інноваційні педагогічні технології. Практикум. / І. М. Дичківська // Навчальний посібник. – К. : Видавничий Дім «Слово», 2013. – 448 с.

96. Долматов А. В. Мониторинг качества образования. Система базовых показателей / А. В. Долматов // Управление инновациями в образовании : сборник научных статей. – СПб. : ЛОИРО, 2000. – С. 180

97. Допира А. И Практикум по общей психологии : [учеб. пособие для студентов пед. вузов] / [Электронный ресурс] / А. И. Допира, Т. И. Пашукова, Г. В. Дьяконов. – С. 95–102. – Режим доступа: <http://www.syntone.ru/library/books/content/4418.html>

98. Дробахина А. Н. Формирование системности знаний студентов в процессе гипертекстового структурирования учебного материала : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08 / Дробахина Анастасия Николаевна. – Новокузнецк, 2004. – 246 с.

99. Дьюи Д. Психология и педагогика мышления / Д. Дьюи [пер. с англ. Н. М. Никольской]. – М. : Совершенство, 1997. – 208 с.

100. Дяченко С. В. Підготовка майбутніх вихователів до формування основ комп'ютерної грамотності старших дошкільників : автореф. дис. на здобуття

наук. ступеня канд. пед. наук : спец. 13.00.04 «Теорія та методика професійної освіти» / С. В. Дяченко. – Луганськ, 2009. – 20 с.

101. Ємельянова Н. Л. Підготовка майбутніх вихователів до роботи над засвоєнням старшими дошкільниками народознавчої лексики : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / Ємельянова Наталія Леонідівна. – Одеса, 2003. – 228 с.

102. Ермакова Е. Н. Подготовка студентов педвузов к осуществлению валеологического образования детей дошкольного возраста : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / Ермакова Елена Николаевна. – Москва, 1999. – 155 с.

103. Еник О. А. Проблемы профессионального математического образования студентов факультетов дошкольного воспитания : автореф. на соиск. научн. степени канд. пед. наук 13.00.08 – «Теория и методика профессионального образования» / О. А. Еник. – Тольятти, 2000. – 22 с.

104. Жаровцева Т. Г. Теоретико-методичні засади підготовки майбутніх фахівців дошкільної освіти до роботи з неблагополучними сім'ями : дис. ... доктора пед. наук : 13.00.04 / Жаровцева Тетяна Григорівна. – Одеса, 2007. – 310 с.

105. Жовтоніжко І. М. Формування системи оцінно-ціннісних знань студентів вищих навчальних закладів у процесі вивчення природничо-математичних дисциплін : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня. канд. пед. наук : спец. 13.00.04 «Теорія та методика професійної освіти» / І. М. Жовтоніжко. – Харків, 2008. – 22 с.

106. Загальна педагогіка : [програма навчальної дисципліни з напрямку підготовки 6.010101 Дошкільна освіта (за кредитно-модульною системою організації навчального процесу)] / укладач Ю. М. Косенко. – Маріуполь : ТОВ «Друкарня «Новий світ», 2008 – 48 с.

107. Загвязинский В. И. Теория обучения: современная интерпретация / В. И. Загвязинский. – М. : Издательский центр «Академия», 2001. – 192 с.

108. Загвязинский В. И. Внутрипредметная интеграция педагогического знания / В. И. Загвязинский // Советская педагогика. – 1984. – № 12. – С. 45–50.

109. Загородня Л. П. Формування основ педагогічної техніки в майбутніх фахівців дошкільного виховання : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук : спец. 13.00.08 «Дошкільна педагогіка» / Л. П. Загородня. – Київ, 2001. – 28 с.

110. Закорченна Г. М. Підготовка студентів до педагогічного менеджменту в дошкільній освіті : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук : спец. 13.00.04 «Теорія і методика професійної освіти» / Г. М. Закорченна. – Одеса, 2000. – 24 с.

111. Залізняк А. М. Підготовка майбутніх вихователів до роботи з батьками з морального виховання дітей старшого дошкільного віку : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук : спец. 13.00.04 «Теорія та методика професійної освіти» / А. М. Залізняк. – К., 2009. – 20 с.

112. Зверев И. Д. Межпредметные связи в современной школе / И. Д. Зверев, В. Н. Максимова. – М. : Педагогика, 1981. – 160 с.

113. Зданевич Л. В. Теоретичні і методичні основи професійної підготовки майбутніх вихователів дошкільних навчальних закладів до роботи з дезадаптованими дітьми : автореф дис. на здобуття наук. ступеня докт. пед. наук : спец. 13.00.04 «Теорія і методика професійної освіти» / Л. В. Зданевич. – Житомир : Житомирський держ. ун-т ім. І. Франка, 2014. – 44 с.

114. Зимняя И. А. Ключевые компетенции как результативно-целевая основа компетентностного подхода в образовании: авторская версия / И. А. Зимняя. – М. : Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2004. – 29 с.

115. Зорина Л. Я. Дидактические основы формирования системности знаний старшеклассников / Л. Я. Зорина. – М. : Педагогика, 1978. – 127 с.

116. Зотова О. Н. Формирование музыкально-творческой активности у будущих воспитателей дошкольных образовательных учреждений в педагогическом колледже : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.07 / Зотова Ольга Николаевна. – Москва, 2003. – 200 с.

117. Иванов А. П. Формирование системности знаний по математике с помощью тестов / А. П. Иванов, Ю. Ф. Фоминых. – Пермь : Изд. Перм. ун-та, 1999. – 223 с.

118. Игнатова И. Г. Организация разграничения доступа на основе семантических уровней взаимодействия пользователей с информационной средой / И. Г. Игнатова // Информационные технологии. – 2005. – № 7. – С. 2–7.

119. Игнатьева Е. Ю. Менеджмент знаний в управлении качеством образовательного процесса в высшей школе: [монография] / Е. Ю. Игнатьева. – Великий Новгород : НовГУ имени Ярослава Мудрого, 2008. – 280 с.

120. Исаков С. Л. Матричная модель знаний / С. Л. Исаков // Информатика и образование. – 2000. – № 4. – С. 49.

121. Каган М. С. Система и целостность [Электронный ресурс] / М. С. Каган // Электрон. текстовы еданные (4260 bytes). – М., 20.02.2000. – Режим доступа : <http://kiev.philosophy.ru/library/kagan> 25 June 2002 15:35:17.

122. Карелин А. Большая энциклопедия психологических тестов / А. Карелин. – М. : ЭКСМО, 2007. – 416 с.

123. Карнаухова М. В. Основные тенденции диверсификации мировой системы оценивания качества усвоения знаний в образовании на рубеже XX–XXI столетий : автореф. дис. на соискание науч. степени докт. пед. наук : спец. 13.00.01 «Общая педагогика, история педагогики и образования» / М. Н. Карнаухова. – Ульяновск, 2006. – 50 с.

124. Карпова Э. Э. Формирование системности знаний студентов (на материале музыкально-теоретических дисциплин) : автореф. дис. на соиск.

науч. степени канд. пед.наук. : спец. 13.00.01 «Общая педагогика, история педагогики и образования» / Э. Э. Карпова. – М., 1983. – 16 с.

125. Карпович В. Н. Системность теоретического знания: Логический аспект / В. Н. Карпович – М. : Наука, 1984. – 125 с.

126. Карпенко Н. М. Професійно-педагогічна підготовка фахівців дошкільної освіти в університетах Швеції : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук : 13.00.04 «Теорія та методика професійної освіти» / Н. М. Карпенко. – К., 2010. – 20 с.

127. Капица С. П. Парадоксы роста: Законы развития человечества / С. П. Капица. – М. : «Альпина Нон-фикшн», 2010. – С. 192.

128. Катречко С. Л. Способ бытия сознательных объектов / С. Л. Катречко // Проблемы управления в контексте гуманитарной культуры. – М. : УГЛ, 1997. – С. 15–18.

129. Кимберг А. Н. Университеты: противоречия развития / А. Н. Кимберг // Университетское управление: практика и анализ. – 2003. – № 1. – С. 30–34.

130. Кимберг А. Н. Развитие университета и субъекты развития / А. Н. Кимберг // Университетское управление: практика и анализ. – 2003. – № 3– С. 37–43.

131. Китайгородская Г. И. Структура системного профессионально-педагогического мышления учителя физики / Г. И. Китайгородская // Наука и школа. – 2010. – № 1. – С. 35–39.

132. Киященко Л. П. Что сознание понимает в знании? [Электронный ресурс] / Л. П. Киященко // Что значит знать? : сборник статей: отв. ред. Гутнер Г. Б., Катречко С. Л. – М. : Центр гуманитарных исследований; СПб. : Университетская книга, 1999. – Режим доступа : [http://www.philosophy.ru/library/kn\\_book/05.html](http://www.philosophy.ru/library/kn_book/05.html).

133. Ключко В. Е. Самоорганизация в психологических системах: проблемы становления ментального пространства личности (введение в трансспективный анализ) / В. Е. Ключко. – Томск: ТГУ, 2005. – 174 с.

134. Книш Т. В. Валеологічна підготовка майбутніх вихователів дошкільних закладів освіти : дис. ... кандидата пед. наук : 13.00.04 / Книш Тетяна Валентинівна. – Луцьк, 2001. – 211 с.

135. Княжева І. А. Системний підхід у дослідженні феномена «методична культура майбутніх викладачів педагогічних дисциплін» / І. А. Княжева // Гуманітарний вісник ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький педагогічний університет імені Григорія Сковороди». – Переяслав-Хмельницький, 2015. – Додаток 1 до Вип. 35, Т. VII (58) : Тематичний випуск «Вища освіта України у контексті інтеграції до європейського освітнього простору». – С. 373–380.

136. Княжева І. А. Системний і синергетичний підходи дослідження феномена «методична культура майбутніх викладачів педагогічних дисциплін спеціальності «Дошкільна освіта» / І. А. Княжева // Науковий вісник Миколаївського національного університету імені В. О. Сухомлинського. Педагогічні науки : зб. наук. праць. – Миколаїв, 2015. – № 2 (49). – С. 82–87.

137. Коваль Л. В. Система професійної підготовки майбутніх учителів початкової школи до застосування загально-навчальних технологій : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня док. пед. наук : спец.13.00.04 «Теорія та методика професійної освіти» / Л. В. Коваль. – Київ, 2010. – 45 с.

138. Коджаспирова Г. М. Словарь по педагогике (междисциплинарный) / Г. М. Коджаспирова, А. Ю. Коджаспиров. – Москва : ИКЦ «МарТ»; Ростов н/Д. : Издательский центр «МарТ», 2005. – 448 с.

139. Коджаспирова Г. М. История образования и педагогической мысли: Схемы / Г. М. Коджаспирова. – М. : Владос-Пресс, 2002. – 320 с.

140. Кожанова М. Б. Подготовка студентов факультета дошкольной педагогики и психологии к этнопедагогизации процесса воспитания детей :

дис. ... канд. пед. наук. : спец. 13.00.01 / Кожанова Мария Борисовна. – Чебоксары, 1999. – 245 с.

141. Козак Л. В. Теоретико-методологічні засади підготовки майбутніх викладачів дошкільної педагогіки і психології до інноваційної професійної діяльності : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук : спец. 13.00.04 «Теорія і методика професійної освіти» / Л. В. Козак. – Київ, 2006. – 24 с.

142. Колесник О. А. Дидактические условия повышения эффективности профессиональной подготовки будущих педагогов дошкольного образования : дис. ... кандидата пед. наук : 13.00.08 / Колесник Олеся Алексеевна. – Майкоп, 2005. – 195 с.

143. Колесникова И. В. Теоретико-методологическая подготовка учителя к воспитательной работе в цикле педагогических дисциплин / И. В. Колесникова. – Л., 1991. – 78 с.

144. Колосова Н. Н. Підготовка майбутніх вихователів до педагогічної підтримки дітей дошкільного віку : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук : спец. 13.00.04 «Теорія і методика професійної освіти» / Н. Н. Колосова. – Ялта, 2012. – 19 с.

145. Коменский Я. А. Избранные педагогические сочинения: В 2-х т. / Я. А. Коменский; Отв. ред. А. И. Пискунов. – М. : Педагогика, 1982. – Т. 2. – 656 с.

146. Комлик Л. Ю. Формирование психологической готовности студентов к обеспечению межвозрастного взаимодействия дошкольников в игровой деятельности : автореф. на соиск. научн. степени канд. психол. наук : спец. 19.00.07 «Педагогическая психология» / Л. Ю. Комлик. – Курск, 2006. – 22 с.

147. Кононенко Н. В. Шляхи формування системності професійно-педагогічних знань майбутніх педагогів дошкільної освіти / Н. В. Кононенко // Наука і освіта. – Одеса : ПНПУ імені К. Д. Ушинського, 2015. – № 9/СХХVIII. – С. 107–110. – (Серія «Педагогіка»).

148. Кононенко Н. В. Чинники формування системності професійно-педагогічних знань майбутніх вихователів / Н. В. Кононенко // Науковий вісник Південноукраїнського національного педагогічного університету імені К. Д. Ушинського. – Одеса: ПНПУ імені К. Д. Ушинського, 2016. – Випуск 4 (111). – С. 77–80. – (Серія «Педагогіка»).

149. Кононенко Н. В. Методика формування системності професійно-педагогічних знань майбутніх вихователів в процесі підготовки у виші / Н. В. Кононенко // Науковий вісник МНУ імені В. О. Сухомлинського. Педагогічні науки : збірник наукових праць / [за ред. проф. Анатолія Ситченка]. – Миколаїв : МНУ імені В. О. Сухомлинського, 2016. – Вип.4 (55), грудень 2016. – С. 265–268.

150. Кононенко Н. В. Ефективність методики формування системності професійно-педагогічних знань майбутніх вихователів в процесі підготовки у виші / Н. В. Кононенко // Педагогічні науки : збірник наукових праць. – Херсон, 2016. – Випуск 72. – С. 85–90.

151. Кононенко Н. В. Обґрунтування педагогічних умов формування у майбутніх вихователів системності професійно-педагогічних знань в процесі підготовки у виші / Н. В. Кононенко // Науковий вісник Південноукраїнського національного педагогічного університету імені К. Д. Ушинського. – Одеса : ПНПУ імені К. Д. Ушинського, 2016. – Випуск 6 (113). – С. 72–76. – (Серія «Педагогіка»).

152. Кононенко Н. В. Природа системности профессионально-педагогических знаний и предпосылки ее формирования у будущих педагогов дошкольного образования / Н. В. Кононенко // Psihologie. Pedagogie specială. Asistența socială a Universității Pedagogice de Stat «Ion Creangă» din Chișinău. – 2016. – № 4 (45). – P. 44–48.

153. Кононенко Н. В. Сучасні моделі виробництва знань у підготовці майбутніх педагогів дошкільної освіти / Н. В. Кононенко // Матеріали міжнародної науково-практичної конференції [«Розвиток наукової та

інноваційної діяльності в освіті: здобутки, проблеми, перспективи»], (Умань, 13-14 жовтня 2016 р.). – Умань : ФОП Жовтий О.О., 2016. – С. 71–72.

154. Кононенко Н. В. Педагогічні умови формування системності професійно-педагогічних знань у майбутніх педагогів дошкільної освіти / Н. В. Кононенко // Матеріали III Всеукраїнської науково-практичної конференції [«Педагогічні традиції та інновації в сучасному освітньому просторі»], (Дніпро, 01 жовтня 2016 р.). – Дніпро : ТОВ «Інновація», 2016. – С. 22–24.

155. Кононенко Н. В. Системність професійно-педагогічних знань майбутніх вихователів / Н. В. Кононенко // Матеріали міжнародної науково-практичної конференції [«Проблеми якості професійної підготовки майбутніх педагогів у вищій школі»], (Одеса, 28–29 жовтня 2016 р.). – Одеса : Видавець Букаєв Вадим Вікторович, 2016. – С. 31–32.

156. Кононенко Н. В. Шляхи формування системності професійно-педагогічних знань майбутніх педагогів дошкільної освіти / Н. В. Кононенко // Матеріали всеукраїнської науково-практ. конференції [«Моніторинг якості професійної підготовки майбутніх педагогів у вищій школі: теорія і практика»], (Одеса, 29–30 жовтня 2015 р.). – Одеса : Видавець Букаєв Вадим Вікторович, 2015. – С. 34–36.

157. Кононенко Н. В. Модель процесу формування системності професійно-педагогічних знань майбутніх вихователів / Н. В. Кононенко // Z 40 zbior artykulow naukowych III Miedzynarodowej Naukowo-Praktycznej Konferencji «Actual Problems of Modern Preschool and Higher Education», (Warszawa, 29.10.2016 – 20.10.2016), – Warszawa : Wydawca : sp. z o.o. «Diamond trading tour», 2016. – str. 45–48.

158. Кононенко Н. В. Управління якістю професійно-педагогічних знань в процесі підготовки майбутніх вихователів / Н. В. Кононенко // Матеріали X міжнародної науково-практичної конференції [«Актуальні проблеми

педагогічної науки»], (Київ, 11–12 листопада 2016 р.). – Київ : ГО «Інститут інноваційної освіти», 2016. – С. 48–51.

159. Кононенко Н. В. Системність професійно-педагогічних знань як характеристика якості професійної підготовки майбутніх вихователів / Н. В. Кононенко // Zbornik prispevkov z mednarodnej vedeckej konferencie [«Stav, problem a perspektivy pedagogickeho studia a socialnej prace»], (Sladkovicovo, 28-29 oktobra 2016). – Sladkovicovo, 2016. – str. 109–111.

160. Кононенко Н. В. Интеграция профессионально-педагогических знаний в процессе подготовки будущих воспитателей в вузе / Н. В. Кононенко // Матеріали II міжнародної науково-практичної конференції [«Педагогіка в системі гуманітарного знання»], (Хмельницький, 18–19 листопада 2016 р.). – Хмельницький : Видавничий дім «Гельветика», 2016. – С. 104–107.

161. Копнин П. В. Проблемы диалектики как логики и теории познания: избранные философские работы / П. В. Копнин. – М. : Наука, 1982. – 368 с.

162. Коротяев Б. И. К проблеме преобразования науки в учебный предмет / Б. И. Коротяев // Вопросы повышения эффективности теоретических исследований в педагогической науке. – М., 1976. – С. 181–193.

163. Коротяев Б. И. Педагогика как совокупность педагогических теорий / Б. И. Коротяев. – М. : Просвещение, 1986. – 208 с.

164. Косенко Ю. М. Система профессиональной подготовки педагогических кадров дошкольного образования в Украине с позиции историко-педагогического исследования / Ю. М. Косенко // Педагогические науки : сборник научных трудов. – Херсон : Изд-во ХГУ, 2009. – Вып. 51. – С. 17–22

165. Коулопоулос Т. Управление знаниями / Т. М. Коулопоулос, К. Фраппало [пер.с англ.]. – М. : Эксмо, 2008. – 224 с.

166. Коэффициент корреляции Пирсона : [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://medstatistic.ru/theory/pirson.html>

167. Краевский В. В. Концептуальность курса педагогики как условие его целостности // Обучение студентов педагогике. Аспект технологий / В. В. Краевский. – Волгоград : Перемена, 1997. – С. 10–14.

168. Крысько В. Г. Психология и педагогика в схемах и таблицах / В. Г. Крысько. – М. : Владос-Пресс, 2002. – 368 с.

169. Ксенчук Е. В. Системное мышление. Границы ментальных моделей и системное видение мира / Е. В. Ксенчук. – М. : Издательский дом «Дело» РАНХиГС, 2011. – 368 с.

170. Кудрявцев Т. В. Исследование психологических особенностей профессионального становления / [ред. Т. В. Кудрявцева, А. И. Сухаревой] // Психологические основы профессионально-технического обучения. – М., 1988. – С. 1–13.

171. Кузнецова А. Г. Развитие методологии системного подхода в отечественной педагогике : [монография] / А. Г. Кузнецова. – Хабаровск : Изд-во ХК ИППК ПК, 2001. – 152 с.

172. Кузьмин В. П. Системность как ступень научного познания: Системные исследования / В. П. Кузьмин. – М., 1973. – 17 с.

173. Кузьмин В. П. Гносеологические проблемы системности знания / В. П. Кузьмин. – М. : Знание, 1983. – 68 с.

174. Курлянд З. Н. Формирование и развитие профессиональной устойчивости учителя : автореф. дис. на соиск. науч. степени док. пед. наук : спец. 13.00.01 «Общая педагогика, история педагогики и образования» / З. Н. Курлянд. – М., 1993. – 36 с.

175. Левина М. М. Системный подход к определению содержания и организации учебной работы студентов в процессе их дидактической подготовки / М. М. Левина // Теория и практика высшего педагогического образования. – М. : МГПИ, 1986. – 56 с.

176. Левінець Н. В. Формування професійної готовності майбутніх вихователів до здійснення фізичного виховання дошкільників на засадах

народних традицій : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук : спец. 13.00.04 «Теорія та методика професійної освіти» / Н. В. Левінець. – Київ, 2007. – 20 с.

177. Леонтьев А. Н. Избранные психологические произведения: в 2-х т. / А. Н. Леонтьев. – М. : Педагогика, 1983. – Т. 1. – 392 с.

178. Леонтьев А. Н. Деятельность. Сознание. Личность / А. Н. Леонтьев. – М., 1975. – 304 с.

179. Леонтьев А. Н. Образ мира / А. Н. Леонтьев // Избранные психологические произведения. – М. : Педагогика, 1983. – С. 251–261.

180. Лернер И. Я. Качества знаний и их источники / И. Я. Лернер // Новые исследования в педагогических науках. – 1977. – № 2. – С. 16–21.

181. Лисенко Н. В. Теорія і методика формування еколого-педагогічної культури вихователя дошкільного закладу в системі вищої педагогічної освіти : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня доктора пед. наук : 13.00.04 «Теорія та методика професійної освіти» / Н. В. Лисенко. – Київ, 1996. – 46 с.

182. Листопад О. А. Теоретико-методичні засади формування професійно-творчого потенціалу майбутніх вихователів дошкільних навчальних закладів : [монографія] / О. А. Листопад. – Одеса : ФОП Бондаренко, 2015. – 328 с.

183. Лобанова Е. А. Создание развивающей среды как условие формирования познавательной активности дошкольников : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / Лобанова Елена Александровна. – Саратов, 2001. – 175 с.

184. Майнцер К. Сложносистемное мышление: Материя, разум, человечество. Новый синтез / К. Майнцер. – М. : Либликом, 2009. – 464 с.

185. Маланов С. В. Психологические механизмы мышления человека: мышление в науке и учебной деятельности / С. В. Маланов. – М. : МПСИ, 2004. – 480 с.

186. Малафіїк І. В. Системний підхід у теорії і практиці навчання / І. В. Малафіїк. – Рівне : Редакційно-видавничий відділ Рівненського державного гуманітарного університету, 2004. – 437 с.

187. Мамардашвили М. К. Формы и содержание мышления / М. К. Мамардашвили. – М. : Высшая школа, 1968. – 213 с.

188. Мардарова І. К. Підготовка майбутні вихователів до використання комп'ютерних технологій в організації пізнавальної діяльності старших дошкільників : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук : спец. 13.00.08 «Дошкільна педагогіка» / І. К. Мардарова. – Одеса, 2012. – 21 с.

189. Мариничева М. К. Управление знаниями на 100%: Путеводитель для практиков / М. К. Мариничева. – М. : Альпина Бизнес Букс. – 2008. – 320 с.

190. Машбиць Ю. І. Психологічний аналіз навчання як управління учбовою діяльністю / Ю. І. Машбиць, за ред. Максименка С. Д., Смульсон М. Л. // Актуальні проблеми психології: Психологічна теорія і технологія навчання. – К. : Міленіум, 2006. – Вип. 2., Т. 8. – С. 6–23.

191. Мельник Н. І. Концептуальні засади формування професійної компетентності фахівців дошкільної освіти в Німеччині / Н. І. Мельник // Збірник наукових праць Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини / [ред. кол. Побірченко Н. С. та інші]. – 2012. – Ч. 3 (6). – С. 168–181.

192. Минский М. Фреймы для представления знаний / М. Минский; под ред. Ф. М. Кулакова; [пер. с англ.]. – М. : Энергия, 1979. – 152 с.

193. Михайлова А. Е. Региональный аспект вузовской подготовки будущих педагогов к воспитательной деятельности (на примере освоения культурных традиций Псковского края) : автореф. на соискан. научн. степени канд. пед. наук : спец. 13.00.08 «Теория и методика профессионального образования» / А. Е. Михайлова. – Великий Новгород, 2007. – 28 с.

194. Місечко О. Є. Формування системи професійної підготовки вчителя іноземної мови у педагогічних навчальних закладах України (1900–

1964 pp.) : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня док. пед. наук : спец. 13.00.04 «Теорія та методика професійної діяльності» / О. Є. Місечко. – Київ, 2011. – 50 с.

195. Моделирование педагогических ситуаций: Проблемы повышения качества и эффективности общепедагогической подготовки учителя / под ред. Ю. Н. Кулюткина, Г. С. Сухобской. – М, 1985. – С. 9.

196. Нестерова Е. Д. Формирование умения структурировать учебный материал у студентов вуза : автореф. дис. на сосик. науч. степени канд. пед. наук : спец. 13.00.01 «Общая педагогика, история педагогики и образования» / Е. Д. Нестерова. – Красноярск, 2000. – 20 с.

197. Нестеренко В. В. Підготовка майбутніх педагогів до виховання у дошкільників навичок здорового способу життя : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук : спец. 13.00.04 «Теорія та методика професійної освіти» / В. В. Нестеренко. – Одеса, 2003. – 21 с.

198. Нестеренко В. В. Теоретико-методологічні засади підготовки майбутніх фахівців дошкільної освіти в системі заочного навчання : дис. ... док. пед. наук : спец. 13.00.04 / Нестеренко Вікторія Володимирівна. – Одеса, 2013. – 507 с.

199. Новак Д. Схема формирования понятий и ее роль в учебном процессе / Д. Новак // Перспективы. –1995. – Т. XXV., № 1. – С. 87–95.

200. О'Коннор Дж., Макдермотт Й. Искусство системного мышления. Необходимые знания о системах и творческом подходе к решению проблем / Дж. О'Коннор, Й.Макдермотт. – М. : Альпина Бизнес Букс, 2006. – 256 с.

201. Онищук І. А. Формування готовності майбутніх вихователів ДНЗ до розвитку творчості дошкільників / І. А. Онищук / Збірник наукових доповідей III Міжнародної науково-практичної конференції «Актуальні проблеми сучасної дошкільної та вищої освіти» (до 200-річчя Державного закладу «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського»). – Варшава 2016. – 29–30 жовтня 2016. – С. 77–81.

202. Онищук І. А. До проблеми формування готовності майбутніх вихователів ДНЗ до розвитку творчого самовираження зростаючої особистості / І. А. Онищук // Науковий вісник Кременецької обласної гуманітарно-педагогічної академії ім. Тараса Шевченка / За заг. ред. Ломаковича А. М., Бенери В. Є. – Кремененець : ВЦ КОГПА ім. Тараса Шевченка, 2016. – Вип. 6. – С. 52–63.

203. Пальшкова І. О. Формування професійно-педагогічної культури майбутнього вчителя початкової школи: практико-орієнтований підхід : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня докт. пед. наук : спец. 13.00.04 «Теорія та методика професійної освіти» / І. О. Пальшкова. – Одеса, 2009. – 45 с.

204. Педагогіка: модульний курс. Навчальний посібник / І. П. Анєнкова, М. А. Байдан, О. А. Горчакова, В. М. Руссол. – Львів : «Новий Світ-2000», 2010. – 567 с.

205. Педагогическая практика студентов специальности «Дошкольное воспитание» : учебное пособие / Н. А. Белоус, О. Л. Богинич, Н. М. Голота, А. И. Кошелевская, М. А. Машовець, Н. В. Нападий, Г. В. Сухорукова; под ред. М. А. Машовец, А. И. Кошелевского. – К. : НПУ имени М. П. Драгоманова, 2005. – 49 с.

206. Перевозчикова Е. Н. Системность мира и мышления человека / Е. Н. Перевозчикова // Современная высшая школа: инновационный аспект. – 2010. – № 4. – С. 104–106.

207. Петренко С. А. Підготовка майбутніх вихователів до формування у дітей дошкільного віку основних рухових умінь і навичок : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук : спец. 13.00.04 «Теорія та методика професійної освіти» / С. А. Петренко. – Київ, 2007. – 21 с.

208. Петрова Е. В. Формирование музыкальной культуры будущих воспитателей дошкольных образовательных учреждений в педагогическом вузе : автореф. дис.на соискан. научн. степени канд. пед. наук : спец. 13.00.07

«Теория и методика дошкольного образования» / Е. В. Петрова. – Москва, 2003. – 18 с.

209. Підготовка фахівців з дошкільної освіти за кредитно-модульною системою організації навчального процесу. Навчальний посібник / За ред. Т. І. Поніманської. – 2-ге вид., доп. – К. : Видавничий Дім «Слово», 2010. – 243 с.

210. Плескач Л. Е. Целостное педагогическое сознание как категория педагогики : дис. ... доктора пед. наук : 13.00.08 / Плескач Лев Ефремович. – Майкоп, 2000. – 350 с.

211. Полани М. Личностное знание. На пути к посткритической философии / М. Полани. – М. : Прогресс, 1985. – 344 с.

212. Поніманська Т. І. Дошкільна педагогіка. Практикум / Т. І. Поніманська, І. М. Дичківська // Навчальний посібник. – К. : Слово, 2004. – 352 с.

213. Представление и использование знаний / Под ред. Х. Уэно, М. Исидзука [пер. с япон.]. – М. : Мир, 1989. – 220 с.

214. Приобретение знаний / под ред. С. Осуги, Ю. Саэки [пер. с япон.]. – М. : Мир, 1990. – 304 с.

215. Пріма Р. М. Варіативність професійної підготовки майбутнього педагога дошкільного навчального закладу : теоретичні аспекти / Р. М. Пріма // Вісник Черкаського університету. – Черкаси, 2013. – Вип.1 (254). – С. 100–103. – (Сер. : Педагогічні науки).

216. Прокоф'єва М. Ю. Інтеграція педагогічної підготовки майбутніх вихователів дошкільних закладів і вчителів початкових класів : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук : спец. 13.00.04 «Теорія та методика професійної освіти» / М. Ю. Прокоф'єва. – Одеса, 2008. – 21 с.

217. Равен Дж. Компетентность в современном обществе: выявление, развитие и реализация / Дж. Равен [пер. с англ.]. – М. : Когито-Центр, 2002. – 396 с.

218. Разработка педагогических тестовых материалов: методические указания / авт.–сост. В. А. Исаев, Е. Ю. Карданова, Е. Ю. Игнатьева; НовГУ им. Ярослава Мудрого. – Великий Новгород, 2002. – 70 с.

219. Решетова З. А. Психологическая теория деятельности и деятельностный подход к обучению / З. А. Решетова // Психологическая теория деятельности: вчера, сегодня, завтра / Под ред. А. А. Леонтьева. – М. : Смысл, 2006. – С. 242–250.

220. Ришар Ж. Ф. Ментальная активность. Понимание, рассуждение, нахождение решений / Ж. Ф. Ришар [сокр. пер. с франц. Т. А. Ребеко]. – М. : Издательство «Институт психологии РАН», 1998. – 232 с.

221. Рогальская И. П. Социализация личности в дошкольном детстве: сущность, специфика, сопровождение: [монография] / И. П. Рогальская. – Киев : Миллениум, 2008. – 400 с.

222. Розов М. А. Знание как объект исследования. Воспоминания о работе Новосибирского семинара (1963–1980) / М. А. Розов // Вопросы философии. – 1998. – № 1. – С. 89–109.

223. Российская педагогическая энциклопедия. – [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://pedagogicheskaya.academic.ru/2906>

224. Рубинштейн С. Л. Основы общей психологии: в 2-т. / С. Л. Рубинштейн. – М. : Педагогика, 1989. – Т. 1. – 488 с.

225. Рубинштейн С. Л. О мышлении и путях его исследования / С. Л. Рубинштейн. – М. : АН СССР, 1960. – С. 34.

226. Румизен М. К. Управление знаниями / М. К. Румизен [пер. с англ.]. – М. : ООО «Издательство АСТ»: ООО «Издательство Астрель», 2004. – 318 с.

227. Сагателова Л. С. Формирование системного стиля мышления старшеклассников в условиях интегрального образовательного пространства : автореф. дис. на соиск. науч. степени канд. пед. наук : 13.00.01 «Общая педагогика, история педагогики и образования» / Л. С. Сагателова. – Волгоград, 2006. – 27 с.

228. Садовский В. Н. К вопросу о методологических принципах исследования предметов, представляющих собой системы / В. Н. Садовский // Проблемы методологии и логики наук. – Томск, 1962. – 73 с.

229. Сайко Н. О. Професійно-педагогічна підготовка майбутніх вихователів до соціалізації дітей дошкільного віку : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / Сайко Наталія Олександрівна. – Київ, 2004. – 262 с.

230. Саксонова Л. П. Становление интегративного знания специалиста / Л. П. Саксонова // Качество. Инновации. Образование. – 2004. – № 4. – С. 41–45.

231. Санникова О. П. Эмоциональность в структуре личности: [монография] / О. П. Санникова. – Одесса-Киев : Принт, 1998. – 348 с.

232. Системные знания: концепция, методология, практика / О. С. Разумов, В. А. Благодатных. – М. : Финансы и статистика, 2006. – 400 с.

233. Сластенин В. А. Педагогика: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / В. А. Сластенин, И. Ф. Исаев, Е. Н. Шиянов; под ред. В. А. Сластенина. – М. : Издательский центр "Академия", 2002. – 576 с.

234. Слепцова И. Ф. Формирование готовности будущих воспитателей к взаимодействию с детьми дошкольного возраста в процессе профессиональной подготовки : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08 / Слепцова Ирина Федоровна. – М., 2007. – 251 с.

235. Степанова Т. М. System Approach in Professional Training of Future Kindergarten Teachers in Ukraine / Т. М. Stepanova // Wydawnictwo Uniwersytetu Pedagogicznego. – Kraków, 2016

236. Степанова Т. М. Феномен «передшкільна освіта» з позиції системного підходу / Т. М. Степанова // Науковий вісник Миколаївського національного університету імені В. О. Сухомлинського. Педагогічні науки: зб. наук. праць. – № 1 (56), лютий 2017. – Миколаїв: МНУ імені В. О. Сухомлинського, 2017. – С. 140–143.

237. Степанова Т. М. Педагогічні умови формування професійно-мовленнєвої культури майбутніх вихователів дошкільних навчальних закладів / Т. М. Степанова // Наука і освіта. – 2015. – № 9/CXXXVIII. – С. 166–170.

238. Степин В. С. Теоретическое знание / В. С. Степин. – М.: Прогресс-Традиция, 2000. – 744 с.

239. Советов Б. Я. Моделирование систем / Б. Я. Советов, С. А. Яковлев. – М. : Высшая школа, 2007. – 343 с.

240. Современный философский словарь / Под общ. ред. В. Е. Кемерова. – М. : Академический проект, 2004. – 380 с.

241. Соколова Е. Е. Теоретические основы и реализация применения фреймового подхода в обучении : [моногр. : в 2 ч.] Ч. I : Гуманитарная область знаний: лингвистика, история / Е. Е. Соколовой, С. И. Федорова; под ред. Е. Е. Соколовой. – Ульяновск : УлГУ, 2008. – 200 с.

242. Сохор А. М. Логическая структура учебного материала: вопросы дидактического анализа / А. М. Сохор. – М. : Педагогика, 1974. – 192 с.

243. Субетто А. И. Проблемы фундаментализации и источников содержания высшего образования / А. И. Субетто. – Кострома-М. : КГПУ им. Н. А. Некрасова, Исследоват. центр, 1996. – 336 с.

244. Сычев И. А. Формирование системного мышления в обучении средствами информационно-коммуникационных технологий: [монография] / И. А. Сычёв, О. А. Сычёв. – Бийск : ФГБОУ ВПО «АГАО», 2011. – 161 с.

245. Талызина Н. Ф. Управление процессом усвоения знаний (психологические основы) [Изд. 2-е.] / Н. Ф. Талызина. – М. : Издательство Московского университета, 1984. – 345 с.

246. Танько Т. П. Теорія і практика музично-педагогічної підготовки майбутніх вихователів дошкільних закладів у педагогічних університетах : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня докт. пед. наук : спец. 13.00.04

«Теорія та методика професійної освіти» / Т. П. Танько. – Харків, 2004. – 41 с.

247. Тельтевская Н. В. Теоретико-методологические основы формирования системы профессионально–педагогических знаний будущих учителей : автореф. дис. на соискание науч. степени докт. пед. наук : спец. 13.00.08 «Теория и методика профессионального образования» / Н. В. Тельтевская. – Волгоград, 2003. – 50 с.

248. Тихомиров О. К. Структура мыслительной деятельности (опыт теоретического и экспериментального исследования) / О. К. Тихомиров. – М. : Издательство МГУ, 1969. – 304 с.

249. Толкачев В. К. Роскошь системного мышления: руководство-практикум по развитию мышления / В. К. Толкачев. – СПб. : Центр практической психологии «Эмпатия», 1999. – 348 с.

250. Тоффлер Э. Революционное богатство / Э. Тоффлер, Х. Тоффлер. – М. : АСТ, 2007. – 576 с.

251. Уемов А. И. Системный подход и общая теория систем / А. И. Уемов. – М. : Мысль, 1978. – 272 с.

252. Українська педагогіка в персоналіях : навч. посібник для студентів вищих навчальних закладів / За ред. О. В. Сухомлинської. – К. : Либідь, 2005. – Кн. перша Х-XIX століття. – 622 с.

253. Українська педагогіка в персоналіях : навч. посібник для студентів вищих навчальних закладів / За ред. О. В. Сухомлинської. – К. : Либідь, 2005. – Кн. друга XIX-XX століття. – 550 с.

254. Университет как центр культуропорождающего образования. Изменение форм коммуникации в учебном процессе / М. А. Гусаковский, Л. А. Яценко [и др.]; под ред. М. А. Гусаковского. – Мн. : БГУ, 2004. – 279 с.

255. Ушинский К. Д. Избранные педагогические сочинения: В 2-х т. Вопросы обучения / К. Д. Ушинский; под ред. В. Я. Струминского. – М. : Учпедгиз, 1954. – Т. 2. – 734 с.

256. Ушинський К. Д. Человек как предмет воспитания : Опыт пед.антропологии / К. Д. Ушинський. – М. : ФАИР–ПРЕСС : Гранд, 2004. – 575 с.

257. Философский энциклопедический словарь / Гл. ред. А. Ф. Ильичев, П. Н. Федосеев и др. – М. : Сов. энциклопедия, 1983. – 836 с.

258. Формирование общества, основанного на знаниях. Новые задачи высшей школы: [пер. с англ.]. – М. : Мир, 2003. – 232 с.

259. Формирование системного мышления в обучении: учеб. пособие для вузов / Под ред. З. И. Решетовой. – М. : ЮНИТИ–ДАНА, 2002. – С. 58.

260. Фридман Л. М. О некоторых вопросах использования задач в обучении / Л. М. Фридман, К. К. Джумаев // Советская педагогика, 1974. – № 6. – С. 50–55.

261. Христенко М. В. К вопросу об особенностях системности знаний учащихся учреждений профессионального образования // Научное сообщество студентов XXI столетия. Гуманитарные науки: сб. ст. по мат. XXI междунар. студ. науч.–практ. конф. № 6 (21). URL: [http://sibac.info/archive/guman/6\(21\).pdf](http://sibac.info/archive/guman/6(21).pdf) (дата обращения: 16.11.2016)

262. Цехмістрова Г. С. Основи наукових досліджень : Навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. / Г. С. Цехмістрова; Київ. ун-т туризму, економіки і права. – К. : Слово, 2003. – 240 с.

263. Шепетов А. С. Системность дидактическое требование к обучению и его результатам / А. С. Шепетов // Советская педагогика, 1978. – № 10. – С. 73–79.

264. Шишкіна М. П. Імітаційне моделювання наукового знання (методологічний аналіз) : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. філос. наук: 09.00.09 «Філософія науки» / М. П. Шишкіна. – К., 1999. – 17 с.

265. Штофф В. А. Роль моделей в познании / В. А. Штофф. – Л. : ЛГУ, 1963. – С. 9–19.

266. Щедровицкий Г. П. Процессы и структуры в мышлении / Г. П. Щедровицкий. – М. : Путь, 2003. – 320 с.
267. Щедровицкий Г. П. Знак и деятельность: в 3 кн. / Г. П. Щедровицкий; сост. Г. А. Давыдова. – М. : Восточная литература, 2005. – Кн. 1. Структура знака: смыслы, значения, знания: 14 лекций. – 1971. – 463 с.
268. Щедровицкий Г. П. Мышление. Понимание. Рефлексия. / Г. П. Щедровицкий. – М. : Наследие ММК, 2005. – 800 с.
269. Эйнштейн А. Собрание научных трудов в четырёх томах / А. Эйнштейн. – М.: Наука, 1965–1967. – 316 с.
270. Эрдниев П. М. Системность знаний и укрупнение дидактических единиц / П. М. Эрдниев, Б. П. Эрдниев // Советская педагогика. – 1975. – № 10. – С. 11–23.
271. Юдин Э. Г. Системный подход и принцип деятельности / Э. Г. Юдин. – М., 1978. – С. 23.
272. Ядвиршис Л. А. Профессиональная подготовка учителя к социально-педагогической деятельности : дис. ... док. пед. наук : спец. 13.00.08 / Ядвиршис Людмила Анатольевна. – Брянск, 2001. – 401 с.
273. Barton J. Analysis, Synthesis, Systems Thinking and the Scientific Method: Rediscovering the Importance of Open Systems /J. Barton, T. Haslett // Systems Research and Behavioral Science. –2007. – № 24. – P. 143–155.
274. Bierema L.L. Systems Thinking: A new Lens for Old Problems / L.L. Bierema // Journal of Continuing Education in the Health Professions. – 2003. – Vol. 23, Spring, Supplement. – P. 27–33.
275. Bloom B.S. Taxonomy of educational objectives: The classification of educational goals: Handbook I, cognitive domain / B.S. Bloom.– New York : Longmans Green, 1956. – 207 p.
276. Checkland P. Systems thinking, Systems practice /P. Checkland. – New York : Wiley, 1981. – 224 p.

277. Drucker P. F. Next Information Revolution / P. F. Drucker. // Forbes ASAP, 1998. – P. 24–33.

278. Fordyce D. The Development of Systems Thinking in Engineering Education : an interdisciplinary model / D. Fordyce // European Journal of Engineering Education. – 1988. – Vol. 13, № 3. – P. 283–292.

279. Informal systems thinking or systems theory / M. Mulej, M. Bastic, J. Belak, J. Knez–Riedl, M. Pivka, V. Potocan, Rebernik, D. Ursic, Z. Zenko, N. Mulej // Cybernetics and Systems : An International Journal. – 2003. – Vol. 34. – P. 71–92.

280. Nonaka I. Managing industrial knowledge : creation, transfer and utilization / I. Nonaka, D. J. Teece. – London; Thousand Oaks, Calif.: Sage Publications, 2001. – 344 p.

281. Saarinen E. Systems Intelligence: Connecting Engineering Thinking with Human Sensitivity / E. Saarinen, R. P. Hamalainen // Systems Intelligence – Discovering a Hidden Competence in Human Action and Organizational Life. – Helsinki University of Technology, Systems Analysis Laboratory, Research Reports A 88, 2004. – P. 9–37.

282. Saarinen E. The Originality of Systems Intelligence / E. Saarinen, R. P. Hamalainen // Essays on Systems Intelligence / Ed. by Raimo P. Hamalainen and Esa Saarinen. – AaltoUniversity, School of Science and Technology, Espoo, Finland, 2010. – P. 9–28.

**Тести на володіння педагогічними поняттями**

**1. У перекладі з грецького слово «педагогіка» означає:**

- А) закріплення
- В) повторення
- С) відтворення
- Д) дитиноводіння
- Е) управління

**2. Предметом вивчення педагогіки як науки є:**

- А) дитина
- В) учнівський колектив
- С) управлінська діяльність вихователя
- Д) закономірності розвитку особистості
- Е) педагогічний процес

**3. Основними категоріями педагогіки є:**

- А) педагог, вихованець, освіта
- В) виховання, освіта, навчання, педагогічний процес
- С) розвиток, формування
- Д) процес навчання, процес виховання
- Е) учіння, викладання

**4. Галузь педагогічної науки, що вивчає стан і розвиток теорії і практики виховання і навчання на різних ступенях розвитку людського суспільства:**

- А) порівняльна педагогіка
- В) соціальна педагогіка
- С) історія педагогіки
- Д) корекційна педагогіка
- Е) філософія освіти

**5. Галузь педагогічної науки, що вивчає виховання дітей і дорослих з відхиленнями у фізичному або психічному розвитку:**

- А) спеціальна педагогіка
- В) соціальна педагогіка
- С) олигофренопедагогіка
- Д) порівняльна педагогіка
- Е) валеологія

**6. Засновником педагогіки як науки є:**

- А) Сократ
- В) А.С. Макаренко
- С) Ж.Ж. Руссо
- Д) Я.А. Коменський
- Е) Дж. Локк

**7. Система педагогічних наук включає:**

- А) галузі наук про виховання і освіту дітей і дорослих
- В) систему методів педагогічного дослідження
- С) принципи навчання і виховання
- Д) результати соціологічних досліджень
- Е) міжнародні комунікації філософії та психології

**8. Сутність науки про виховання відображає:**

- А) антропологія
- В) андрологія
- С) педагогіка
- Д) андрологія
- Е) педологія

**9. До системи педагогічних наук входить:**

- А) етнографія
- В) етнологія
- С) етнопедагогіка

- Д) етнопсихологія
- Е) все вище перераховане

**10. Педагогіка вивчає:**

- А) закономірності розвитку дитини
- В) проблеми професійного становлення особистості
- С) мистецтво впливу вихователя на вихованця з метою формування його світогляду

- Д) питання розвитку підростаючого покоління
- Е) закони і закономірності виховання людини

**11. Педагогіка - це наука про:**

- А) закономірності розвитку дитини
- В) виховання, освіти, навчання
- С) навчання та освіти
- Д) методи виховання
- Е) формування особистості

**12. Функції сучасної педагогіки:**

- А) науково-теоретична, практична, прогностична
- В) навчальна, практична, виховна
- С) прогностична, формувальна, розвивальна
- Д) економічна, науково-теоретична, практична
- Е) мотиваційна, економічна, практична

**13. Педагогіка розвивалася спочатку в руслі:**

- А) психології
- В) філософії
- С) антропології
- Д) етики
- Е) естетики

**14. До вікової педагогіки можна віднести:**

- А) педагогіку раннього віку, дошкільну педагогіку, педагогіку

школи, педагогіку вищої школи, педагогіку дорослих

В) тифлопедагогіку, сурдопедагогіку, олігофренопедагогіку

С) історію педагогіки

Д) порівняльну педагогіку

Е) етнопедагогіку

**15. У систему педагогічних наук не входить:**

А) дошкільна педагогіка

В) теорія виховання

С) теорія навчання

Д) психологія

Е) педагогіка вищої школи

**16. Традиційні розділи загальної педагогіки – це:**

А) дидактика, теорія виховання

В) загальні основи, теорія виховання, дидактика, школознавство

С) загальні основи педагогіки, теорія навчання, історія педагогіки

Д) теорія виховання, школознавство, вікова педагогіка

Е) педагогіка вищої школи, школознавство, дошкільна педагогіка

**17. Основні галузі педагогіки:**

А) біологія, фізіологія, анатомія

В) економіка, інформатика, екологія

С) філософія, соціологія

Д) загальна педагогіка, історія педагогіки, етнопедагогіка

Е) етнографія, етнологія, фольклористика

**18. Педагогічною системою називається система взаємовідносин:**

А) учні - учні

В) учні - індивід

С) педагоги - колектив

Д) педагоги - вихованці

Е) індивід - колектив

**19. Значний внесок у розвиток педагогіки в 17 столітті вніс:**

- А) Я.А. Коменський
- В) В. О. Сухомлинський
- С) К.Д. Ушинський
- Д) Л.С. Виготський
- Е) С.П. Шацький

**20. Завдання педагогіки як науки:**

- А) виховання і навчання підростаючого покоління
- В) пізнання законів виховання, озброєння педагогів знанням теорії цілісного педагогічного процесу
- С) дослідження людської природи
- Д) вивчення психіки вихованців
- Е) вивчення духовного розвитку людей

**21. Функція педагогічної науки, що здійснює передбачення розвитку педагогічної реальності - це:**

- А) науково теоретична
- В) прогностична
- С) пояснювальна
- Д) перетворювальна
- Е) виховна

**22. Галузь педагогіки, що вивчає особливості виховання людей на різних вікових етапах:**

- А) спеціальна педагогіка
- В) загальна педагогіка
- С) вікова педагогіка
- Д) тифлопедагогіка
- Е) логопедія

**23. Час виділення педагогіки в самостійну науку:**

- А) 16 століття

- В) 17 століття
- С) 18 століття
- Д) 19 століття
- Е) 20 століття

**24. Спеціально організований, цілеспрямований і керований процес взаємодії вихователів і вихованців - це:**

- А) вміння
- В) навчання
- С) розвиток
- Д) виховання
- Е) освіта

**25. Етнопедагогіка - це:**

- А) діагностування освіти
- В) теорія виховання
- С) галузь педагогіки
- Д) сфера педагогічної практики
- Е) розділ педагогіки

**26. Соціальна педагогіка - це:**

- А) розділ педагогіки
- В) галузь педагогіки
- С) теорія виховання
- Д) професійно-педагогічне поняття
- Е) область педагогічної практики

**27. Галузь науки, що вивчає закони і закономірності педагогічного процесу:**

- А) порівняльна педагогіка
- В) загальна педагогіка
- С) спеціальна педагогіка
- Д) історія педагогіки

Е) вікова педагогіка

**28. Розуміння, збереження в пам'яті і відтворення фактів науки, понять, законів, закономірностей - це:**

А) Навичка

В) Звички

С) Уміння

Д) Знання

Е) Досвід

**29. Педагогічна парадигма - це:**

А) Система засобів, форм і методів, використовуваних в педагогічному процесі

В) Засоби масової інформації, спрямовані на поліпшення міжнародного співробітництва в сфері освіти

С) Нормативні закони, необхідні для вирішення педагогічних проблем

Д) Сукупність усталених теоретичних, методологічних установок, теорій прийнятих педагогічною спільнотою в якості зразка, моделі, стандарту при вирішенні педагогічних проблем

Е) Відповідність методики і результатів педагогічного дослідження поставленим завданням

**30. Цілеспрямований, планомірно організований процес формування особистості - це:**

А) виховання

В) навчання

С) освіта

Д) учіння

Е) становлення

**31. Розвиток особистості - це:**

А) кількісні і якісні зміни в організмі людини, що відбуваються в часі під впливом різних факторів

- В) зміни, зумовлені дозріванням організму
- С) цілеспрямований процес формування у людей заданих якостей
- Д) процес соціалізації особистості
- Е) процес індивідуалізації особистості

**32. Розвиток здібностей і обдарувань вихованців залежить від:**

- А) природних задатків
- В) обсягу набутих знань і умінь
- С) кількості прослуханих книжок
- Д) спілкування з однолітками і дорослими
- Е) організації та здійснення цілеспрямованого навчально-виховного

процесу

**33. В педагогіці поняття «особистість» означає:**

- А) сутність, вищий щабель розвитку живих організмів на землі
- В) людини, що володіє свідомістю і мисленням
- С) окремо взяту людину
- Д) сукупність прижиттєво придбаних властивостей і якостей, що

характеризують суспільну сутність людини

- Е) те, особливе, що відрізняє людину від іншої людини

**34. Від батьків до дітей у спадок передається:**

- А) тип нервової системи
- В) вольові якості
- С) спосіб життя
- Д) риси характеру
- Е) моральні якості

**35. Основними чинниками розвитку особистості є:**

- А) гра, навчання, праця
- В) виховання, довкілля, спадковість, власна діяльність
- С) школа, сім'я
- Д) знання, вміння, навички

Е) педагоги, батьки

**36. Біологічний і духовне зростання особистості в процесі життя і діяльності - це:**

- А) виховання
- В) формування
- С) розвиток
- Д) спадкоємність
- Е) освіта

**37. Чинник розвитку особистості, що відноситься до цілеспрямованої дії і дієвий відповідно до цілей суспільства:**

- А) спадковість
- В) обставини життя
- С) географічне середовище
- Д) виховання
- Е) сім'я і довкілля

**38. Що з нижче означених чинників найменше впливає на формування особистості:**

- А) соціальне середовище
- В) географічне середовище
- С) виховання
- Д) спадковість
- Е) внутрішня активність особистості

**39. Процес входження індивіда в соціальне середовище, оволодіння практичними навичками, перетворення реально наявних відносин в якості особистості - це:**

- А) виховання
- В) формування
- С) становлення особистості
- Д) соціалізація

Е) суспільний розвиток

**40. Стійка система соціально значущих рис, що характеризують індивіда - це:**

А) індивідуальність

В) людина

С) особистість

Д) мотивація

Е) психіка

**41. Формування особистості - це:**

А) вплив різних умов на людей незалежно від їх свідомої діяльності

В) процес і результат кількісних змін в організмі

С) процес становлення людини як соціальної істоти під впливом всіх без винятку факторів - екологічних, соціальних, психологічних, ідеологічних тощо

Д) процес і результат виховної роботи, спрямованої на рішення конкретних виховних завдань

Е) готовність свідомо і самостійно виконувати практичні і теоретичні дії на основі засвоєних знань

**42. Індивід - це:**

А) вихователь

В) людина

С) особистість

Д) учень

Е) окремий представник людського роду

**43. Вирішальний чинник формування особистості:**

А) цілеспрямоване виховання

В) мікросередовище

С) макросередовище

Д) товариші

Е) засоби масової інформації

**44. Особистість - це:**

А) індивід

В) суспільна сутність людини

С) працьовита людина

Д) справедлива людина

Е) людина з яскраво вираженою громадянською позицією

**45. Процес зміни особистості дитини в ході взаємодії з довкіллям, поява фізичних і соціально-психологічних новоутворень у структурі особистості розуміється як:**

А) становлення

В) формування

С) розвиток

Д) соціалізація

Е) виховання

**46. Індивідуальність - це:**

А) своєрідність психології особистості індивіда, її неповторність

В) людина як неповторний представник роду

С) людина як суб'єкт соціальних відносин

Д) жива істота, що володіє даром мислення

Е) відмінні риси людини, які проявляються в навчальному процесі

**47. Пристосування особистості до об'єктивних суспільних відносин:**

А) звичка

В) навик

С) розвиток

Д) соціалізація

Е) вміння

**48. Якості, що передаються від батьків до дітей:**

А) риси характеру

В) задатки, схильності, що є основою для розвитку індивідуальних здібностей людини

С) соціальний досвід

Д) здатності до різних видів діяльності

Е) знання

**49. Біологічні задатки, що є основою для розвитку здібностей - це:**

А) середовище

В) спадковість

С) виховання

Д) навчання

Е) освіта

**50. Реальна дійсність, у якій відбувається розвиток дитини - це:**

А) спадковість

В) середовище

С) виховання

Д) навчання

Е) освіта

**51. Рушійна сила, здатна сформувати для суспільства повноцінну особистість - це:**

А) спадковість

В) середовище

С) виховання

Д) навчання

Е) освіта

**52. У дошкільному закладі через інтерес і допитливість реалізується активність дитини:**

А) рухова

В) пізнавальна

С) соціальна

- Д) фізична
- Е) громадська

**53. Провідний вид діяльності, в процесі якої здійснюється планомірний і систематичний розвиток дитини дошкільного віку, формується її особистість - це:**

- А) навчальна діяльність
- В) художня діяльність
- С) спортивна діяльність
- Д) фізична діяльність
- Е) гра

**54. Самостійна діяльність у вихованні дитини відіграє роль:**

- А) другорядну
- В) вторинну
- С) незначну
- Д) провідну
- Е) значну

**55. Ставлення - це:**

- А) зв'язок, що встановлюється між людиною і довкіллям
- В) поведінка людини
- С) усвідомлення отриманих знань
- Д) розуміння проблем сучасного світу
- Е) повага особистості

**56. Рушійні сили розвитку особистості:**

- А) внутрішні та зовнішні зв'язки
- В) виховання, навчання
- С) освіта, формування
- Д) спадковість, середовище
- Е) суперечності

**57. Спадковість - це:**

- А) головна сила, здатна «підправити» недоліки виховання
- В) набуті в ході розвитку людини якості
- С) передання від батьків до дітей певних якостей, схильностей, задатків
- Д) риси характеру
- Е) здібності і талант

**58. Види суперечностей:**

- А) зовнішні і внутрішні
- В) зовнішні і проміжні
- С) внутрішні та середні
- Д) головні і другорядні
- Е) об'єктивні і суб'єктивні

**59. Види задатків:**

- А) загальні і музичні
- В) загальні і спеціальні
- С) спеціальні та творчі
- Д) загальні і творчі
- Е) інтелектуальні та спеціальні

**60. Виховання може:**

- А) повністю змінити людину
- В) не може змінити людину
- С) змінити людини, але не повністю
- Д) зовсім змінити людину
- Е) нічого не може

**61. Особистістю людина стає в процесі:**

- А) фізичного розвитку
- В) виховання і розвитку
- С) навчання
- Д) адаптації
- Е) учіння

**62. Психічне, духовне та інтелектуальне зростання дитини - це розвиток:**

- А) біологічний
- В) спадковий
- С) природний
- Д) фізичний
- Е) соціальний

**63. Особистість - це:**

- А) людина як суб'єкт соціальних відносин і свідомої діяльності, здатний до самопізнання і саморозвитку
- С) людина як цілісний, неповторний представник людського роду
- Д) своєрідність особистості, її неповторність в рисах темпераменту і характеру
- Е) людина з яскраво вираженою громадянською позицією

**64. Суб'єктивні чинники виховання - це:**

- А) вплив клімату і природних факторів
- В) особливості прояву спадковості
- С) рівень розвитку науки і техніки
- Д) вплив сімейних відносин
- Е) вплив засобів масової інформації

**65. Якості і властивості, що передаються у спадок:**

- А) анатомо-морфологічні властивості і моральні якості
- В) здатності і інтелектуальна діяльність до певного виду праці
- С) фізіологічні, морфологічні, психічні та соціальні якості
- Д) загальнолюдські задатки, анатомо-морфологічні властивості, задатки до певного виду діяльності, схильність до розвитку відповідного типу вищої нервової діяльності
- Е) здібності до мистецтва

**66. Поняття особистість:**

А) об'єднує в собі як біологічні, так і соціальні властивості і якості людини

В) включає в себе тільки соціальні властивості і якості

С) обмежується тільки біологічними властивостями і якостями

Д) це індивідуальні якості людини

Е) людина з яскраво вираженою громадянською позицією

**67. Поняття «суб'єктність» означає:**

А) дидакт

В) адаптацію людини до загальноприйнятих норм і правил поведінки

С) працьовита людина

Д) особистісне самовираження особистості

Е) безініціативність, песимістичність особистості

**68. Вирішальний чинник формування особистості дитини - це:**

А) засоби масової інформації

В) товариші

С) макросередовище

Д) діяльність

Е) мікросередовище

**69. Особистість - це:**

А) соціальний продукт суспільства

В) індивід

С) здібна людина

Д) працьовита людина

Е) справедлива людина

**70. Індивід - це:**

А) людина як одинична природна істота

В) особистість, що розвивається

С) вихователь з певною діяльністю

Д) дитина у взаємодії з вихователем

Е) людина в спілкуванні

**71. До інститутів соціалізації особистості відносяться:**

А) сім'я, школа, група однолітків, дитячий садок

В) педагогічні ради, методичні об'єднання

С) форми, методи, прийоми виховання

Д) диспути, класні години, конференції

Е) батьківські збори, педради

**72. Середовище - це:**

А) матеріальні і духовні умови життя дитини

В) система суспільних відносин

С) реальна дійсність, в умовах якої відбувається розвиток дитини

Д) сім'я, навчальні заклади, дитячі організації, бібліотека

Е) природні умови, що впливають на розвиток особистості

**73. Безперервність змін в особистості під впливом багатьох чинників і обставин життя - це:**

А) становлення особистості

В) виховання людини

С) освіта людини

Д) соціалізація особистості

Е) формування особистості

**74. Якості, що характеризують соціальну зрілість особистості:**

А) альтруїзм, працьовитість, доброта, прихованість

В) відповідальність, прагнення до саморозвитку, позитивне ставлення до світу, толерантність

С) наполегливість, діловитість, егоїзм, ініціативність

Д) спадковість, авторитаризм, завзятість

Е) прагнення до успіху, підприємливість

**75. Результат навчання і виховання особистості не залежить від:**

А) характеру навчальної діяльності

- В) природних умов
- С) таланту вихователя
- Д) якості навчальних приладь
- Е) спадковості

**76. Особистість як суб'єкт соціальних відносин характеризується:**

- А) активної предметної діяльності
- В) автономністю, певним ступенем незалежності від суспільства
- С) цілісністю соціальних якостей людини
- Д) залежністю від суспільства
- Е) саморегуляцією соціальної поведінки

**77. Діяльність, виражена єдністю чуттєвого сприйняття, теоретичного мислення і практичної діяльності - це діяльність:**

- А) трудова
- В) пізнавальна
- С) самостійна
- Д) практична
- Е) ігрова

**78. Процес входження індивіда в соціальне середовище, оволодіння практичними навичками, перетворення реально існуючих відносин в якості особистості - це:**

- А) соціалізація
- В) формування
- С) виховання
- Д) становлення
- Е) розвиток

**79. Чинники соціалізації людини:**

- А) навчання, виховання, освіта
- В) мегафактори, макрофактори, мезофактори, мікрочинники
- С) географічні, історичні, соціальні

Д) психологічні, гуманітарні, природні

Е) цілі, завдання, зміст, засоби

**80. Причини, через які виховання не стає провідним чинником розвитку особистості:**

А) вплив спадковості

В) вплив середовища

С) власна активність особистості

Д) психологічний клімат в родині

Е) недоліки в змісті та організації виховного процесу

**81. В якому віці у дитини з'являється стійкий інтерес до етичних проблем:**

А) середньому дошкільному

В) старшому дошкільному

С) молодшого шкільного

Д) молодшому дошкільному

Е) підлітковому

**82. Прискорене фізичне і частково психічний розвиток в підлітковому віці - це:**

А) соціалізація

В) акселерація

С) персоналізація

Д) урбанізація

Е) індивідуалізація

**83. Бурхливе зростання і розвиток організму, статеве дозрівання відбуваються у віці:**

А) молодшому шкільному

В) підлітковому

С) старшому шкільному

Д) юнацькому

Е) дошкільному

**84. Одним з перших дав вікову періодизацію людини, виділивши «Рослинний, тваринний і розумний стан душі»:**

А) Платон

В) Сократ

С) Арістотель

Д) А. Дистервег

Е) Ж.Ж. Руссо

**85. «Материнська школа», виховання і навчання в початковій школі, навчання в гімназії, навчанні в академії та подорожі - це класифікація вікового розвитку людини за:**

А) Я.А. Коменським

В) Арістотелем

С) Сократом

Д) Платоном

Е) В.А. Крутецьким

**86.Анатомо-фізіологічні та психічні якості людей, характерні для певного періоду життя - це:**

А) безпосередні особливості

В) головні особливості

С) характерні особливості

Д) неголовні особливості

Е) вікові періоди

**87. У молодшому дошкільному віці фізичний розвиток протікає:**

А) стихійно

В) спонтанно

С) нерівномірно

Д) рівномірно

Е) уповільнено

**88. У середньому дошкільному віці увага дитини:**

- А) довільна
- В) мимовільна
- С) стихійна
- Д) спонтанна
- Е) розсіяна

**89. Від 1-3 років - це вік:**

- А) молодший дошкільний
- В) середній дошкільний
- С) старший дошкільний
- Д) передшкільний
- Е) дошкільний

**90. У молодшому дошкільному віці мислення дитини:**

- А) абстрактне
- В) конкретно-образне
- С) логічне
- Д) теоретичне
- Е) конкретно-дієве

**91. На дитину дошкільного віку при визначенні її ставлення до чого-небудь найбільше впливає:**

- А) думка батьків
- В) думка однолітків
- С) думка вихователя
- Д) думка старших дітей
- Е) власна думка

**92. Інтенсивне прояв потреби в самовихованні, здебільшого відбувається у віці:**

- А) дитячому
- В) підлітковому

- С) зрілому
- Д) літньому
- Е) юнацькому

**93. Вікові межі дошкільного віку:**

- А) від 5 до 6 років
- В) від 1 до 7 років
- С) від 7 до 11 років
- Д) від 10 до 15 років
- Е) від 1 до 6 років

**94. Свідомий процес самовиховання дитини починається у віці:**

- А) дошкільному
- В) шкільному
- С) зрілому
- Д) юнацькому
- Е) молодшому шкільному

**95. Мимовільна увага переважає у віці:**

- А) старшому шкільному
- В) молодшому дошкільному
- С) підлітковому
- Д) юнацькому
- Е) середньому дошкільному

**96. Роль педагога є дуже важливою для дитини віку:**

- А) молодшого дошкільного
- В) старшого дошкільного
- С) середнього шкільного
- Д) молодшого шкільного
- Е) підліткового

**97. Вікова група дітей, для якої характерним є завершення статевого дозрівання:**

- A) середній дошкільний вік
- B) середній шкільний вік
- C) старший шкільний вік
- D) старший дошкільний вік
- E) передшкільний вік

**98. Провідним типом діяльності в середньому дошкільному віці є:**

- A) трудова
- B) діяльність спілкування в процесі навчання та праці
- C) навчально-професійна
- D) пізнавальна
- E) ігрова

**99. Рішення вихователя не буде ефективним, якщо воно:**

- A) не узгоджено з дітьми
- B) не базується на діагностиці педагогічного процесу
- C) не підтримано адміністрацією дошкільного навчального закладу
- D) не враховує його власні інтереси
- E) не узгоджено з батьками

**100. Моніторинг педагогічного процесу - це:**

- A) виявлення його стану на даний момент
- B) відстеження динаміки його результатів
- C) визначення кількості вихованців в групі
- D) те ж саме, що й управління
- E) визначення кваліфікації вихователів

**101. Цілісність педагогічного процесу полягає в:**

- A) підпорядкуванні всіх процесів, що його утворюють, головній меті - формування всебічно і гармонійно розвиненої особистості
- B) тому, що процеси, його утворюють, мають багато спільного між собою
- C) тому, що педагогічний процес не ділиться на складові частини

Д) тому, що всі процеси, його утворюють мають загальну методологічну основу

Е) тому, що всі процеси, його утворюють протікають в одних і тих самих умовах

**102. Компоненти педагогічного процесу:**

А) педагог, вихованець

В) дошкільні установи, школа, ВНЗ

С) мета, завдання, зміст, організаційна форма, метод, результат

Д) освіта, виховання, розвиток

Е) навчальний процес - виховний процес

**103. Рушійні сили педагогічного процесу:**

А) об'єктивні і суб'єктивні протиріччя, що виникають в педагогічному процесі

В) педагогічне дослідження

С) педагоги - новатори

Д) впровадження результатів досліджень в практику

Е) передовий педагогічний досвід

**104. Основні характеристики педагогічного процесу в дошкільному навчальному закладі - це:**

А) моральне, трудове, розумове, естетичне, екологічне виховання

В) успішність вихованців, сформованість дитячого колективу, соціальна активність дітей, стан педагогічного колективу

С) діагностика, планування

Д) мета, завдання, зміст, засоби, форми

Е) облік, контроль і оцінка

**105. До основних компонентів педагогічного процесу не відносяться:**

А) мета освіти

В) завдання виховання

- С) форми навчання
- Д) підготовка вихователя
- Е) зміст дошкільної освіти

**106. Відображення об'єктивних причинно-наслідкових зв'язків у системі реальних відносин вихованця із зовнішнім світом:**

- А) закономірності виховання
- В) зміст виховання
- С) форми виховання
- Д) фактори виховання
- Е) принципи виховання

**107. Головна закономірність виховання:**

- А) обумовленість виховання суспільними потребами
- В) орієнтація на розвиток особистості
- С) комплексність
- Д) єдність виховних впливів
- Е) естетизація виховного середовища

**108. Принцип виховання, що ґрунтується на науковому розумінні природних і соціальних процесів, узгоджується із загальними законами розвитку природи і людини - це:**

- А) принцип природовідповідності
- В) принцип культуровідповідності
- С) принцип науковості
- Д) принцип діяльнісного підходу
- Е) принцип наочності

**109. Принцип гуманізації характеризує:**

- А) повагу права дитини бути самим собою
- В) виховання працьовитості
- С) вседозволеність
- Д) виховання акуратності, ощадливості

Е) розвиток пізнавальних сил вихованців

**110. Мета виховання:**

А) гуманізація виховання

В) гуманітаризація виховання

С) трудове виховання і політехнічна освіта

Д) естетичне виховання

Е) всебічний і гармонійний розвиток особистості

**111. Напрями виховання дитини дошкільного віку:**

А) моральне, екологічне, виховання громадянина, професійна освіта

В) гуманізація, естетичне виховання

С) розумове виховання, демократизація виховання, фізичне виховання

Д) розумовий, трудове, фізичне, естетичне, моральне, екологічне

виховання

Е) демократизація, моральне виховання

**112. До методів виховання в сім'ї відносяться:**

А) гуманізація, демократизація, у відносинах

В) приклад, бесіда, підтримка в різних справах, переконання, покарання, заохочення

С) зустрічі з вихователями

Д) рейтинг

Е) педагогічний консиліум

**113. Допомагає батькам краще зрозуміти дітей:**

А) покарання

В) інтенсивне спілкування під час спільної праці

С) лекція

Д) подарунки

Е) примус

**120. Основні функції сім'ї:**

А) творча, методична, діагностична

- В) дидактична, спеціальна, професійна
- С) соціальна, громадська, психологічна
- Д) репродуктивна, комунікативна, виховна, господарсько-економічна, рекреативна, корекційна
- Е) організаційна, технологічна

**114. Дидактичний принцип, який передбачає зорове сприйняття об'єкта:**

- А) наочність навчання
- В) систематичність навчання
- С) науковість навчання
- Д) наступність навчання
- Е) доступність навчання

**115. Дидактичний принцип, що вимагає проводити навчання з урахуванням можливостей дошкільників:**

- А) принцип активності
- В) принцип свідомості
- С) принцип наочності
- Д) принцип доступності
- Е) принцип науковості

**116. До якого принципу навчання відноситься дидактичне правило: «Працюючи з усією групою, пам'ятай про кожну дитину »?**

- А) систематичності і послідовності
- В) врахування індивідуальних особливостей дітей
- С) міцності
- Д) свідомості і активності
- Е) наочності

**117. Принцип навчання, що вимагає участі всіх органів почуттів до сприйняття навчального матеріалу:**

- А) систематичності і послідовності

- В) науковості
- С) наочності
- Д) міцності
- Е) доступності

**118. Визначити зміст дошкільної освіти - означає відповісти на запитання:**

- А) чому вчити
- В) як навчати
- С) за допомогою чого вчити
- Д) навіщо вчити
- Е) скільки вчити

**119. Зміст дошкільної освіти визначають такі нормативні документи:**

- А) підручники, навчальний план, навчальні програми, державний стандарт
- В) газети, журнали та інші періодичні видання
- С) методична література
- Д) плани роботи вихователя
- Е) Базовий компонент дошкільної освіти, програми розвитку дитини

**120. Державний освітній стандарт визначає:**

- А) зміст загальної освіти
- В) обов'язковий рівень вимог до підготовки випускників дошкільних навчальних закладів
- С) документ, що відображає специфіку окремо взятого освітнього закладу
- Д) технології безперервної самоосвіти за галузями знань, наук і видів діяльності
- Е) максимально припустимий обсяг навчального навантаження по роках навчання

## Ключ до тестів:

|           |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|-----------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| № №       | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| Відповідь | Д | Е | В | С | А | Д | А | С | С | Е  | В  | А  | В  | А  | Д  | А  | Д  | Д  | А  | В  |

|    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 |
| В  | С  | Е  | Д  | С  | В  | В  | Д  | Д  | А  | Д  | Е  | Д  | А  | В  | С  | Д  | В  | Д  | С  |

|    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 |
| С  | Е  | А  | В  | В  | В  | Д  | В  | В  | В  | С  | В  | Е  | Д  | А  | В  | С  | Е  | В  | С  |

|    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | 66 | 67 | 68 | 69 | 70 | 71 | 72 | 73 | 74 | 75 | 76 | 77 | 78 | 79 | 80 |
| В  | Е  | А  | В  | Д  | В  | Д  | Д  | А  | А  | А  | А  | Е  | В  | В  | Е  | В  | А  | А  | Е  |

|   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |
|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|
|   | 82 | 83 | 84 | 85 | 86 | 87 | 88 | 89 | 90 | 91 | 92 | 93 | 94 | 95 | 96 | 97 | 98 | 99 | 100 |
| В | В  | А  | А  | Е  | Д  | В  | А  | Е  | С  | Е  | Е  | В  | В  | А  | С  | Е  | А  | В  | А   |

|     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 101 | 102 | 103 | 104 | 105 | 106 | 107 | 107 | 109 | 110 | 111 | 112 | 113 | 114 | 115 | 116 |
| А   | С   | А   | В   | Д   | А   | А   | А   | А   | Е   | В   | В   | Д   | А   | Д   | В   |

|     |     |     |     |
|-----|-----|-----|-----|
| 117 | 118 | 119 | 120 |
| С   | А   | Е   | В   |

**Тест****на визначення системності професійно-педагогічних знань студентів****Завдання 1 рівня**

1. Визначити, які поняття не належать до організаційних форм освіти:  
університет, коледж, клуб вихідного дня, школа, дошкільний навчальний заклад, творчий конкурс, група повного дня, методичне об'єднання, навчальний заклад санаторного типу, спортивне змагання, батьківські збори.
2. Визначити, які поняття характеризують види ігрової діяльності дошкільників: дидактичні ігри, театралізовані ігри, ігри за правилами, колективні ігри, настільні ігри, ігри на повітрі, імітаційні ігри, конструкторські ігри, рольові ігри.
3. Принципи організації педагогічного процесу – це:
  - комплексні заняття, творчі конкурси, наочність, ігрова діяльність, експериментування;
  - наочність, урахування індивідуальних і вікових можливостей дітей, доступність, послідовність, активність і свідомість;
  - правила, яких вихователю треба дотримуватись в організації взаємодії з дітьми.

**Завдання 2 рівня**

**Інструкція:** наведені нижче поняття об'єднайте в три групи. У першу групу включіть поняття, що позначають конструктивні елементи педагогічного процесу. В другу – поняття, що позначають засоби професійної діяльності вихователя. В третю – поняття, за допомогою яких позначається зміст професійної діяльності вихователя. Всі групи запишіть.

**Поняття для аналізу:** соціалізація дітей дошкільного віку; заняття; форми і методи творчого розвитку дитини; ігрова діяльність; дитячі свята; робота з батьками; фізичне, розумове, моральне виховання дошкільників; мета педагогічного процесу; компетенції дітей дошкільного віку; особистий приклад; вправлення; бесіда; доручення; розвиток мовлення дитини; організація спілкування і взаємодії дітей з однолітками; організація співпраці дітей з дорослими і батьками; підготовка до навчання у школі; зміст педагогічного процесу; методи виховання; санітарного-гігієнічні навички, рухова активність.

### **Завдання 3 рівня**

**Інструкція:** пояснити, як буде змінюватися зміст ситуації, якщо дії його учасників замінити на протилежні. Записати ймовірні варіанти таких змін та їх наслідки. В описі педагогічної ситуації містяться такі вказівки:

Приклад 1. У групі дитячого садка є зацькована дитина, з якою діти не хочуть спілкуватися і грати. Пояснити своє ставлення до даної дитини діти не можуть. Хлопчик тихий і спокійний, в конфлікти не вступає.

Приклад 2. Спостерігаючи за образотворчою діяльністю старших дошкільників, вихователі помітили: якщо перед дитиною ставиться завдання намалювати малюнок так, щоб він був схожий на зображуваний предмет, то зазвичай він удосконалив свій малюнок домальовуванням і приєднанням деталей. Дошкільник не шукає схожості між образом і предметом через встановлення зв'язків між деталями.

Приклад 3. Миколка - хлопчик рухливий. Його руки весь час чимось зайняті. Він хапає всі предмети, що потрапили на очі. Хлопчик постійно щось креслить олівцем, його весь час відвідує безліч ідей, які він прагне тут же висловити; у всьому прагне взяти участь, все спробувати, але дуже

швидко кидає розпочату справу і хапається за нове. Мамі це не подобається. Вона весь час його стримує, заспокоює.

#### **Завдання 4 рівня**

**Інструкція:** проаналізуйте зміст педагогічної ситуації: 1) визначте і схарактеризуйте дії її учасників; 2) сформулюйте педагогічну проблему, що виявляється у цій ситуації; 3) спрогнозуйте варіанти ймовірних дій вихователя щодо її вирішення та їх наслідки.

Ситуації:

1.П'ятирічний хлопчик, з'являючись вранці в дитячому садку, відразу починає бігати. Важко переключити його на спокійне заняття. Якщо на вимогу вихователя він сідає за настільну гру, то відразу ж спалахує сварка, яка нерідко закінчується сльозами. Так він став вести себе недавно.

2. Якщо за шестирічним Михайликом в дитячий садок приходить батько, то хлопчик швидко прибирає свої іграшки, самотійно одягається і спокійно йде додому. Інша картина, коли за ним приходить мати. Вона довго чекає сина, оскільки той не поспішає залишити групу, продовжує грати з хлопцями. Часто вимагає, щоб його одягала мама. Трапляється вередує: «Чому ти прийшла, а не тато?»

3. Щоранку, коли тато приводить хлопчика (5 років) в дитячий садок, дитина влаштовує істеріку "на порожньому місці", ховається в шафу для одягу і сидить там, не бажаючи виходити. Тато ставиться до цього факту, як до прояву характеру і просто йде, залишаючи дитину в шафі і попередивши вихователя. Мама ставиться до сина більш вимогливо і при ній таких проявів не буває. Але мама не може приводити дитину в дитячий садок, тому що у неї дуже рано починається робочий день.

## **ПРОГРАМА СПЕЦКУРСУ**

### **«ТЕХНОЛОГІЯ ФОРМУВАННЯ СИСТЕМНОГО МИСЛЕННЯ І СИСТЕМНОСТІ ЗНАНЬ МАЙБУТНІХ ВИХОВАТЕЛІВ ДОШКІЛЬНОГО НАВЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ»**

Програма спецкурсу «Технологія системного мислення і системності знань майбутніх вихователів дошкільного навчального закладу» укладена відповідно до освітньо-професійної програми підготовки фахівців спеціальності 012 «Дошкільна освіта» першого рівня вищої освіти «бакалавр» і входить до варіативної частини навчального плану.

Загальний обсяг навчальних годин спецкурсу – 1 кредит (30 годин), з них 4 години – лекції, 10 годин – практичні заняття і 16 годин самостійної роботи студентів.

**Предметом** вивчення спецкурсу є закономірності становлення системного мислення і системності знань як технології пізнавальної діяльності майбутніх вихователів в процесі вирішення проблем професійної діяльності.

**Міждисциплінарні зв'язки.** За змістом спецкурс «Технологія системного мислення і системності знань майбутніх вихователів дошкільного навчального закладу» базується на знаннях і вміннях студентів, набутих під час підготовки з навчальних дисциплін «Вступ до спеціальності з основами загальної педагогіки», «Педагогіка дошкільна», «Культурологія», «Загальна та дитяча психологія», фахових методик тощо.

#### **Мета і завдання навчальної дисципліни**

Метою викладання спецкурсу «Технологія системного мислення і системності знань майбутніх вихователів дошкільного навчального закладу» є :

формування у майбутніх фахівців дошкільних навчальних закладів цілісного уявлення про природу системного мислення і системності знань і їх

місця у професійній діяльності з розвитку, навчання і виховання дітей дошкільного віку.

Основними завданнями спецкурсу виступають:

ознайомлення студентів з природою і особливостями системного мислення і системності знань;

розкриття відмінностей між системним і традиційним способом мислення;

обґрунтування закономірного зв'язку способу мислення і якості знань, що формуються.

Відповідно до вимог освітньо-кваліфікаційної програми підготовки бакалаврів дошкільної освіти студенти повинні *розуміти* :

зміст і призначення взаємодії мислення і знання в пізнавальній діяльності людини;

чинники формування системного мислення і системності знань в процесі пізнавальної діяльності;

роль системного мислення і системності знань у професійній діяльності вихователя;

принципи цілісного системного підходу до аналізу педагогічних явищ і процесів, що супроводжують розвиток, навчання і виховання дітей дошкільного віку;

*вміти*:

визначати і характеризувати спосіб мислення і якість знань за їх змістом і принципом організації;

здійснювати системний аналіз педагогічних явищ і процесів, чинників, що на них впливають;

користуватись системним мисленням і системністю знань у вирішенні завдань професійної діяльності з розвитку, навчання і виховання дітей дошкільного віку.

## Стислий зміст спецкурсу

### Тема 1. Роль знання і інформації у сучасному світі.

Визначення понять «знання», «інформація». Спільні і відмінні риси знання і інформації. Які бувають знання і як вони формуються. Знання як продукт (результат) спеціальної цілеспрямованої обробки особистістю інформації. Об'єктивність і суб'єктивність знання. Мислення як інструмент опрацювання інформації. Способи традиційного і системного мислення: що вони виявляють і фіксують у змісті знання.

### Тема 2. Системне мислення і системність знань у професійній діяльності вихователя.

Поняття про ментальні моделі. Об'єктивна і суб'єктивна обумовленість ментальних моделей вихователів. Механістичні і системні моделі професійної діяльності вихователя, їх характерні риси, позитивні і негативні наслідки. Що фіксує мислення в системних моделях знання вихователя і яким чином. Парадокси людського сприйняття і мислення: як вони відбиваються на професійній діяльності вихователя.

## Теми практичних занять

| №<br>пп | Назва теми                                                                                     | Кіль-ть<br>год. |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 1       | Як ми пізнаємо світ і що фіксуємо у знаннях: вправи на цілісність сприйняття                   | 2               |
| 2       | Народна мудрість про системне мислення                                                         | 2               |
| 3       | Долаємо стереотипи мислення: вправи на розвиток системного мислення вихователя                 | 4               |
| 4       | Правила системного мислення і формування системності знань в професійній діяльності вихователя | 2               |

### Рекомендована література

1. Бут Свини Л. Сборник игр для развития системного мышления / Л. Бут Свини, Д. Л. Медоуз. – М. : Издательство «Просвещение», 2007. – 288 с.
2. Ксенчук Е. В. Системное мышление. Границы ментальных моделей и системное видение мира / Е. В. Ксенчук. – М. : Издательский дом «Дело» РАНХиГС, 2011. – 368 с.
3. Кукла А. Ментальные ловушки. Глупости, которые делают разумные люди, чтобы испортить себе жизнь. М.: Альпина Бизнес Букс, 2008. – 260 с.
4. Мариничева М. К. Управление знаниями на 100%: Путеводитель для практиков / М. К. Мариничева. – М. : Альпина Бизнес Букс. – 2008. – 320 с.
5. О'Коннор Дж., Макдермотт Й. Искусство системного мышления. Необходимые знания о системах и творческом подходе к решению проблем / Дж. О'Коннор, Й.Макдермотт. – М. : Альпина Бизнес Букс, 2006. – 256 с.
6. Толкачев В. К. Роскошь системного мышления: руководство-практикум по развитию мышления / В. К. Толкачев. – СПб. : Центр практической психологии «Эмпатия», 1999. – 348 с.
7. Фридман А., Девульф Р. 10 глупейших ошибок, которые совершают люди. СПб.: Питер, 2002. – 210 с.

## Первинні дані студентів контрольної групи

## Тест «Визначення суттєвих ознак»

| №№  | бали<br>max 20 | k успіш. | рівень   |
|-----|----------------|----------|----------|
| 1.  | 4              | 0,200    | низький  |
| 2.  | 9              | 0,450    | низький  |
| 3.  | 12             | 0,600    | середній |
| 4.  | 16             | 0,800    | достат.  |
| 5.  | 8              | 0,400    | низький  |
| 6.  | 11             | 0,550    | низький  |
| 7.  | 14             | 0,700    | середній |
| 8.  | 8              | 0,400    | низький  |
| 9.  | 13             | 0,650    | середній |
| 10. | 15             | 0,750    | середній |
| 11. | 18             | 0,900    | достат.  |
| 12. | 12             | 0,600    | середній |
| 13. | 3              | 0,150    | низький  |
| 14. | 9              | 0,450    | низький  |
| 15. | 8              | 0,400    | низький  |
| 16. | 15             | 0,750    | середній |
| 17. | 4              | 0,200    | низький  |
| 18. | 16             | 0,800    | достат.  |
| 19. | 7              | 0,350    | низький  |
| 20. | 12             | 0,600    | середній |
| 21. | 15             | 0,750    | середній |
| 22. | 5              | 0,250    | низький  |
| 23. | 4              | 0,200    | низький  |
| 24. | 6              | 0,300    | низький  |
| 25. | 16             | 0,800    | достат.  |
| 26. | 4              | 0,200    | низький  |
| 27. | 5              | 0,250    | низький  |
| 28. | 10             | 0,500    | середній |
| 29. | 11             | 0,550    | низький  |
| 30. | 8              | 0,400    | низький  |
| 31. | 12             | 0,600    | середній |
| 32. | 14             | 0,700    | середній |
| 33. | 14             | 0,700    | середній |

|     |    |       |          |
|-----|----|-------|----------|
| 34. | 11 | 0,550 | низький  |
| 35. | 2  | 0,100 | низький  |
| 36. | 9  | 0,450 | низький  |
| 37. | 11 | 0,550 | низький  |
| 38. | 12 | 0,600 | середній |
| 39. | 11 | 0,550 | низький  |
| 40. | 11 | 0,550 | низький  |
| 41. | 8  | 0,400 | низький  |
| 42. | 6  | 0,300 | низький  |
| 43. | 9  | 0,450 | низький  |
| 44. | 9  | 0,450 | низький  |
| 45. | 14 | 0,700 | середній |
| 46. | 3  | 0,150 | низький  |
| 47. | 3  | 0,150 | низький  |
| 48. | 9  | 0,450 | низький  |
| 49. | 5  | 0,250 | низький  |
| 50. | 6  | 0,300 | низький  |
| 51. | 6  | 0,300 | низький  |
| 52. | 4  | 0,200 | низький  |
| 53. | 8  | 0,400 | низький  |
| 54. | 8  | 0,400 | низький  |
| 55. | 9  | 0,450 | низький  |
| 56. | 13 | 0,650 | середній |
| 57. | 17 | 0,850 | середній |
| 58. | 10 | 0,500 | низький  |
| 59. | 14 | 0,700 | середній |
| 60. | 7  | 0,350 | низький  |
| 61. | 4  | 0,200 | низький  |
| 62. | 17 | 0,850 | середній |
| 63. | 4  | 0,200 | низький  |
| 64. | 9  | 0,450 | низький  |
| 65. | 12 | 0,600 | середній |
| 66. | 16 | 0,800 | достат.  |
| 67. | 8  | 0,400 | низький  |
| 68. | 11 | 0,550 | низький  |
| 69. | 14 | 0,700 | середній |

|      |    |       |          |
|------|----|-------|----------|
| 70.  | 8  | 0,400 | низький  |
| 71.  | 13 | 0,650 | середній |
| 72.  | 15 | 0,750 | середній |
| 73.  | 18 | 0,900 | достат.  |
| 74.  | 12 | 0,600 | середній |
| 75.  | 3  | 0,150 | низький  |
| 76.  | 9  | 0,450 | низький  |
| 77.  | 8  | 0,400 | низький  |
| 78.  | 15 | 0,750 | середній |
| 79.  | 4  | 0,200 | низький  |
| 80.  | 16 | 0,800 | достат.  |
| 81.  | 7  | 0,350 | низький  |
| 82.  | 12 | 0,600 | середній |
| 83.  | 15 | 0,750 | середній |
| 84.  | 5  | 0,250 | низький  |
| 85.  | 4  | 0,200 | низький  |
| 86.  | 6  | 0,300 | низький  |
| 87.  | 16 | 0,800 | достат.  |
| 88.  | 4  | 0,200 | низький  |
| 89.  | 5  | 0,250 | низький  |
| 90.  | 10 | 0,500 | середній |
| 91.  | 11 | 0,550 | низький  |
| 92.  | 8  | 0,400 | низький  |
| 93.  | 12 | 0,600 | середній |
| 94.  | 14 | 0,700 | середній |
| 95.  | 14 | 0,700 | середній |
| 96.  | 11 | 0,550 | низький  |
| 97.  | 2  | 0,100 | низький  |
| 98.  | 9  | 0,450 | низький  |
| 99.  | 11 | 0,550 | низький  |
| 100. | 12 | 0,600 | середній |
| 101. | 11 | 0,550 | низький  |
| 102. | 11 | 0,550 | низький  |
| 103. | 8  | 0,400 | низький  |
| 104. | 6  | 0,300 | низький  |
| 105. | 9  | 0,450 | низький  |
| 106. | 9  | 0,450 | низький  |

|      |    |       |          |
|------|----|-------|----------|
| 107. | 14 | 0,700 | середній |
| 108. | 3  | 0,150 | низький  |
| 109. | 3  | 0,150 | низький  |
| 110. | 9  | 0,450 | низький  |
| 111. | 5  | 0,250 | низький  |
| 112. | 6  | 0,300 | низький  |
| 113. | 6  | 0,300 | низький  |
| 114. | 4  | 0,200 | низький  |
| 115. | 8  | 0,400 | низький  |
| 116. | 8  | 0,400 | низький  |
| 117. | 9  | 0,450 | низький  |
| 118. | 13 | 0,650 | середній |
| 119. | 17 | 0,850 | середній |
| 120. | 10 | 0,500 | низький  |
| 121. | 14 | 0,700 | середній |
| 122. | 7  | 0,350 | низький  |
| 123. | 4  | 0,200 | низький  |
| 124. | 17 | 0,850 | середній |

$\chi = 9,6$  висок. – 0

$\sum \text{nom} = 1188$  достат. – 8

$\sum \text{max} = 2480$  середн. – 36

$k \text{ усп.} = 0,479$  низьк. – 80

## Тест «Виключення понять»

| №№  | бали<br>max 17 | k<br>успіш. | рівень    |
|-----|----------------|-------------|-----------|
| 1.  | 15             | 0,882       | середній  |
| 2.  | 14             | 0,824       | середній  |
| 3.  | 16             | 0,941       | високий   |
| 4.  | 14             | 0,824       | середній  |
| 5.  | 11             | 0,647       | низький   |
| 6.  | 14             | 0,824       | середній  |
| 7.  | 16             | 0,941       | високий   |
| 8.  | 15             | 0,882       | середній  |
| 9.  | 11             | 0,647       | низький   |
| 10. | 13             | 0,765       | низький   |
| 11. | 14             | 0,824       | середній  |
| 12. | 15             | 0,882       | середній  |
| 13. | 0              | 0,000       | низький   |
| 14. | 13             | 0,765       | низький   |
| 15. | 14             | 0,824       | середній  |
| 16. | 17             | 1,000       | високий   |
| 17. | 13             | 0,765       | низький   |
| 18. | 15             | 0,882       | достатній |
| 19. | 13             | 0,765       | низький   |
| 20. | 16             | 0,941       | високий   |
| 21. | 16             | 0,941       | високий   |
| 22. | 14             | 0,824       | середній  |
| 23. | 14             | 0,824       | середній  |
| 24. | 11             | 0,647       | низький   |
| 25. | 15             | 0,882       | середній  |
| 26. | 15             | 0,882       | середній  |
| 27. | 15             | 0,882       | середній  |
| 28. | 14             | 0,824       | середній  |
| 29. | 15             | 0,882       | достатній |
| 30. | 14             | 0,824       | середній  |
| 31. | 15             | 0,882       | достатній |
| 32. | 16             | 0,941       | високий   |
| 33. | 15             | 0,882       | достатній |
| 34. | 15             | 0,882       | достатній |
| 35. | 16             | 0,941       | високий   |
| 36. | 14             | 0,824       | середній  |
| 37. | 15             | 0,882       | середній  |
| 38. | 13             | 0,765       | низький   |

|     |    |       |           |
|-----|----|-------|-----------|
| 39. | 13 | 0,765 | низький   |
| 40. | 13 | 0,765 | низький   |
| 41. | 14 | 0,824 | середній  |
| 42. | 11 | 0,647 | низький   |
| 43. | 13 | 0,765 | низький   |
| 44. | 15 | 0,882 | достатній |
| 45. | 14 | 0,824 | середній  |
| 46. | 10 | 0,588 | низький   |
| 47. | 14 | 0,824 | середній  |
| 48. | 14 | 0,824 | середній  |
| 49. | 15 | 0,882 | середній  |
| 50. | 12 | 0,706 | низький   |
| 51. | 13 | 0,765 | низький   |
| 52. | 14 | 0,824 | середній  |
| 53. | 14 | 0,824 | середній  |
| 54. | 13 | 0,765 | низький   |
| 55. | 14 | 0,824 | середній  |
| 56. | 16 | 0,941 | високий   |
| 57. | 16 | 0,941 | високий   |
| 58. | 16 | 0,941 | високий   |
| 59. | 15 | 0,882 | середній  |
| 60. | 15 | 0,882 | середній  |
| 61. | 14 | 0,824 | середній  |
| 62. | 16 | 0,941 | високий   |
| 63. | 15 | 0,882 | середній  |
| 64. | 14 | 0,824 | середній  |
| 65. | 16 | 0,941 | високий   |
| 66. | 14 | 0,824 | середній  |
| 67. | 11 | 0,647 | низький   |
| 68. | 14 | 0,824 | середній  |
| 69. | 16 | 0,941 | високий   |
| 70. | 15 | 0,882 | достатній |
| 71. | 11 | 0,647 | низький   |
| 72. | 13 | 0,765 | низький   |
| 73. | 14 | 0,824 | середній  |
| 74. | 15 | 0,882 | достатній |
| 75. | 0  | 0,000 | низький   |
| 76. | 13 | 0,765 | низький   |
| 77. | 14 | 0,824 | середній  |
| 78. | 17 | 1,000 | високий   |
| 79. | 13 | 0,765 | середній  |

|      |    |       |           |
|------|----|-------|-----------|
| 80.  | 15 | 0,882 | середній  |
| 81.  | 13 | 0,765 | середній  |
| 82.  | 16 | 0,941 | високий   |
| 83.  | 16 | 0,941 | високий   |
| 84.  | 14 | 0,824 | середній  |
| 85.  | 14 | 0,824 | середній  |
| 86.  | 11 | 0,647 | низький   |
| 87.  | 15 | 0,882 | достатній |
| 88.  | 15 | 0,882 | достатній |
| 89.  | 15 | 0,882 | достатній |
| 90.  | 14 | 0,824 | середній  |
| 91.  | 15 | 0,882 | достатній |
| 92.  | 14 | 0,824 | середній  |
| 93.  | 15 | 0,882 | достатній |
| 94.  | 16 | 0,941 | достатній |
| 95.  | 15 | 0,882 | достатній |
| 96.  | 15 | 0,882 | достатній |
| 97.  | 16 | 0,941 | достатній |
| 98.  | 14 | 0,824 | середній  |
| 99.  | 15 | 0,882 | достатній |
| 100. | 13 | 0,765 | низький   |
| 101. | 13 | 0,765 | низький   |
| 102. | 13 | 0,765 | низький   |
| 103. | 14 | 0,824 | середній  |
| 104. | 11 | 0,647 | низький   |
| 105. | 13 | 0,765 | середній  |
| 106. | 15 | 0,882 | достатній |

|      |    |       |           |
|------|----|-------|-----------|
| 107. | 14 | 0,824 | середній  |
| 108. | 10 | 0,588 | низький   |
| 109. | 14 | 0,824 | середній  |
| 110. | 14 | 0,824 | середній  |
| 111. | 15 | 0,882 | достатній |
| 112. | 12 | 0,706 | низький   |
| 113. | 13 | 0,765 | середній  |
| 114. | 14 | 0,824 | середній  |
| 115. | 14 | 0,824 | середній  |
| 116. | 13 | 0,765 | низький   |
| 117. | 14 | 0,824 | середній  |
| 118. | 16 | 0,941 | достатній |
| 119. | 16 | 0,941 | достатній |
| 120. | 16 | 0,941 | достатній |
| 121. | 15 | 0,882 | достатній |
| 122. | 15 | 0,882 | достатній |
| 123. | 14 | 0,824 | середній  |
| 124. | 16 | 0,941 | достатній |

$\chi = 13,8$  висок. – 16

$\sum \text{nom} = 1744$  достат. – 26

$\sum \text{max} = 2108$  середн. – 52

$k \text{ усп.} = 0,821$  низьк. – 30

## Тест «Відкритість до змін»

| №№  | бали<br>max 40 | k<br>успіш. | рівень      |
|-----|----------------|-------------|-------------|
| 1.  | 29             | 0,725       | ригідн.     |
| 2.  | 27             | 0,675       | рис.ригідн. |
| 3.  | 30             | 0,750       | ригідн.     |
| 4.  | 34             | 0,850       | ригідн.     |
| 5.  | 23             | 0,575       | рис.ригідн. |
| 6.  | 25             | 0,625       | рис.ригідн. |
| 7.  | 25             | 0,625       | рис.ригідн. |
| 8.  | 29             | 0,725       | ригідн.     |
| 9.  | 25             | 0,625       | рис.ригідн. |
| 10. | 24             | 0,600       | рис.ригідн. |
| 11. | 29             | 0,725       | ригідн.     |
| 12. | 18             | 0,450       | рис.ригідн. |
| 13. | 26             | 0,650       | рис.ригідн. |
| 14. | 24             | 0,600       | рис.ригідн. |
| 15. | 32             | 0,800       | ригідн.     |
| 16. | 27             | 0,675       | рис.ригідн. |
| 17. | 26             | 0,650       | рис.ригідн. |
| 18. | 29             | 0,725       | ригідн.     |
| 19. | 31             | 0,775       | ригідн.     |
| 20. | 25             | 0,625       | рис.ригідн. |
| 21. | 32             | 0,800       | ригідн.     |
| 22. | 29             | 0,725       | ригідн.     |
| 23. | 28             | 0,700       | ригідн.     |
| 24. | 28             | 0,700       | ригідн.     |
| 25. | 31             | 0,775       | ригідн.     |
| 26. | 33             | 0,825       | ригідн.     |
| 27. | 25             | 0,625       | рис.ригідн. |
| 28. | 28             | 0,700       | ригідн.     |
| 29. | 30             | 0,750       | ригідн.     |
| 30. | 21             | 0,525       | рис.ригідн. |
| 31. | 18             | 0,450       | рис.ригідн. |
| 32. | 25             | 0,625       | рис.ригідн. |
| 33. | 20             | 0,500       | рис.ригідн. |
| 34. | 24             | 0,600       | рис.ригідн. |
| 35. | 25             | 0,625       | рис.ригідн. |
| 36. | 24             | 0,600       | рис.ригідн. |
| 37. | 28             | 0,700       | ригідн.     |

|     |    |       |             |
|-----|----|-------|-------------|
| 38. | 28 | 0,700 | ригідн.     |
| 39. | 20 | 0,500 | рис.ригідн. |
| 40. | 27 | 0,675 | рис.ригідн. |
| 41. | 27 | 0,675 | рис.ригідн. |
| 42. | 28 | 0,700 | ригідн.     |
| 43. | 31 | 0,775 | ригідн.     |
| 44. | 27 | 0,675 | рис.ригідн. |
| 45. | 29 | 0,725 | ригідн.     |
| 46. | 26 | 0,650 | рис.ригідн. |
| 47. | 24 | 0,600 | рис.ригідн. |
| 48. | 25 | 0,625 | рис.ригідн. |
| 49. | 29 | 0,725 | ригідн.     |
| 50. | 25 | 0,625 | рис.ригідн. |
| 51. | 25 | 0,625 | рис.ригідн. |
| 52. | 24 | 0,600 | рис.ригідн. |
| 53. | 23 | 0,575 | рис.ригідн. |
| 54. | 21 | 0,525 | рис.ригідн. |
| 55. | 23 | 0,575 | рис.ригідн. |
| 56. | 30 | 0,750 | ригідн.     |
| 57. | 28 | 0,700 | ригідн.     |
| 58. | 27 | 0,675 | рис.ригідн. |
| 59. | 29 | 0,725 | ригідн.     |
| 60. | 24 | 0,600 | рис.ригідн. |
| 61. | 24 | 0,600 | рис.ригідн. |
| 62. | 28 | 0,700 | ригідн.     |
| 63. | 29 | 0,725 | ригідн.     |
| 64. | 27 | 0,675 | рис.ригідн. |
| 65. | 30 | 0,750 | ригідн.     |
| 66. | 34 | 0,850 | ригідн.     |
| 67. | 23 | 0,575 | рис.ригідн. |
| 68. | 25 | 0,625 | рис.ригідн. |
| 69. | 25 | 0,625 | рис.ригідн. |
| 70. | 29 | 0,725 | ригідн.     |
| 71. | 25 | 0,625 | рис.ригідн. |
| 72. | 24 | 0,600 | рис.ригідн. |
| 73. | 29 | 0,725 | ригідн.     |
| 74. | 18 | 0,450 | рис.ригідн. |
| 75. | 26 | 0,650 | рис.ригідн. |
| 76. | 24 | 0,600 | рис.ригідн. |
| 77. | 32 | 0,800 | ригідн.     |

|      |    |       |             |
|------|----|-------|-------------|
| 78.  | 27 | 0,675 | рис.ригідн. |
| 79.  | 26 | 0,650 | рис.ригідн. |
| 80.  | 29 | 0,725 | ригідн.     |
| 81.  | 31 | 0,775 | ригідн.     |
| 82.  | 25 | 0,625 | рис.ригідн. |
| 83.  | 32 | 0,800 | ригідн.     |
| 84.  | 29 | 0,725 | ригідн.     |
| 85.  | 28 | 0,700 | ригідн.     |
| 86.  | 28 | 0,700 | ригідн.     |
| 87.  | 31 | 0,775 | ригідн.     |
| 88.  | 33 | 0,825 | ригідн.     |
| 89.  | 25 | 0,625 | рис.ригідн. |
| 90.  | 28 | 0,700 | ригідн.     |
| 91.  | 30 | 0,750 | ригідн.     |
| 92.  | 21 | 0,525 | рис.ригідн. |
| 93.  | 18 | 0,450 | рис.ригідн. |
| 94.  | 25 | 0,625 | рис.ригідн. |
| 95.  | 20 | 0,500 | рис.ригідн. |
| 96.  | 24 | 0,600 | рис.ригідн. |
| 97.  | 25 | 0,625 | рис.ригідн. |
| 98.  | 24 | 0,600 | рис.ригідн. |
| 99.  | 28 | 0,700 | ригідн.     |
| 100. | 28 | 0,700 | ригідн.     |
| 101. | 20 | 0,500 | рис.ригідн. |
| 102. | 27 | 0,675 | рис.ригідн. |
| 103. | 27 | 0,675 | рис.ригідн. |
| 104. | 28 | 0,700 | ригідн.     |
| 105. | 31 | 0,775 | ригідн.     |
| 106. | 27 | 0,675 | рис.ригідн. |
| 107. | 29 | 0,725 | ригідн.     |
| 108. | 26 | 0,650 | рис.ригідн. |

|      |    |       |             |
|------|----|-------|-------------|
| 109. | 24 | 0,600 | рис.ригідн. |
| 110. | 25 | 0,625 | рис.ригідн. |
| 111. | 29 | 0,725 | ригідн.     |
| 112. | 25 | 0,625 | рис.ригідн. |
| 113. | 25 | 0,625 | рис.ригідн. |
| 114. | 24 | 0,600 | рис.ригідн. |
| 115. | 23 | 0,575 | рис.ригідн. |
| 116. | 21 | 0,525 | рис.ригідн. |
| 117. | 23 | 0,575 | рис.ригідн. |
| 118. | 30 | 0,750 | ригідн.     |
| 119. | 28 | 0,700 | ригідн.     |
| 120. | 27 | 0,675 | рис.ригідн. |
| 121. | 29 | 0,725 | ригідн.     |
| 122. | 24 | 0,600 | рис.ригідн. |
| 123. | 24 | 0,600 | рис.ригідн. |
| 124. | 28 | 0,700 | ригідн.     |

$$\chi = 26,4$$

ригідн. – 52

$$\sum \text{nom} = 3278$$

риси ригідн. – 72

$$\sum \text{max} = 4960$$

мобільн. – 0

$$k \text{ усп.} = 0,661$$

## Тест «Закономірності числового ряду»

| №№  | бали<br>max 7 | k<br>успіш. | рівень    |
|-----|---------------|-------------|-----------|
| 1.  | 2             | 0,286       | середній  |
| 2.  | 0             | 0,000       | низький   |
| 3.  | 0             | 0,000       | низький   |
| 4.  | 1             | 0,143       | середній  |
| 5.  | 0             | 0,000       | низький   |
| 6.  | 1             | 0,143       | середній  |
| 7.  | 1             | 0,143       | середній  |
| 8.  | 0             | 0,000       | низький   |
| 9.  | 6             | 0,857       | високий   |
| 10. | 1             | 0,143       | середній  |
| 11. | 1             | 0,143       | середній  |
| 12. | 0             | 0,000       | низький   |
| 13. | 1             | 0,143       | середній  |
| 14. | 0             | 0,000       | низький   |
| 15. | 1             | 0,143       | середній  |
| 16. | 0             | 0,000       | середній  |
| 17. | 0             | 0,000       | низький   |
| 18. | 3             | 0,429       | достатній |
| 19. | 4             | 0,571       | високий   |
| 20. | 3             | 0,429       | достатній |
| 21. | 5             | 0,714       | високий   |
| 22. | 3             | 0,429       | достатній |
| 23. | 3             | 0,429       | достатній |
| 24. | 0             | 0,000       | низький   |
| 25. | 2             | 0,286       | середній  |
| 26. | 0             | 0,000       | низький   |
| 27. | 0             | 0,000       | низький   |
| 28. | 4             | 0,571       | високий   |
| 29. | 3             | 0,429       | достатній |
| 30. | 0             | 0,000       | низький   |
| 31. | 0             | 0,000       | середній  |
| 32. | 1             | 0,143       | середній  |
| 33. | 3             | 0,429       | достатній |
| 34. | 3             | 0,429       | достатній |
| 35. | 0             | 0,000       | низький   |
| 36. | 4             | 0,571       | високий   |
| 37. | 0             | 0,000       | низький   |

|     |   |       |           |
|-----|---|-------|-----------|
| 38. | 1 | 0,143 | середній  |
| 39. | 1 | 0,143 | середній  |
| 40. | 0 | 0,000 | низький   |
| 41. | 1 | 0,143 | середній  |
| 42. | 2 | 0,286 | середній  |
| 43. | 0 | 0,000 | низький   |
| 44. | 2 | 0,286 | середній  |
| 45. | 2 | 0,286 | середній  |
| 46. | 2 | 0,286 | середній  |
| 47. | 0 | 0,000 | низький   |
| 48. | 0 | 0,000 | низький   |
| 49. | 0 | 0,000 | низький   |
| 50. | 2 | 0,286 | середній  |
| 51. | 0 | 0,000 | низький   |
| 52. | 2 | 0,286 | середній  |
| 53. | 2 | 0,286 | середній  |
| 54. | 4 | 0,571 | високий   |
| 55. | 0 | 0,000 | низький   |
| 56. | 7 | 1,000 | високий   |
| 57. | 3 | 0,429 | достатній |
| 58. | 2 | 0,286 | середній  |
| 59. | 7 | 1,000 | високий   |
| 60. | 1 | 0,143 | середній  |
| 61. | 2 | 0,286 | середній  |
| 62. | 3 | 0,429 | достатній |
| 63. | 2 | 0,286 | середній  |
| 64. | 0 | 0,000 | низький   |
| 65. | 0 | 0,000 | низький   |
| 66. | 1 | 0,143 | середній  |
| 67. | 0 | 0,000 | низький   |
| 68. | 1 | 0,143 | середній  |
| 69. | 1 | 0,143 | середній  |
| 70. | 0 | 0,000 | середній  |
| 71. | 6 | 0,857 | високий   |
| 72. | 1 | 0,143 | середній  |
| 73. | 1 | 0,143 | середній  |
| 74. | 0 | 0,000 | низький   |
| 75. | 1 | 0,143 | середній  |
| 76. | 0 | 0,000 | низький   |
| 77. | 1 | 0,143 | середній  |

|      |   |       |           |
|------|---|-------|-----------|
| 78.  | 0 | 0,000 | низький   |
| 79.  | 0 | 0,000 | середній  |
| 80.  | 3 | 0,429 | достатній |
| 81.  | 4 | 0,571 | високий   |
| 82.  | 3 | 0,429 | достатній |
| 83.  | 5 | 0,714 | високий   |
| 84.  | 3 | 0,429 | достатній |
| 85.  | 3 | 0,429 | достатній |
| 86.  | 0 | 0,000 | низький   |
| 87.  | 2 | 0,286 | середній  |
| 88.  | 0 | 0,000 | низький   |
| 89.  | 0 | 0,000 | низький   |
| 90.  | 4 | 0,571 | високий   |
| 91.  | 3 | 0,429 | достатній |
| 92.  | 0 | 0,000 | низький   |
| 93.  | 0 | 0,000 | низький   |
| 94.  | 1 | 0,143 | середній  |
| 95.  | 3 | 0,429 | достатній |
| 96.  | 3 | 0,429 | достатній |
| 97.  | 0 | 0,000 | низький   |
| 98.  | 4 | 0,571 | високий   |
| 99.  | 0 | 0,000 | низький   |
| 100. | 1 | 0,143 | середній  |
| 101. | 1 | 0,143 | середній  |
| 102. | 0 | 0,000 | низький   |
| 103. | 1 | 0,143 | середній  |
| 104. | 2 | 0,286 | середній  |
| 105. | 0 | 0,000 | низький   |
| 106. | 2 | 0,286 | середній  |

|      |   |       |           |
|------|---|-------|-----------|
| 107. | 2 | 0,286 | середній  |
| 108. | 2 | 0,286 | середній  |
| 109. | 0 | 0,000 | низький   |
| 110. | 0 | 0,000 | низький   |
| 111. | 0 | 0,000 | низький   |
| 112. | 2 | 0,286 | середній  |
| 113. | 0 | 0,000 | низький   |
| 114. | 2 | 0,286 | середній  |
| 115. | 2 | 0,286 | середній  |
| 116. | 4 | 0,571 | високий   |
| 117. | 0 | 0,000 | низький   |
| 118. | 7 | 1,000 | високий   |
| 119. | 3 | 0,429 | достатній |
| 120. | 2 | 0,286 | середній  |
| 121. | 7 | 1,000 | високий   |
| 122. | 1 | 0,143 | середній  |
| 123. | 2 | 0,286 | середній  |
| 124. | 3 | 0,429 | достатній |

$\chi = 1,6$  висок. – 16

$\sum \text{пом} = 204$  достат. – 18

$\sum \text{мах} = 868$  середн. – 50

$k \text{ усп.} = 0,235$  низьк. – 40

## Тест «Значення слів»

| №№  | бали<br>max 150 | k успіш. | рівень   |
|-----|-----------------|----------|----------|
| 1.  | 72              | 0,480    | високий  |
| 2.  | 61              | 0,407    | достат.  |
| 3.  | 111             | 0,740    | високий  |
| 4.  | 41              | 0,273    | низький  |
| 5.  | 85              | 0,567    | високий  |
| 6.  | 85              | 0,567    | високий  |
| 7.  | 76              | 0,507    | високий  |
| 8.  | 72              | 0,480    | високий  |
| 9.  | 51              | 0,340    | низький  |
| 10. | 48              | 0,320    | низький  |
| 11. | 92              | 0,613    | високий  |
| 12. | 78              | 0,520    | високий  |
| 13. | 84              | 0,560    | високий  |
| 14. | 47              | 0,313    | низький  |
| 15. | 40              | 0,267    | низький  |
| 16. | 79              | 0,527    | високий  |
| 17. | 33              | 0,220    | низький  |
| 18. | 65              | 0,433    | достат.  |
| 19. | 82              | 0,547    | високий  |
| 20. | 72              | 0,480    | високий  |
| 21. | 27              | 0,180    | низький  |
| 22. | 59              | 0,393    | середній |
| 23. | 59              | 0,393    | середній |
| 24. | 71              | 0,473    | достат.  |
| 25. | 103             | 0,687    | високий  |
| 26. | 61              | 0,407    | середній |
| 27. | 33              | 0,220    | низький  |
| 28. | 70              | 0,467    | достат.  |
| 29. | 75              | 0,500    | високий  |
| 30. | 65              | 0,433    | достат.  |
| 31. | 78              | 0,520    | високий  |
| 32. | 76              | 0,507    | високий  |
| 33. | 103             | 0,687    | високий  |
| 34. | 102             | 0,680    | високий  |
| 35. | 91              | 0,607    | високий  |
| 36. | 87              | 0,580    | високий  |
| 37. | 69              | 0,460    | достат.  |

|     |     |       |         |
|-----|-----|-------|---------|
| 38. | 41  | 0,273 | низький |
| 39. | 108 | 0,720 | високий |
| 40. | 54  | 0,360 | низький |
| 41. | 83  | 0,553 | високий |
| 42. | 76  | 0,507 | високий |
| 43. | 68  | 0,453 | достат. |
| 44. | 50  | 0,333 | низький |
| 45. | 79  | 0,527 | високий |
| 46. | 75  | 0,500 | високий |
| 47. | 89  | 0,593 | високий |
| 48. | 98  | 0,653 | високий |
| 49. | 74  | 0,493 | високий |
| 50. | 87  | 0,580 | високий |
| 51. | 50  | 0,333 | низький |
| 52. | 45  | 0,300 | низький |
| 53. | 51  | 0,340 | низький |
| 54. | 64  | 0,427 | достат. |
| 55. | 37  | 0,247 | низький |
| 56. | 150 | 1,000 | високий |
| 57. | 110 | 0,733 | високий |
| 58. | 95  | 0,633 | високий |
| 59. | 69  | 0,460 | достат. |
| 60. | 38  | 0,253 | низький |
| 61. | 45  | 0,300 | низький |
| 62. | 110 | 0,733 | високий |
| 63. | 72  | 0,480 | високий |
| 64. | 61  | 0,407 | достат. |
| 65. | 111 | 0,740 | високий |
| 66. | 41  | 0,273 | низький |
| 67. | 85  | 0,567 | високий |
| 68. | 85  | 0,567 | високий |
| 69. | 76  | 0,507 | високий |
| 70. | 72  | 0,480 | високий |
| 71. | 51  | 0,340 | низький |
| 72. | 48  | 0,320 | низький |
| 73. | 92  | 0,613 | високий |
| 74. | 78  | 0,520 | високий |
| 75. | 84  | 0,560 | високий |
| 76. | 47  | 0,313 | низький |
| 77. | 40  | 0,267 | низький |

|      |     |       |          |
|------|-----|-------|----------|
| 78.  | 79  | 0,527 | високий  |
| 79.  | 33  | 0,220 | низький  |
| 80.  | 65  | 0,433 | достат.  |
| 81.  | 82  | 0,547 | високий  |
| 82.  | 72  | 0,480 | високий  |
| 83.  | 27  | 0,180 | низький  |
| 84.  | 59  | 0,393 | середній |
| 85.  | 59  | 0,393 | середній |
| 86.  | 71  | 0,473 | достат.  |
| 87.  | 103 | 0,687 | високий  |
| 88.  | 61  | 0,407 | середній |
| 89.  | 33  | 0,220 | низький  |
| 90.  | 70  | 0,467 | достат.  |
| 91.  | 75  | 0,500 | високий  |
| 92.  | 65  | 0,433 | достат.  |
| 93.  | 78  | 0,520 | високий  |
| 94.  | 76  | 0,507 | високий  |
| 95.  | 103 | 0,687 | високий  |
| 96.  | 102 | 0,680 | високий  |
| 97.  | 91  | 0,607 | високий  |
| 98.  | 87  | 0,580 | високий  |
| 99.  | 69  | 0,460 | достат.  |
| 100. | 41  | 0,273 | низький  |
| 101. | 108 | 0,720 | високий  |
| 102. | 54  | 0,360 | низький  |
| 103. | 83  | 0,553 | високий  |
| 104. | 76  | 0,507 | високий  |
| 105. | 68  | 0,453 | достат.  |
| 106. | 50  | 0,333 | низький  |

|      |     |       |         |
|------|-----|-------|---------|
| 107. | 79  | 0,527 | високий |
| 108. | 75  | 0,500 | високий |
| 109. | 89  | 0,593 | високий |
| 110. | 98  | 0,653 | високий |
| 111. | 74  | 0,493 | високий |
| 112. | 87  | 0,580 | високий |
| 113. | 50  | 0,333 | низький |
| 114. | 45  | 0,300 | низький |
| 115. | 51  | 0,340 | низький |
| 116. | 64  | 0,427 | достат. |
| 117. | 37  | 0,247 | низький |
| 118. | 150 | 1,000 | високий |
| 119. | 110 | 0,733 | високий |
| 120. | 95  | 0,633 | високий |
| 121. | 69  | 0,460 | достат. |
| 122. | 38  | 0,253 | низький |
| 123. | 45  | 0,300 | низький |
| 124. | 110 | 0,733 | високий |

$\chi = 71,8$  висок. – 66

$\sum \text{ном} = 8898$  достат. – 18

$\sum \text{мах} = 18600$  середн. – 6

$k \text{ усп.} = 0,478$  низьк. – 34

## Тест «Комбінаторні здібності»

| №№  | бали<br>max 16 | k успіш. | рівень   |
|-----|----------------|----------|----------|
| 1.  | 3              | 0,188    | низький  |
| 2.  | 4              | 0,250    | середній |
| 3.  | 2              | 0,125    | низький  |
| 4.  | 6              | 0,375    | середній |
| 5.  | 0              | 0,000    | низький  |
| 6.  | 1              | 0,063    | низький  |
| 7.  | 2              | 0,125    | низький  |
| 8.  | 5              | 0,313    | середній |
| 9.  | 1              | 0,063    | низький  |
| 10. | 1              | 0,063    | низький  |
| 11. | 2              | 0,125    | низький  |
| 12. | 4              | 0,250    | середній |
| 13. | 0              | 0,000    | низький  |
| 14. | 0              | 0,000    | низький  |
| 15. | 2              | 0,125    | низький  |
| 16. | 2              | 0,125    | низький  |
| 17. | 0              | 0,000    | низький  |
| 18. | 4              | 0,250    | середній |
| 19. | 3              | 0,188    | низький  |
| 20. | 2              | 0,125    | низький  |
| 21. | 0              | 0,000    | низький  |
| 22. | 0              | 0,000    | низький  |
| 23. | 7              | 0,438    | середній |
| 24. | 0              | 0,000    | низький  |
| 25. | 3              | 0,188    | низький  |
| 26. | 0              | 0,000    | низький  |
| 27. | 5              | 0,313    | середній |
| 28. | 10             | 0,625    | достат.  |
| 29. | 2              | 0,125    | низький  |
| 30. | 1              | 0,063    | низький  |
| 31. | 4              | 0,250    | середній |
| 32. | 2              | 0,125    | низький  |
| 33. | 5              | 0,313    | середній |
| 34. | 5              | 0,3125   | середній |
| 35. | 0              | 0,000    | низький  |
| 36. | 7              | 0,438    | середній |
| 37. | 6              | 0,375    | середній |
| 38. | 4              | 0,250    | середній |

|     |    |       |          |
|-----|----|-------|----------|
| 39. | 6  | 0,375 | середній |
| 40. | 5  | 0,313 | середній |
| 41. | 4  | 0,250 | середній |
| 42. | 1  | 0,063 | низький  |
| 43. | 1  | 0,063 | низький  |
| 44. | 3  | 0,188 | низький  |
| 45. | 8  | 0,500 | достат.  |
| 46. | 4  | 0,250 | середній |
| 47. | 0  | 0,000 | низький  |
| 48. | 2  | 0,125 | низький  |
| 49. | 8  | 0,500 | достат.  |
| 50. | 1  | 0,063 | низький  |
| 51. | 4  | 0,250 | середній |
| 52. | 4  | 0,250 | середній |
| 53. | 3  | 0,188 | низький  |
| 54. | 6  | 0,375 | середній |
| 55. | 3  | 0,188 | низький  |
| 56. | 11 | 0,688 | достат.  |
| 57. | 3  | 0,188 | низький  |
| 58. | 1  | 0,063 | низький  |
| 59. | 5  | 0,313 | середній |
| 60. | 1  | 0,063 | низький  |
| 61. | 4  | 0,250 | середній |
| 62. | 3  | 0,188 | низький  |
| 63. | 3  | 0,188 | низький  |
| 64. | 4  | 0,250 | середній |
| 65. | 2  | 0,125 | низький  |
| 66. | 6  | 0,375 | середній |
| 67. | 0  | 0,000 | низький  |
| 68. | 1  | 0,063 | низький  |
| 69. | 2  | 0,125 | низький  |
| 70. | 5  | 0,313 | середній |
| 71. | 1  | 0,063 | низький  |
| 72. | 1  | 0,063 | низький  |
| 73. | 2  | 0,125 | низький  |
| 74. | 4  | 0,250 | середній |
| 75. | 0  | 0,000 | низький  |
| 76. | 0  | 0,000 | низький  |
| 77. | 2  | 0,125 | низький  |
| 78. | 2  | 0,125 | низький  |
| 79. | 0  | 0,000 | низький  |

|      |    |        |          |
|------|----|--------|----------|
| 80.  | 4  | 0,250  | середній |
| 81.  | 3  | 0,188  | низький  |
| 82.  | 2  | 0,125  | низький  |
| 83.  | 0  | 0,000  | низький  |
| 84.  | 0  | 0,000  | низький  |
| 85.  | 7  | 0,438  | середній |
| 86.  | 0  | 0,000  | низький  |
| 87.  | 3  | 0,188  | низький  |
| 88.  | 0  | 0,000  | низький  |
| 89.  | 5  | 0,313  | середній |
| 90.  | 10 | 0,625  | достат.  |
| 91.  | 2  | 0,125  | низький  |
| 92.  | 1  | 0,063  | низький  |
| 93.  | 4  | 0,250  | середній |
| 94.  | 2  | 0,125  | низький  |
| 95.  | 5  | 0,313  | середній |
| 96.  | 5  | 0,3125 | середній |
| 97.  | 0  | 0,000  | низький  |
| 98.  | 7  | 0,438  | середній |
| 99.  | 6  | 0,375  | середній |
| 100. | 4  | 0,250  | середній |
| 101. | 6  | 0,375  | середній |
| 102. | 5  | 0,313  | середній |
| 103. | 4  | 0,250  | середній |
| 104. | 1  | 0,063  | низький  |
| 105. | 1  | 0,063  | низький  |
| 106. | 3  | 0,188  | низький  |
| 107. | 8  | 0,500  | достат.  |
| 108. | 4  | 0,250  | середній |
| 109. | 0  | 0,000  | низький  |

|      |    |       |          |
|------|----|-------|----------|
| 110. | 2  | 0,125 | низький  |
| 111. | 8  | 0,500 | достат.  |
| 112. | 1  | 0,063 | низький  |
| 113. | 4  | 0,250 | середній |
| 114. | 4  | 0,250 | середній |
| 115. | 3  | 0,188 | низький  |
| 116. | 6  | 0,375 | середній |
| 117. | 3  | 0,188 | низький  |
| 118. | 11 | 0,688 | достат.  |
| 119. | 3  | 0,188 | низький  |
| 120. | 1  | 0,063 | низький  |
| 121. | 5  | 0,313 | середній |
| 122. | 1  | 0,063 | низький  |
| 123. | 4  | 0,250 | середній |
| 124. | 3  | 0,188 | низький  |

$$\chi = 3,2$$

висок. – 0

$$\sum \text{ном} = 392$$

достат. – 8

$$\sum \text{max} = 1984$$

середн. – 44

$$k \text{ усп.} = 0,198$$

низьк. – 72

## Тест «Навчальна мотивація»

| №№  | бали<br>max<br>35 | k<br>успіш. | мотивація  |
|-----|-------------------|-------------|------------|
| 1.  | 3,8               | 0,109       | комунік.   |
| 2.  | 5                 | 0,143       | профес.    |
|     | 5                 | 0,143       | творч.сам. |
|     | 5                 | 0,143       | соціальна  |
| 3.  | 4,4               | 0,126       | соціальна  |
| 4.  | 4                 | 0,114       | творч.сам. |
| 5.  | 5                 | 0,143       | творч.сам. |
| 6.  | 4,8               | 0,137       | профес.    |
| 7.  | 3,8               | 0,109       | профес.    |
| 8.  | 4,5               | 0,129       | комунік.   |
|     | 4,5               | 0,129       | творч.сам. |
| 9.  | 5                 | 0,143       | соціальна  |
| 10. | 4,3               | 0,123       | профес.    |
| 11. | 4                 | 0,114       | творч.сам. |
| 12. | 4                 | 0,114       | профес.    |
| 13. | 4,5               | 0,129       | профес.    |
|     | 4,5               | 0,129       | творч.сам. |
| 14. | 4,7               | 0,134       | профес.    |
| 15. | 4,2               | 0,120       | профес.    |
| 16. | 4,7               | 0,134       | профес.    |
| 17. | 4                 | 0,114       | комунік.   |
| 18. | 4,4               | 0,126       | престижу   |
| 19. | 3,8               | 0,109       | профес.    |
| 20. | 4,8               | 0,137       | профес.    |
| 21. | 4,5               | 0,129       | творч.сам. |
| 22. | 4,5               | 0,129       | профес.    |
| 23. | 3,5               | 0,100       | творч.сам. |
| 24. | 4,5               | 0,129       | комунік.   |
| 25. | 5                 | 0,143       | творч.сам. |
| 26. | 5                 | 0,143       | творч.сам. |
| 27. | 5                 | 0,143       | творч.сам. |
| 28. | 4,3               | 0,123       | комунік.   |
| 29. | 4,3               | 0,123       | профес.    |
| 30. | 4                 | 0,114       | комунік.   |
|     | 4                 | 0,114       | творч.сам. |
|     | 4                 | 0,114       | соціальна  |
| 31. | 4                 | 0,114       | профес.    |

|     |     |       |             |
|-----|-----|-------|-------------|
| 32. | 3,8 | 0,109 | профес.     |
| 33. | 3,8 | 0,109 | соціальна   |
| 34. | 4,8 | 0,137 | престижу    |
| 35. | 4,8 | 0,137 | комунік.    |
| 36. | 3,8 | 0,109 | комунік.    |
| 37. | 4   | 0,114 | уникн.невд. |
| 38. | 4,8 | 0,137 | престижу    |
| 39. | 5   | 0,143 | профес.     |
|     | 5   | 0,143 | творч.сам.  |
| 40. | 5   | 0,143 | творч.сам.  |
|     | 5   | 0,143 | соціальна   |
| 41. | 5   | 0,143 | комунік.    |
|     | 5   | 0,143 | престижу    |
|     | 5   | 0,143 | профес.     |
|     | 5   | 0,143 | творч.сам.  |
| 42. | 5   | 0,143 | престижу    |
|     | 5   | 0,143 | творч.сам.  |
| 43. | 4,3 | 0,123 | профес.     |
| 44. | 5   | 0,143 | творч.сам.  |
| 45. | 4,3 | 0,123 | комунік.    |
| 46. | 4,3 | 0,123 | комунік.    |
| 47. | 4,5 | 0,129 | творч.сам.  |
| 48. | 4,6 | 0,131 | навч.-пізн. |
| 49. | 4,7 | 0,134 | профес.     |
| 50. | 4   | 0,114 | творч.сам.  |
| 51. | 5   | 0,143 | комунік.    |
|     | 5   | 0,143 | уникн.невд. |
| 52. | 4,8 | 0,137 | соціальна   |
| 53. | 5   | 0,143 | творч.сам.  |
| 54. | 4   | 0,114 | творч.сам.  |
|     | 4   | 0,114 | навч.-пізн. |
| 55. | 4,6 | 0,131 | соціальна   |
| 56. | 4,6 | 0,131 | соціальна   |
| 57. | 4,2 | 0,120 | профес.     |
| 58. | 5   | 0,143 | комунік.    |
|     | 5   | 0,143 | профес.     |
|     | 5   | 0,143 | творч.сам.  |
| 59. | 4,3 | 0,123 | профес.     |
| 60. | 3   | 0,086 | комунік.    |
|     | 3   | 0,086 | престижу    |

|     |     |       |             |
|-----|-----|-------|-------------|
|     | 3   | 0,086 | навч.-пізн. |
| 61. | 4,8 | 0,137 | соціальна   |
| 62. | 4,2 | 0,120 | профес.     |
| 63. | 3,8 | 0,109 | комунік.    |
| 64. | 5   | 0,143 | профес.     |
|     | 5   | 0,143 | творч.сам.  |
|     | 5   | 0,143 | соціальна   |
| 65. | 4,4 | 0,126 | соціальна   |
| 66. | 4   | 0,114 | творч.сам.  |
| 67. | 5   | 0,143 | творч.сам.  |
| 68. | 4,8 | 0,137 | профес.     |
| 69. | 3,8 | 0,109 | профес.     |
| 70. | 4,5 | 0,129 | комунік.    |
|     | 4,5 | 0,129 | творч.сам.  |
| 71. | 5   | 0,143 | соціальна   |
| 72. | 4,3 | 0,123 | профес.     |
| 73. | 4   | 0,114 | творч.сам.  |
| 74. | 4   | 0,114 | профес.     |
| 75. | 4,5 | 0,129 | профес.     |
|     | 4,5 | 0,129 | творч.сам.  |
| 76. | 4,7 | 0,134 | профес.     |
| 77. | 4,2 | 0,120 | профес.     |
| 78. | 4,7 | 0,134 | профес.     |
| 79. | 4   | 0,114 | комунік.    |
| 80. | 4,4 | 0,126 | престижу    |
| 81. | 3,8 | 0,109 | профес.     |
| 82. | 4,8 | 0,137 | профес.     |
| 83. | 4,5 | 0,129 | творч.сам.  |
| 84. | 4,5 | 0,129 | профес.     |
| 85. | 3,5 | 0,100 | творч.сам.  |
| 86. | 4,5 | 0,129 | комунік.    |
| 87. | 5   | 0,143 | творч.сам.  |
| 88. | 5   | 0,143 | творч.сам.  |
| 89. | 5   | 0,143 | профес.     |
|     | 5   | 0,143 | творч.сам.  |
| 90. | 4,3 | 0,123 | комунік.    |
| 91. | 4,3 | 0,123 | профес.     |
| 92. | 4   | 0,114 | комунік.    |
|     | 4   | 0,114 | творч.сам.  |
|     | 4   | 0,114 | соціальна   |
| 93. | 4   | 0,114 | профес.     |
| 94. | 3,8 | 0,109 | профес.     |
| 95. | 3,8 | 0,109 | соціальна   |

|      |     |       |             |
|------|-----|-------|-------------|
| 96.  | 4,8 | 0,137 | престижу    |
| 97.  | 4,8 | 0,137 | комунік.    |
| 98.  | 3,8 | 0,109 | комунік.    |
| 99.  | 4   | 0,114 | уникн.невд. |
| 100. | 4,8 | 0,137 | престижу    |
| 101. | 5   | 0,143 | профес.     |
|      | 5   | 0,143 | творч.сам.  |
| 102. | 5   | 0,143 | творч.сам.  |
|      | 5   | 0,143 | соціальна   |
| 103. | 5   | 0,143 | комунік.    |
|      | 5   | 0,143 | престижу    |
|      | 5   | 0,143 | профес.     |
|      | 5   | 0,143 | творч.сам.  |
| 104. | 5   | 0,143 | престижу    |
|      | 5   | 0,143 | профес.     |
|      | 5   | 0,143 | творч.сам.  |
| 105. | 4,3 | 0,123 | профес.     |
| 106. | 5   | 0,143 | творч.сам.  |
| 107. | 4,3 | 0,123 | комунік.    |
| 108. | 4,3 | 0,123 | комунік.    |
| 109. | 4,5 | 0,129 | творч.сам.  |
| 110. | 4,6 | 0,131 | навч.-пізн. |
| 111. | 4,7 | 0,134 | профес.     |
| 112. | 4   | 0,114 | творч.сам.  |
| 113. | 5   | 0,143 | комунік.    |
|      | 5   | 0,143 | уникн.невд. |
| 114. | 4,8 | 0,137 | соціальна   |
| 115. | 5   | 0,143 | творч.сам.  |
| 116. | 4   | 0,114 | творч.сам.  |
|      | 4   | 0,114 | навч.-пізн. |
| 117. | 4,6 | 0,131 | соціальна   |
| 118. | 4,6 | 0,131 | соціальна   |
| 119. | 4,2 | 0,120 | профес.     |
| 120. | 5   | 0,143 | комунік.    |
|      | 5   | 0,143 | профес.     |
|      | 5   | 0,143 | творч.сам.  |
| 121. | 4,3 | 0,123 | профес.     |
| 122. | 3   | 0,086 | комунік.    |
|      | 3   | 0,086 | престижу    |
|      | 3   | 0,086 | навч.-пізн. |
| 123. | 4,8 | 0,137 | соціальна   |
| 124. | 4,2 | 0,120 | профес.     |

|                           |                   |
|---------------------------|-------------------|
| $\chi = 4,5$              | творч.самор. – 44 |
| $\sum \text{nom} = 734,6$ | соціальн. – 20    |
| $\sum \text{max} = 4340$  | комуні кат. – 28  |
| $k \text{ усп.} = 0,169$  | престижу – 12     |
|                           | навч.-пізн. – 6   |
|                           | уникн.невд. – 4   |
|                           | професіон. – 48   |

## Тест «Направлення особистості»

| №№  | бали<br>max17 | k успіш. | направл. |
|-----|---------------|----------|----------|
| 1.  | 6             | 0,353    | НЗ       |
|     | 6             | 0,353    | ВД       |
| 2.  | 9             | 0,529    | ВД       |
| 3.  | 9             | 0,529    | НЗ       |
| 4.  | 6             | 0,353    | НЗ       |
|     | 6             | 0,353    | ВД       |
| 5.  | 7             | 0,412    | НС       |
| 6.  | 10            | 0,588    | ВД       |
| 7.  | 7             | 0,412    | НЗ       |
| 8.  | 7             | 0,412    | НЗ       |
| 9.  | 6             | 0,353    | НС       |
|     | 6             | 0,353    | ВД       |
| 10. | 8             | 0,471    | ВД       |
| 11. | 8             | 0,471    | НЗ       |
| 12. | 7             | 0,412    | ВД       |
| 13. | 9             | 0,529    | НС       |
| 14. | 7             | 0,412    | ВД       |
|     | 7             | 0,412    | НС       |
| 15. | 7             | 0,412    | НС       |
| 16. | 9             | 0,529    | ВД       |
| 17. | 8             | 0,471    | ВД       |
| 18. | 9             | 0,529    | ВД       |
| 19. | 9             | 0,529    | НЗ       |
| 20. | 8             | 0,471    | ВД       |
| 21. | 9             | 0,529    | НЗ       |
| 22. | 6             | 0,353    | ВД       |
| 23. | 10            | 0,588    | ВД       |
| 24. | 12            | 0,706    | ВД       |
| 25. | 6             | 0,353    | НЗ       |
|     | 6             | 0,353    | НС       |
| 26. | 9             | 0,529    | ВД       |
| 27. | 11            | 0,647    | ВД       |
| 28. | 6             | 0,353    | НЗ       |
|     | 6             | 0,353    | НС       |
| 29. | 7             | 0,412    | ВД       |
| 30. | 8             | 0,471    | ВД       |
| 31. | 7             | 0,412    | ВД       |

|     |    |        |    |
|-----|----|--------|----|
| 32. | 7  | 0,412  | НЗ |
| 33. | 10 | 0,588  | ВД |
| 34. | 7  | 0,4118 | ВД |
|     | 7  | 0,412  | НЗ |
| 35. | 6  | 0,353  | НЗ |
|     | 6  | 0,353  | ВД |
| 36. | 10 | 0,588  | ВД |
| 37. | 11 | 0,647  | ВД |
| 38. | 7  | 0,412  | ВД |
| 39. | 9  | 0,529  | ВД |
| 40. | 10 | 0,588  | ВД |
| 41. | 7  | 0,412  | ВД |
|     | 7  | 0,412  | НС |
| 42. | 8  | 0,471  | ВД |
| 43. | 8  | 0,471  | ВД |
| 44. | 11 | 0,647  | ВД |
| 45. | 6  | 0,353  | НЗ |
|     | 6  | 0,353  | ВД |
| 46. | 12 | 0,706  | ВД |
| 47. | 7  | 0,412  | ВД |
| 48. | 8  | 0,471  | ВД |
| 49. | 8  | 0,471  | ВД |
| 50. | 8  | 0,471  | НЗ |
| 51. | 11 | 0,647  | ВД |
| 52. | 8  | 0,471  | ВД |
| 53. | 8  | 0,471  | ВД |
| 54. | 9  | 0,529  | ВД |
| 55. | 8  | 0,471  | ВД |
| 56. | 7  | 0,412  | НЗ |
| 57. | 9  | 0,529  | ВД |
| 58. | 8  | 0,471  | ВД |
| 59. | 9  | 0,529  | НЗ |
| 60. | 9  | 0,529  | ВД |
| 61. | 8  | 0,471  | ВД |
| 62. | 9  | 0,529  | ВД |
| 63. | 6  | 0,353  | НЗ |
|     | 6  | 0,353  | ВД |
| 64. | 9  | 0,529  | ВД |
| 65. | 9  | 0,529  | НЗ |
| 66. | 6  | 0,353  | НЗ |
|     | 6  | 0,353  | ВД |

|      |    |        |    |
|------|----|--------|----|
| 67.  | 7  | 0,412  | НС |
| 68.  | 10 | 0,588  | ВД |
| 69.  | 7  | 0,412  | НЗ |
| 70.  | 7  | 0,412  | НЗ |
| 71.  | 6  | 0,353  | НС |
|      | 6  | 0,353  | ВД |
| 72.  | 8  | 0,471  | ВД |
| 73.  | 8  | 0,471  | НЗ |
| 74.  | 7  | 0,412  | ВД |
| 75.  | 9  | 0,529  | НС |
| 76.  | 7  | 0,412  | ВД |
|      | 7  | 0,412  | НС |
| 77.  | 7  | 0,412  | НС |
| 78.  | 9  | 0,529  | ВД |
| 79.  | 8  | 0,471  | ВД |
| 80.  | 9  | 0,529  | ВД |
| 81.  | 9  | 0,529  | НЗ |
| 82.  | 8  | 0,471  | ВД |
| 83.  | 9  | 0,529  | НЗ |
| 84.  | 6  | 0,353  | ВД |
| 85.  | 10 | 0,588  | ВД |
| 86.  | 12 | 0,706  | ВД |
| 87.  | 6  | 0,353  | НЗ |
|      | 6  | 0,353  | НС |
| 88.  | 9  | 0,529  | ВД |
| 89.  | 11 | 0,647  | ВД |
| 90.  | 6  | 0,353  | НЗ |
|      | 6  | 0,353  | НС |
| 91.  | 7  | 0,412  | ВД |
| 92.  | 8  | 0,471  | ВД |
| 93.  | 7  | 0,412  | ВД |
| 94.  | 7  | 0,412  | НЗ |
| 95.  | 10 | 0,588  | ВД |
| 96.  | 7  | 0,4118 | ВД |
|      | 7  | 0,412  | НЗ |
| 97.  | 6  | 0,353  | НЗ |
|      | 6  | 0,353  | ВД |
| 98.  | 10 | 0,588  | ВД |
| 99.  | 11 | 0,647  | ВД |
| 100. | 7  | 0,412  | ВД |

|      |    |       |    |
|------|----|-------|----|
| 101. | 9  | 0,529 | ВД |
| 102. | 10 | 0,588 | ВД |
| 103. | 7  | 0,412 | ВД |
|      | 7  | 0,412 | НС |
| 104. | 8  | 0,471 | ВД |
| 105. | 8  | 0,471 | ВД |
| 106. | 11 | 0,647 | ВД |
| 107. | 6  | 0,353 | НЗ |
|      | 6  | 0,353 | ВД |
| 108. | 12 | 0,706 | ВД |
| 109. | 7  | 0,412 | ВД |
| 110. | 8  | 0,471 | ВД |
| 111. | 8  | 0,471 | ВД |
| 112. | 8  | 0,471 | НЗ |
| 113. | 11 | 0,647 | ВД |
| 114. | 8  | 0,471 | ВД |
| 115. | 8  | 0,471 | ВД |
| 116. | 9  | 0,529 | ВД |
| 117. | 8  | 0,471 | ВД |
| 118. | 7  | 0,412 | НЗ |
| 119. | 9  | 0,529 | ВД |
| 120. | 8  | 0,471 | ВД |
| 121. | 9  | 0,529 | НЗ |
| 122. | 9  | 0,529 | ВД |
| 123. | 8  | 0,471 | ВД |
| 124. | 9  | 0,529 | ВД |

$$\chi = 8,0$$

НС – 16

$$\sum \text{nom} = 1146$$

ВД – 94

$$\sum \text{max} = 2108$$

НЗ – 34

$$k_{\text{усп.}} = 0,544$$

## Тест «Розумові здібності»

| №№  | бали<br>max<br>50 | k<br>успіш. | рівень   |
|-----|-------------------|-------------|----------|
| 1.  | 16                | 0,320       | середній |
| 2.  | 11                | 0,220       | низький  |
| 3.  | 14                | 0,280       | середній |
| 4.  | 22                | 0,440       | середній |
| 5.  | 9                 | 0,180       | низький  |
| 6.  | 19                | 0,380       | середній |
| 7.  | 17                | 0,340       | середній |
| 8.  | 20                | 0,400       | середній |
| 9.  | 13                | 0,260       | низький  |
| 10. | 24                | 0,480       | середній |
| 11. | 14                | 0,280       | середній |
| 12. | 20                | 0,400       | середній |
| 13. | 14                | 0,280       | середній |
| 14. | 13                | 0,260       | низький  |
| 15. | 15                | 0,300       | середній |
| 16. | 18                | 0,360       | середній |
| 17. | 13                | 0,260       | низький  |
| 18. | 16                | 0,320       | середній |
| 19. | 16                | 0,320       | середній |
| 20. | 13                | 0,260       | низький  |
| 21. | 29                | 0,580       | достат.  |
| 22. | 12                | 0,240       | низький  |
| 23. | 27                | 0,540       | середній |
| 24. | 16                | 0,320       | середній |
| 25. | 26                | 0,520       | достат.  |
| 26. | 14                | 0,280       | середній |
| 27. | 15                | 0,300       | середній |
| 28. | 20                | 0,400       | середній |
| 29. | 20                | 0,400       | середній |
| 30. | 9                 | 0,180       | низький  |
| 31. | 20                | 0,400       | середній |
| 32. | 17                | 0,340       | середній |
| 33. | 22                | 0,440       | середній |
| 34. | 23                | 0,460       | середній |
| 35. | 19                | 0,380       | середній |
| 36. | 16                | 0,320       | середній |
| 37. | 21                | 0,420       | середній |
| 38. | 16                | 0,320       | середній |

|     |    |       |          |
|-----|----|-------|----------|
| 39. | 15 | 0,300 | середній |
| 40. | 12 | 0,240 | низький  |
| 41. | 17 | 0,340 | середній |
| 42. | 16 | 0,320 | середній |
| 43. | 12 | 0,240 | низький  |
| 44. | 22 | 0,440 | середній |
| 45. | 29 | 0,580 | достат.  |
| 46. | 15 | 0,300 | середній |
| 47. | 16 | 0,320 | середній |
| 48. | 19 | 0,380 | середній |
| 49. | 27 | 0,540 | достат.  |
| 50. | 13 | 0,260 | низький  |
| 51. | 18 | 0,360 | середній |
| 52. | 19 | 0,380 | середній |
| 53. | 22 | 0,440 | середній |
| 54. | 23 | 0,460 | середній |
| 55. | 17 | 0,340 | середній |
| 56. | 22 | 0,440 | середній |
| 57. | 20 | 0,400 | середній |
| 58. | 25 | 0,500 | достат.  |
| 59. | 19 | 0,380 | середній |
| 60. | 18 | 0,360 | середній |
| 61. | 19 | 0,380 | середній |
| 62. | 20 | 0,400 | середній |
| 63. | 16 | 0,320 | середній |
| 64. | 11 | 0,220 | низький  |
| 65. | 14 | 0,280 | середній |
| 66. | 22 | 0,440 | середній |
| 67. | 9  | 0,180 | низький  |
| 68. | 19 | 0,380 | середній |
| 69. | 17 | 0,340 | середній |
| 70. | 20 | 0,400 | середній |
| 71. | 13 | 0,260 | низький  |
| 72. | 24 | 0,480 | середній |
| 73. | 14 | 0,280 | середній |
| 74. | 20 | 0,400 | середній |
| 75. | 14 | 0,280 | середній |
| 76. | 13 | 0,260 | низький  |
| 77. | 15 | 0,300 | середній |
| 78. | 18 | 0,360 | середній |
| 79. | 13 | 0,260 | низький  |

|      |    |       |          |
|------|----|-------|----------|
| 80.  | 16 | 0,320 | середній |
| 81.  | 16 | 0,320 | середній |
| 82.  | 13 | 0,260 | низький  |
| 83.  | 29 | 0,580 | достат.  |
| 84.  | 12 | 0,240 | низький  |
| 85.  | 27 | 0,540 | середній |
| 86.  | 16 | 0,320 | середній |
| 87.  | 26 | 0,520 | достат.  |
| 88.  | 14 | 0,280 | середній |
| 89.  | 15 | 0,300 | середній |
| 90.  | 20 | 0,400 | середній |
| 91.  | 20 | 0,400 | середній |
| 92.  | 9  | 0,180 | низький  |
| 93.  | 20 | 0,400 | середній |
| 94.  | 17 | 0,340 | середній |
| 95.  | 22 | 0,440 | середній |
| 96.  | 23 | 0,460 | середній |
| 97.  | 19 | 0,380 | середній |
| 98.  | 16 | 0,320 | середній |
| 99.  | 21 | 0,420 | середній |
| 100. | 16 | 0,320 | середній |
| 101. | 15 | 0,300 | середній |
| 102. | 12 | 0,240 | низький  |
| 103. | 17 | 0,340 | середній |
| 104. | 16 | 0,320 | середній |
| 105. | 12 | 0,240 | низький  |
| 106. | 22 | 0,440 | середній |
| 107. | 29 | 0,580 | достат.  |

|      |    |       |          |
|------|----|-------|----------|
| 108. | 15 | 0,300 | середній |
| 109. | 16 | 0,320 | середній |
| 110. | 19 | 0,380 | середній |
| 111. | 27 | 0,540 | достат.  |
| 112. | 13 | 0,260 | низький  |
| 113. | 18 | 0,360 | середній |
| 114. | 19 | 0,380 | середній |
| 115. | 22 | 0,440 | середній |
| 116. | 23 | 0,460 | середній |
| 117. | 17 | 0,340 | середній |
| 118. | 22 | 0,440 | середній |
| 119. | 20 | 0,400 | середній |
| 120. | 25 | 0,500 | достат.  |
| 121. | 19 | 0,380 | середній |
| 122. | 18 | 0,360 | середній |
| 123. | 19 | 0,380 | середній |
| 124. | 20 | 0,400 | середній |

$$\chi = 18,0$$

висок. – 0

$$\sum \text{ном} = 2228$$

достат. – 10

$$\sum \text{max} = 6200$$

середн. – 92

$$k \text{ усп.} = 0,359$$

низьк. – 22

### Первинні данні студентів експериментальної групи

#### Тест «Визначення суттєвих ознак»

| №№  | бали<br>max 20 | k<br>успіш. | рівень   |
|-----|----------------|-------------|----------|
| 1.  | 8              | 0,400       | низький  |
| 2.  | 8              | 0,400       | низький  |
| 3.  | 15             | 0,750       | середній |
| 4.  | 5              | 0,250       | низький  |
| 5.  | 4              | 0,200       | низький  |
| 6.  | 2              | 0,100       | низький  |
| 7.  | 10             | 0,500       | низький  |
| 8.  | 1              | 0,050       | низький  |
| 9.  | 6              | 0,300       | низький  |
| 10. | 15             | 0,750       | середній |
| 11. | 10             | 0,500       | низький  |
| 12. | 7              | 0,350       | низький  |
| 13. | 7              | 0,350       | низький  |
| 14. | 11             | 0,550       | низький  |
| 15. | 4              | 0,200       | низький  |
| 16. | 3              | 0,150       | низький  |
| 17. | 6              | 0,300       | низький  |
| 18. | 10             | 0,500       | низький  |
| 19. | 11             | 0,550       | низький  |
| 20. | 10             | 0,500       | низький  |
| 21. | 6              | 0,300       | низький  |
| 22. | 13             | 0,650       | середній |
| 23. | 1              | 0,050       | низький  |
| 24. | 8              | 0,400       | низький  |
| 25. | 6              | 0,300       | низький  |
| 26. | 11             | 0,550       | низький  |
| 27. | 5              | 0,250       | низький  |
| 28. | 5              | 0,250       | низький  |
| 29. | 5              | 0,250       | низький  |
| 30. | 11             | 0,550       | низький  |
| 31. | 5              | 0,250       | низький  |
| 32. | 13             | 0,650       | середній |
| 33. | 12             | 0,600       | низький  |

|     |    |       |          |
|-----|----|-------|----------|
| 34. | 10 | 0,500 | низький  |
| 35. | 6  | 0,300 | низький  |
| 36. | 16 | 0,800 | достат.  |
| 37. | 11 | 0,550 | низький  |
| 38. | 3  | 0,150 | низький  |
| 39. | 15 | 0,750 | середній |
| 40. | 5  | 0,250 | низький  |
| 41. | 8  | 0,400 | низький  |
| 42. | 3  | 0,150 | низький  |
| 43. | 6  | 0,300 | низький  |
| 44. | 3  | 0,150 | низький  |
| 45. | 0  | 0,000 | низький  |
| 46. | 12 | 0,600 | низький  |
| 47. | 5  | 0,250 | низький  |
| 48. | 7  | 0,350 | низький  |
| 49. | 1  | 0,050 | низький  |
| 50. | 6  | 0,300 | низький  |
| 51. | 9  | 0,450 | низький  |
| 52. | 13 | 0,650 | середній |
| 53. | 8  | 0,400 | низький  |
| 54. | 7  | 0,350 | низький  |
| 55. | 8  | 0,400 | низький  |
| 56. | 4  | 0,200 | низький  |
| 57. | 6  | 0,300 | низький  |
| 58. | 6  | 0,300 | низький  |
| 59. | 4  | 0,200 | низький  |
| 60. | 0  | 0,000 | низький  |
| 61. | 9  | 0,450 | низький  |
| 62. | 7  | 0,350 | низький  |
| 63. | 8  | 0,400 | низький  |
| 64. | 8  | 0,400 | низький  |
| 65. | 15 | 0,750 | середній |
| 66. | 5  | 0,250 | низький  |
| 67. | 4  | 0,200 | низький  |
| 68. | 2  | 0,100 | низький  |
| 69. | 10 | 0,500 | низький  |
| 70. | 1  | 0,050 | низький  |

|      |    |       |          |
|------|----|-------|----------|
| 71.  | 6  | 0,300 | низький  |
| 72.  | 15 | 0,750 | середній |
| 73.  | 10 | 0,500 | низький  |
| 74.  | 7  | 0,350 | низький  |
| 75.  | 7  | 0,350 | низький  |
| 76.  | 11 | 0,550 | низький  |
| 77.  | 4  | 0,200 | низький  |
| 78.  | 3  | 0,150 | низький  |
| 79.  | 6  | 0,300 | низький  |
| 80.  | 10 | 0,500 | низький  |
| 81.  | 11 | 0,550 | низький  |
| 82.  | 10 | 0,500 | низький  |
| 83.  | 6  | 0,300 | низький  |
| 84.  | 13 | 0,650 | середній |
| 85.  | 1  | 0,050 | низький  |
| 86.  | 8  | 0,400 | низький  |
| 87.  | 6  | 0,300 | низький  |
| 88.  | 11 | 0,550 | низький  |
| 89.  | 5  | 0,250 | низький  |
| 90.  | 5  | 0,250 | низький  |
| 91.  | 5  | 0,250 | низький  |
| 92.  | 11 | 0,550 | низький  |
| 93.  | 5  | 0,250 | низький  |
| 94.  | 13 | 0,650 | середній |
| 95.  | 12 | 0,600 | середній |
| 96.  | 10 | 0,500 | низький  |
| 97.  | 6  | 0,300 | низький  |
| 98.  | 16 | 0,800 | достат.  |
| 99.  | 11 | 0,550 | низький  |
| 100. | 3  | 0,150 | низький  |
| 101. | 15 | 0,750 | середній |
| 102. | 5  | 0,250 | низький  |
| 103. | 8  | 0,400 | низький  |

|      |    |       |          |
|------|----|-------|----------|
| 104. | 3  | 0,150 | низький  |
| 105. | 6  | 0,300 | низький  |
| 106. | 3  | 0,150 | низький  |
| 107. | 0  | 0,000 | низький  |
| 108. | 12 | 0,600 | середній |
| 109. | 5  | 0,250 | низький  |
| 110. | 7  | 0,350 | низький  |
| 111. | 1  | 0,050 | низький  |
| 112. | 6  | 0,300 | низький  |
| 113. | 9  | 0,450 | низький  |
| 114. | 13 | 0,650 | середній |
| 115. | 8  | 0,400 | низький  |
| 116. | 7  | 0,350 | низький  |
| 117. | 8  | 0,400 | низький  |
| 118. | 4  | 0,200 | низький  |
| 119. | 6  | 0,300 | низький  |
| 120. | 6  | 0,300 | низький  |
| 121. | 4  | 0,200 | низький  |
| 122. | 0  | 0,000 | низький  |
| 123. | 9  | 0,450 | низький  |
| 124. | 7  | 0,350 | низький  |

$$\chi = 7,3$$

висок. – 0

$$\sum \text{ном} = 904$$

достат. – 2

$$\sum \text{max} = 2480$$

середн. – 40

$$k \text{ усп.} = 0,365$$

низьк. – 82

## Тест «Виключення понять»

| №№  | бали<br>max 17 | k<br>успіш. | рівень    |
|-----|----------------|-------------|-----------|
| 1.  | 13             | 0,765       | середній  |
| 2.  | 16             | 0,941       | високий   |
| 3.  | 15             | 0,882       | достатній |
| 4.  | 10             | 0,588       | низький   |
| 5.  | 15             | 0,882       | достатній |
| 6.  | 11             | 0,647       | низький   |
| 7.  | 13             | 0,765       | середній  |
| 8.  | 14             | 0,824       | середній  |
| 9.  | 15             | 0,882       | достатній |
| 10. | 16             | 0,941       | високий   |
| 11. | 12             | 0,706       | середній  |
| 12. | 14             | 0,824       | середній  |
| 13. | 12             | 0,706       | середній  |
| 14. | 14             | 0,824       | середній  |
| 15. | 12             | 0,706       | середній  |
| 16. | 10             | 0,588       | низький   |
| 17. | 13             | 0,765       | середній  |
| 18. | 16             | 0,941       | високий   |
| 19. | 15             | 0,882       | достатній |
| 20. | 15             | 0,882       | достатній |
| 21. | 11             | 0,647       | низький   |
| 22. | 14             | 0,824       | середній  |
| 23. | 13             | 0,765       | середній  |
| 24. | 13             | 0,765       | середній  |
| 25. | 11             | 0,647       | низький   |
| 26. | 14             | 0,824       | середній  |
| 27. | 15             | 0,882       | достатній |
| 28. | 7              | 0,412       | низький   |
| 29. | 12             | 0,706       | середній  |
| 30. | 14             | 0,824       | середній  |
| 31. | 13             | 0,765       | середній  |
| 32. | 14             | 0,824       | середній  |
| 33. | 15             | 0,882       | достатній |
| 34. | 15             | 0,882       | достатній |
| 35. | 15             | 0,882       | достатній |
| 36. | 14             | 0,824       | середній  |
| 37. | 15             | 0,882       | достатній |
| 38. | 15             | 0,882       | достатній |

|     |    |       |           |
|-----|----|-------|-----------|
| 39. | 17 | 1,000 | високий   |
| 40. | 16 | 0,941 | високий   |
| 41. | 15 | 0,882 | достатній |
| 42. | 4  | 0,235 | низький   |
| 43. | 11 | 0,647 | низький   |
| 44. | 14 | 0,824 | середній  |
| 45. | 13 | 0,765 | середній  |
| 46. | 13 | 0,765 | середній  |
| 47. | 13 | 0,765 | середній  |
| 48. | 15 | 0,882 | достатній |
| 49. | 15 | 0,882 | достатній |
| 50. | 15 | 0,882 | достатній |
| 51. | 12 | 0,706 | середній  |
| 52. | 16 | 0,941 | високий   |
| 53. | 12 | 0,706 | середній  |
| 54. | 13 | 0,765 | середній  |
| 55. | 14 | 0,824 | середній  |
| 56. | 12 | 0,706 | середній  |
| 57. | 13 | 0,765 | середній  |
| 58. | 11 | 0,647 | низький   |
| 59. | 9  | 0,529 | низький   |
| 60. | 10 | 0,588 | низький   |
| 61. | 10 | 0,588 | низький   |
| 62. | 13 | 0,765 | середній  |
| 63. | 13 | 0,765 | середній  |
| 64. | 16 | 0,941 | високий   |
| 65. | 15 | 0,882 | достатній |
| 66. | 10 | 0,588 | низький   |
| 67. | 15 | 0,882 | достатній |
| 68. | 11 | 0,647 | середній  |
| 69. | 13 | 0,765 | середній  |
| 70. | 14 | 0,824 | середній  |
| 71. | 15 | 0,882 | достатній |
| 72. | 16 | 0,941 | високий   |
| 73. | 12 | 0,706 | середній  |
| 74. | 14 | 0,824 | середній  |
| 75. | 12 | 0,706 | середній  |
| 76. | 14 | 0,824 | середній  |
| 77. | 12 | 0,706 | середній  |
| 78. | 10 | 0,588 | низький   |
| 79. | 13 | 0,765 | середній  |

|      |    |       |           |
|------|----|-------|-----------|
| 80.  | 16 | 0,941 | високий   |
| 81.  | 15 | 0,882 | достатній |
| 82.  | 15 | 0,882 | достатній |
| 83.  | 11 | 0,647 | середній  |
| 84.  | 14 | 0,824 | середній  |
| 85.  | 13 | 0,765 | середній  |
| 86.  | 13 | 0,765 | середній  |
| 87.  | 11 | 0,647 | низький   |
| 88.  | 14 | 0,824 | середній  |
| 89.  | 15 | 0,882 | достатній |
| 90.  | 7  | 0,412 | низький   |
| 91.  | 12 | 0,706 | середній  |
| 92.  | 14 | 0,824 | середній  |
| 93.  | 13 | 0,765 | середній  |
| 94.  | 14 | 0,824 | середній  |
| 95.  | 15 | 0,882 | достатній |
| 96.  | 15 | 0,882 | достатній |
| 97.  | 15 | 0,882 | достатній |
| 98.  | 14 | 0,824 | середній  |
| 99.  | 15 | 0,882 | достатній |
| 100. | 15 | 0,882 | достатній |
| 101. | 17 | 1,000 | високий   |
| 102. | 16 | 0,941 | високий   |
| 103. | 15 | 0,882 | достатній |
| 104. | 4  | 0,235 | низький   |
| 105. | 11 | 0,647 | середній  |
| 106. | 14 | 0,824 | середній  |
| 107. | 13 | 0,765 | середній  |

|      |    |       |           |
|------|----|-------|-----------|
| 108. | 13 | 0,765 | середній  |
| 109. | 13 | 0,765 | середній  |
| 110. | 15 | 0,882 | достатній |
| 111. | 15 | 0,882 | достатній |
| 112. | 15 | 0,882 | достатній |
| 113. | 12 | 0,706 | середній  |
| 114. | 16 | 0,941 | високий   |
| 115. | 12 | 0,706 | середній  |
| 116. | 13 | 0,765 | середній  |
| 117. | 14 | 0,824 | середній  |
| 118. | 12 | 0,706 | середній  |
| 119. | 13 | 0,765 | середній  |
| 120. | 11 | 0,647 | середній  |
| 121. | 9  | 0,529 | низький   |
| 122. | 10 | 0,588 | низький   |
| 123. | 10 | 0,588 | низький   |
| 124. | 13 | 0,765 | середній  |

$\chi = 13,2$  висок. – 12

$\sum \text{ном} = 1634$  достат. – 30

$\sum \text{max} = 2108$  середн. – 62

$k \text{ усп.} = 0,775$  низьк. – 20

## Тест «Відкритість до змін»

| №№  | бали<br>max 40 | k<br>успіш. | рівень      |
|-----|----------------|-------------|-------------|
| 1.  | 30             | 0,750       | ригідність  |
| 2.  | 28             | 0,700       | ригідність  |
| 3.  | 28             | 0,700       | ригідність  |
| 4.  | 22             | 0,550       | риси ригід. |
| 5.  | 31             | 0,775       | ригідність  |
| 6.  | 25             | 0,625       | риси ригід. |
| 7.  | 29             | 0,725       | ригідність  |
| 8.  | 23             | 0,575       | риси ригід. |
| 9.  | 26             | 0,650       | риси ригід. |
| 10. | 32             | 0,800       | ригідність  |
| 11. | 27             | 0,675       | риси ригід. |
| 12. | 30             | 0,750       | ригідність  |
| 13. | 26             | 0,650       | риси ригід. |
| 14. | 25             | 0,625       | риси ригід. |
| 15. | 23             | 0,575       | риси ригід. |
| 16. | 20             | 0,500       | риси ригід. |
| 17. | 25             | 0,625       | риси ригід. |
| 18. | 35             | 0,875       | ригідність  |
| 19. | 27             | 0,675       | риси ригід. |
| 20. | 34             | 0,850       | ригідність  |
| 21. | 40             | 1,000       | ригідність  |
| 22. | 33             | 0,825       | ригідність  |
| 23. | 30             | 0,750       | ригідність  |
| 24. | 30             | 0,750       | ригідність  |
| 25. | 29             | 0,725       | ригідність  |
| 26. | 24             | 0,600       | риси ригід. |
| 27. | 27             | 0,675       | риси ригід. |
| 28. | 26             | 0,650       | риси ригід. |
| 29. | 23             | 0,575       | риси ригід. |
| 30. | 30             | 0,750       | ригідність  |
| 31. | 33             | 0,825       | ригідність  |
| 32. | 29             | 0,725       | ригідність  |
| 33. | 29             | 0,725       | ригідність  |
| 34. | 29             | 0,725       | ригідність  |
| 35. | 31             | 0,775       | ригідність  |
| 36. | 24             | 0,600       | риси ригід. |
| 37. | 29             | 0,725       | ригідність  |

|     |    |       |             |
|-----|----|-------|-------------|
| 38. | 29 | 0,725 | ригідність  |
| 39. | 34 | 0,850 | ригідність  |
| 40. | 27 | 0,675 | риси ригід. |
| 41. | 24 | 0,600 | риси ригід. |
| 42. | 27 | 0,675 | риси ригід. |
| 43. | 25 | 0,625 | риси ригід. |
| 44. | 29 | 0,725 | ригідність  |
| 45. | 24 | 0,600 | риси ригід. |
| 46. | 22 | 0,550 | риси ригід. |
| 47. | 22 | 0,550 | риси ригід. |
| 48. | 25 | 0,625 | риси ригід. |
| 49. | 26 | 0,650 | риси ригід. |
| 50. | 28 | 0,700 | ригідність  |
| 51. | 29 | 0,725 | ригідність  |
| 52. | 25 | 0,625 | риси ригід. |
| 53. | 29 | 0,725 | ригідність  |
| 54. | 24 | 0,600 | риси ригід. |
| 55. | 24 | 0,600 | риси ригід. |
| 56. | 30 | 0,750 | ригідність  |
| 57. | 27 | 0,675 | риси ригід. |
| 58. | 28 | 0,700 | ригідність  |
| 59. | 29 | 0,725 | ригідність  |
| 60. | 27 | 0,675 | риси ригід. |
| 61. | 23 | 0,575 | риси ригід. |
| 62. | 19 | 0,475 | риси ригід. |
| 63. | 30 | 0,750 | ригідність  |
| 64. | 28 | 0,700 | ригідність  |
| 65. | 28 | 0,700 | ригідність  |
| 66. | 22 | 0,550 | риси ригід. |
| 67. | 31 | 0,775 | ригідність  |
| 68. | 25 | 0,625 | риси ригід. |
| 69. | 29 | 0,725 | ригідність  |
| 70. | 23 | 0,575 | риси ригід. |
| 71. | 26 | 0,650 | риси ригід. |
| 72. | 32 | 0,800 | ригідність  |
| 73. | 27 | 0,675 | риси ригід. |
| 74. | 30 | 0,750 | ригідність  |
| 75. | 26 | 0,650 | риси ригід. |
| 76. | 25 | 0,625 | риси ригід. |
| 77. | 23 | 0,575 | риси ригід. |

|      |    |       |             |
|------|----|-------|-------------|
| 78.  | 20 | 0,500 | риси ригід. |
| 79.  | 25 | 0,625 | риси ригід. |
| 80.  | 35 | 0,875 | ригідність  |
| 81.  | 27 | 0,675 | риси ригід. |
| 82.  | 34 | 0,850 | ригідність  |
| 83.  | 40 | 1,000 | ригідність  |
| 84.  | 33 | 0,825 | ригідність  |
| 85.  | 30 | 0,750 | ригідність  |
| 86.  | 30 | 0,750 | ригідність  |
| 87.  | 29 | 0,725 | ригідність  |
| 88.  | 24 | 0,600 | риси ригід. |
| 89.  | 27 | 0,675 | риси ригід. |
| 90.  | 26 | 0,650 | риси ригід. |
| 91.  | 23 | 0,575 | риси ригід. |
| 92.  | 30 | 0,750 | ригідність  |
| 93.  | 33 | 0,825 | ригідність  |
| 94.  | 29 | 0,725 | ригідність  |
| 95.  | 29 | 0,725 | ригідність  |
| 96.  | 29 | 0,725 | ригідність  |
| 97.  | 31 | 0,775 | ригідність  |
| 98.  | 24 | 0,600 | риси ригід. |
| 99.  | 29 | 0,725 | ригідність  |
| 100. | 29 | 0,725 | ригідність  |
| 101. | 34 | 0,850 | ригідність  |
| 102. | 27 | 0,675 | риси ригід. |
| 103. | 24 | 0,600 | риси ригід. |
| 104. | 27 | 0,675 | риси ригід. |
| 105. | 25 | 0,625 | риси ригід. |
| 106. | 29 | 0,725 | ригідність  |
| 107. | 24 | 0,600 | риси ригід. |

|      |    |       |             |
|------|----|-------|-------------|
| 108. | 22 | 0,550 | риси ригід. |
| 109. | 22 | 0,550 | риси ригід. |
| 110. | 25 | 0,625 | риси ригід. |
| 111. | 26 | 0,650 | риси ригід. |
| 112. | 28 | 0,700 | ригідність  |
| 113. | 29 | 0,725 | ригідність  |
| 114. | 25 | 0,625 | риси ригід. |
| 115. | 29 | 0,725 | ригідність  |
| 116. | 24 | 0,600 | риси ригід. |
| 117. | 24 | 0,600 | риси ригід. |
| 118. | 30 | 0,750 | ригідність  |
| 119. | 27 | 0,675 | риси ригід. |
| 120. | 28 | 0,700 | ригідність  |
| 121. | 29 | 0,725 | ригідність  |
| 122. | 27 | 0,675 | риси ригід. |
| 123. | 23 | 0,575 | риси ригід. |
| 124. | 19 | 0,475 | риси ригід. |

$\chi = 27,4$                       ригідн. – 60

$\sum \text{ном} = 3396$                       риси ригідн. – 64

$\sum \text{max} = 4960$                       мобільн. – 0

$k \text{ усп.} = 0,685$

## Тест «Закономірності числового ряду»

| №№  | бали<br>max 7 | k<br>успіш. | рівень   |
|-----|---------------|-------------|----------|
| 1.  | 2             | 0,286       | середній |
| 2.  | 1             | 0,143       | середній |
| 3.  | 2             | 0,286       | середній |
| 4.  | 0             | 0,000       | низький  |
| 5.  | 3             | 0,429       | достат.  |
| 6.  | 0             | 0,000       | низький  |
| 7.  | 1             | 0,143       | середній |
| 8.  | 4             | 0,571       | високий  |
| 9.  | 3             | 0,429       | достат.  |
| 10. | 3             | 0,429       | достат.  |
| 11. | 0             | 0,000       | низький  |
| 12. | 0             | 0,000       | низький  |
| 13. | 0             | 0,000       | низький  |
| 14. | 0             | 0,000       | низький  |
| 15. | 0             | 0,000       | низький  |
| 16. | 0             | 0,000       | низький  |
| 17. | 1             | 0,000       | середній |
| 18. | 5             | 0,714       | високий  |
| 19. | 1             | 0,000       | середній |
| 20. | 1             | 0,000       | середній |
| 21. | 2             | 0,286       | середній |
| 22. | 3             | 0,429       | достат.  |
| 23. | 1             | 0,000       | середній |
| 24. | 1             | 0,000       | середній |
| 25. | 1             | 0,000       | середній |
| 26. | 1             | 0,000       | середній |
| 27. | 4             | 0,571       | високий  |
| 28. | 3             | 0,429       | достат.  |
| 29. | 2             | 0,286       | середній |
| 30. | 4             | 0,571       | високий  |
| 31. | 2             | 0,286       | середній |
| 32. | 1             | 0,143       | середній |
| 33. | 7             | 1,000       | високий  |
| 34. | 7             | 1,000       | високий  |
| 35. | 1             | 0,143       | середній |
| 36. | 0             | 0,000       | низький  |
| 37. | 0             | 0,000       | низький  |

|     |   |       |          |
|-----|---|-------|----------|
| 38. | 2 | 0,286 | середній |
| 39. | 1 | 0,143 | середній |
| 40. | 2 | 0,286 | середній |
| 41. | 0 | 0,000 | низький  |
| 42. | 0 | 0,000 | низький  |
| 43. | 0 | 0,000 | низький  |
| 44. | 2 | 0,286 | середній |
| 45. | 1 | 0,143 | середній |
| 46. | 3 | 0,429 | достат.  |
| 47. | 0 | 0,000 | низький  |
| 48. | 0 | 0,000 | низький  |
| 49. | 1 | 0,143 | середній |
| 50. | 0 | 0,000 | низький  |
| 51. | 1 | 0,143 | середній |
| 52. | 0 | 0,000 | низький  |
| 53. | 0 | 0,000 | низький  |
| 54. | 4 | 0,571 | високий  |
| 55. | 2 | 0,286 | середній |
| 56. | 1 | 0,143 | середній |
| 57. | 1 | 0,143 | середній |
| 58. | 1 | 0,143 | середній |
| 59. | 2 | 0,286 | середній |
| 60. | 1 | 0,143 | середній |
| 61. | 1 | 0,143 | середній |
| 62. | 3 | 0,429 | достат.  |
| 63. | 2 | 0,286 | середній |
| 64. | 1 | 0,143 | середній |
| 65. | 2 | 0,286 | середній |
| 66. | 0 | 0,000 | низький  |
| 67. | 3 | 0,429 | достат.  |
| 68. | 0 | 0,000 | середній |
| 69. | 1 | 0,143 | середній |
| 70. | 4 | 0,571 | високий  |
| 71. | 3 | 0,429 | достат.  |
| 72. | 3 | 0,429 | достат.  |
| 73. | 0 | 0,000 | низький  |
| 74. | 0 | 0,000 | низький  |
| 75. | 0 | 0,000 | низький  |
| 76. | 0 | 0,000 | низький  |
| 77. | 0 | 0,000 | низький  |

|      |   |       |          |
|------|---|-------|----------|
| 78.  | 0 | 0,000 | низький  |
| 79.  | 0 | 0,000 | низький  |
| 80.  | 5 | 0,714 | високий  |
| 81.  | 0 | 0,000 | низький  |
| 82.  | 0 | 0,000 | низький  |
| 83.  | 2 | 0,286 | середній |
| 84.  | 3 | 0,429 | достат.  |
| 85.  | 0 | 0,000 | низький  |
| 86.  | 0 | 0,000 | низький  |
| 87.  | 0 | 0,000 | низький  |
| 88.  | 0 | 0,000 | низький  |
| 89.  | 4 | 0,571 | високий  |
| 90.  | 3 | 0,429 | достат.  |
| 91.  | 2 | 0,286 | середній |
| 92.  | 4 | 0,571 | високий  |
| 93.  | 2 | 0,286 | середній |
| 94.  | 1 | 0,143 | середній |
| 95.  | 7 | 1,000 | високий  |
| 96.  | 7 | 1,000 | високий  |
| 97.  | 1 | 0,143 | середній |
| 98.  | 0 | 0,000 | низький  |
| 99.  | 0 | 0,000 | низький  |
| 100. | 2 | 0,286 | середній |
| 101. | 1 | 0,143 | середній |
| 102. | 2 | 0,286 | середній |
| 103. | 0 | 0,000 | низький  |
| 104. | 0 | 0,000 | низький  |
| 105. | 0 | 0,000 | низький  |
| 106. | 2 | 0,286 | середній |
| 107. | 1 | 0,143 | середній |

|      |   |       |          |
|------|---|-------|----------|
| 108. | 3 | 0,429 | достат.  |
| 109. | 0 | 0,000 | низький  |
| 110. | 0 | 0,000 | низький  |
| 111. | 1 | 0,143 | середній |
| 112. | 0 | 0,000 | низький  |
| 113. | 1 | 0,143 | середній |
| 114. | 0 | 0,000 | низький  |
| 115. | 0 | 0,000 | низький  |
| 116. | 4 | 0,571 | високий  |
| 117. | 2 | 0,286 | середній |
| 118. | 1 | 0,143 | середній |
| 119. | 1 | 0,143 | середній |
| 120. | 1 | 0,143 | середній |
| 121. | 2 | 0,286 | середній |
| 122. | 1 | 0,143 | середній |
| 123. | 1 | 0,143 | середній |
| 124. | 3 | 0,429 | достат.  |

$\chi = 1,4$  висок. – 14

$\sum \text{ном} = 178$  достат. – 14

$\sum \text{max} = 868$  середн. – 54

$k \text{ усп.} = 0,205$  низьк. – 42

## Тест «Значення слів»

| №№  | бали<br>max 150 | к успіш. | рівень   |
|-----|-----------------|----------|----------|
| 1.  | 100             | 0,667    | високий  |
| 2.  | 129             | 0,860    | високий  |
| 3.  | 75              | 0,500    | високий  |
| 4.  | 55              | 0,367    | середній |
| 5.  | 64              | 0,427    | достат.  |
| 6.  | 32              | 0,213    | низький  |
| 7.  | 51              | 0,340    | низький  |
| 8.  | 74              | 0,493    | високий  |
| 9.  | 72              | 0,480    | високий  |
| 10. | 72              | 0,480    | високий  |
| 11. | 82              | 0,547    | високий  |
| 12. | 112             | 0,747    | високий  |
| 13. | 77              | 0,513    | високий  |
| 14. | 75              | 0,500    | високий  |
| 15. | 85              | 0,567    | високий  |
| 16. | 65              | 0,433    | достат.  |
| 17. | 76              | 0,507    | високий  |
| 18. | 132             | 0,880    | високий  |
| 19. | 91              | 0,607    | високий  |
| 20. | 97              | 0,647    | високий  |
| 21. | 68              | 0,453    | достат.  |
| 22. | 59              | 0,393    | середній |
| 23. | 44              | 0,293    | низький  |
| 24. | 105             | 0,700    | високий  |
| 25. | 69              | 0,460    | достат.  |
| 26. | 110             | 0,733    | високий  |
| 27. | 42              | 0,280    | низький  |
| 28. | 94              | 0,627    | високий  |
| 29. | 62              | 0,413    | достат.  |
| 30. | 86              | 0,573    | високий  |
| 31. | 34              | 0,227    | низький  |
| 32. | 70              | 0,467    | достат.  |
| 33. | 113             | 0,753    | високий  |
| 34. | 93              | 0,620    | високий  |
| 35. | 75              | 0,500    | високий  |
| 36. | 77              | 0,513    | високий  |

|     |     |       |          |
|-----|-----|-------|----------|
| 37. | 117 | 0,780 | високий  |
| 38. | 70  | 0,467 | достат.  |
| 39. | 123 | 0,820 | високий  |
| 40. | 135 | 0,900 | високий  |
| 41. | 121 | 0,807 | високий  |
| 42. | 96  | 0,640 | високий  |
| 43. | 33  | 0,220 | низький  |
| 44. | 62  | 0,413 | достат.  |
| 45. | 90  | 0,600 | високий  |
| 46. | 95  | 0,633 | високий  |
| 47. | 66  | 0,440 | достат.  |
| 48. | 73  | 0,487 | високий  |
| 49. | 51  | 0,340 | низький  |
| 50. | 39  | 0,260 | низький  |
| 51. | 62  | 0,413 | достат.  |
| 52. | 36  | 0,240 | низький  |
| 53. | 112 | 0,747 | високий  |
| 54. | 82  | 0,547 | високий  |
| 55. | 109 | 0,727 | високий  |
| 56. | 84  | 0,560 | високий  |
| 57. | 85  | 0,567 | високий  |
| 58. | 102 | 0,680 | високий  |
| 59. | 80  | 0,533 | високий  |
| 60. | 76  | 0,507 | високий  |
| 61. | 103 | 0,687 | високий  |
| 62. | 84  | 0,560 | високий  |
| 63. | 100 | 0,667 | високий  |
| 64. | 129 | 0,860 | високий  |
| 65. | 75  | 0,500 | високий  |
| 66. | 55  | 0,367 | середній |
| 67. | 64  | 0,427 | достат.  |
| 68. | 32  | 0,213 | низький  |
| 69. | 51  | 0,340 | низький  |
| 70. | 74  | 0,493 | високий  |
| 71. | 72  | 0,480 | високий  |
| 72. | 72  | 0,480 | високий  |
| 73. | 82  | 0,547 | високий  |
| 74. | 112 | 0,747 | високий  |
| 75. | 77  | 0,513 | високий  |
| 76. | 75  | 0,500 | високий  |

|      |     |       |          |
|------|-----|-------|----------|
| 77.  | 85  | 0,567 | високий  |
| 78.  | 65  | 0,433 | достат.  |
| 79.  | 76  | 0,507 | високий  |
| 80.  | 132 | 0,880 | високий  |
| 81.  | 91  | 0,607 | високий  |
| 82.  | 97  | 0,647 | високий  |
| 83.  | 68  | 0,453 | достат.  |
| 84.  | 59  | 0,393 | середній |
| 85.  | 44  | 0,293 | низький  |
| 86.  | 105 | 0,700 | високий  |
| 87.  | 69  | 0,460 | достат.  |
| 88.  | 110 | 0,733 | високий  |
| 89.  | 42  | 0,280 | низький  |
| 90.  | 94  | 0,627 | високий  |
| 91.  | 62  | 0,413 | достат.  |
| 92.  | 86  | 0,573 | високий  |
| 93.  | 34  | 0,227 | низький  |
| 94.  | 70  | 0,467 | достат.  |
| 95.  | 113 | 0,753 | високий  |
| 96.  | 93  | 0,620 | високий  |
| 97.  | 75  | 0,500 | високий  |
| 98.  | 77  | 0,513 | високий  |
| 99.  | 117 | 0,780 | високий  |
| 100. | 70  | 0,467 | достат.  |
| 101. | 123 | 0,820 | високий  |
| 102. | 135 | 0,900 | високий  |
| 103. | 121 | 0,807 | високий  |
| 104. | 96  | 0,640 | високий  |
| 105. | 33  | 0,220 | низький  |
| 106. | 62  | 0,413 | достат.  |

|      |     |       |         |
|------|-----|-------|---------|
| 107. | 90  | 0,600 | високий |
| 108. | 95  | 0,633 | високий |
| 109. | 66  | 0,440 | достат. |
| 110. | 73  | 0,487 | високий |
| 111. | 51  | 0,340 | низький |
| 112. | 39  | 0,260 | низький |
| 113. | 62  | 0,413 | достат. |
| 114. | 36  | 0,240 | низький |
| 115. | 112 | 0,747 | високий |
| 116. | 82  | 0,547 | високий |
| 117. | 109 | 0,727 | високий |
| 118. | 84  | 0,560 | високий |
| 119. | 85  | 0,567 | високий |
| 120. | 102 | 0,680 | високий |
| 121. | 80  | 0,533 | високий |
| 122. | 76  | 0,507 | високий |
| 123. | 103 | 0,687 | високий |
| 124. | 84  | 0,560 | високий |

$$\chi = 80,7$$

висок. – 82

$$\sum \text{ном} = 10006$$

достат. – 12

$$\sum \text{max} = 18600$$

середн. – 12

$$k \text{ усп.} = 0,538$$

низьк. – 18

## Тест «Комбінаторні здібності»

| №№  | бали<br>max<br>16 | k<br>успіш. | рівень   |
|-----|-------------------|-------------|----------|
| 1.  | 3                 | 0,188       | низький  |
| 2.  | 3                 | 0,188       | середній |
| 3.  | 0                 | 0,000       | низький  |
| 4.  | 3                 | 0,188       | низький  |
| 5.  | 1                 | 0,063       | низький  |
| 6.  | 1                 | 0,063       | низький  |
| 7.  | 4                 | 0,250       | середній |
| 8.  | 1                 | 0,063       | низький  |
| 9.  | 8                 | 0,500       | достат.  |
| 10. | 5                 | 0,313       | середній |
| 11. | 4                 | 0,250       | середній |
| 12. | 7                 | 0,438       | середній |
| 13. | 3                 | 0,188       | низький  |
| 14. | 0                 | 0,000       | низький  |
| 15. | 1                 | 0,063       | низький  |
| 16. | 1                 | 0,063       | низький  |
| 17. | 2                 | 0,125       | низький  |
| 18. | 7                 | 0,438       | середній |
| 19. | 4                 | 0,250       | середній |
| 20. | 4                 | 0,250       | середній |
| 21. | 2                 | 0,125       | низький  |
| 22. | 3                 | 0,188       | низький  |
| 23. | 2                 | 0,125       | низький  |
| 24. | 2                 | 0,125       | низький  |
| 25. | 3                 | 0,188       | низький  |
| 26. | 0                 | 0,000       | низький  |
| 27. | 1                 | 0,063       | низький  |
| 28. | 3                 | 0,188       | низький  |
| 29. | 2                 | 0,125       | низький  |
| 30. | 5                 | 0,313       | середній |
| 31. | 3                 | 0,188       | низький  |
| 32. | 5                 | 0,313       | середній |
| 33. | 2                 | 0,125       | низький  |
| 34. | 1                 | 0,063       | низький  |
| 35. | 1                 | 0,063       | низький  |
| 36. | 5                 | 0,313       | середній |
| 37. | 3                 | 0,188       | низький  |

|     |   |       |          |
|-----|---|-------|----------|
| 38. | 1 | 0,063 | низький  |
| 39. | 7 | 0,438 | середній |
| 40. | 5 | 0,313 | середній |
| 41. | 4 | 0,250 | середній |
| 42. | 4 | 0,250 | середній |
| 43. | 1 | 0,063 | низький  |
| 44. | 1 | 0,063 | низький  |
| 45. | 5 | 0,313 | середній |
| 46. | 4 | 0,250 | середній |
| 47. | 0 | 0,000 | низький  |
| 48. | 4 | 0,250 | середній |
| 49. | 1 | 0,063 | низький  |
| 50. | 2 | 0,125 | низький  |
| 51. | 1 | 0,063 | низький  |
| 52. | 2 | 0,125 | низький  |
| 53. | 5 | 0,313 | середній |
| 54. | 2 | 0,125 | низький  |
| 55. | 3 | 0,188 | низький  |
| 56. | 3 | 0,188 | низький  |
| 57. | 2 | 0,125 | низький  |
| 58. | 4 | 0,250 | середній |
| 59. | 1 | 0,063 | низький  |
| 60. | 1 | 0,063 | низький  |
| 61. | 3 | 0,188 | низький  |
| 62. | 4 | 0,250 | середній |
| 63. | 3 | 0,188 | низький  |
| 64. | 3 | 0,188 | середній |
| 65. | 0 | 0,000 | низький  |
| 66. | 3 | 0,188 | низький  |
| 67. | 1 | 0,063 | низький  |
| 68. | 1 | 0,063 | низький  |
| 69. | 4 | 0,250 | середній |
| 70. | 1 | 0,063 | низький  |
| 71. | 8 | 0,500 | достат.  |
| 72. | 5 | 0,313 | середній |
| 73. | 4 | 0,250 | середній |
| 74. | 7 | 0,438 | середній |
| 75. | 3 | 0,188 | низький  |
| 76. | 0 | 0,000 | низький  |
| 77. | 1 | 0,063 | низький  |

|      |   |       |          |
|------|---|-------|----------|
| 78.  | 1 | 0,063 | низький  |
| 79.  | 2 | 0,125 | низький  |
| 80.  | 7 | 0,438 | середній |
| 81.  | 4 | 0,250 | середній |
| 82.  | 4 | 0,250 | середній |
| 83.  | 2 | 0,125 | низький  |
| 84.  | 3 | 0,188 | низький  |
| 85.  | 2 | 0,125 | низький  |
| 86.  | 2 | 0,125 | низький  |
| 87.  | 3 | 0,188 | низький  |
| 88.  | 0 | 0,000 | низький  |
| 89.  | 1 | 0,063 | низький  |
| 90.  | 3 | 0,188 | низький  |
| 91.  | 2 | 0,125 | низький  |
| 92.  | 5 | 0,313 | середній |
| 93.  | 3 | 0,188 | низький  |
| 94.  | 5 | 0,313 | середній |
| 95.  | 2 | 0,125 | низький  |
| 96.  | 1 | 0,063 | низький  |
| 97.  | 1 | 0,063 | низький  |
| 98.  | 5 | 0,313 | середній |
| 99.  | 3 | 0,188 | низький  |
| 100. | 1 | 0,063 | низький  |
| 101. | 7 | 0,438 | середній |
| 102. | 5 | 0,313 | середній |
| 103. | 4 | 0,250 | середній |
| 104. | 4 | 0,250 | середній |
| 105. | 1 | 0,063 | низький  |
| 106. | 1 | 0,063 | низький  |

|      |   |       |          |
|------|---|-------|----------|
| 107. | 5 | 0,313 | середній |
| 108. | 4 | 0,250 | середній |
| 109. | 0 | 0,000 | низький  |
| 110. | 4 | 0,250 | середній |
| 111. | 1 | 0,063 | низький  |
| 112. | 2 | 0,125 | низький  |
| 113. | 1 | 0,063 | низький  |
| 114. | 2 | 0,125 | низький  |
| 115. | 5 | 0,313 | середній |
| 116. | 2 | 0,125 | низький  |
| 117. | 3 | 0,188 | низький  |
| 118. | 3 | 0,188 | низький  |
| 119. | 2 | 0,125 | низький  |
| 120. | 4 | 0,250 | середній |
| 121. | 1 | 0,063 | низький  |
| 122. | 1 | 0,063 | низький  |
| 123. | 3 | 0,188 | низький  |
| 124. | 4 | 0,250 | середній |

$$\chi = 2,8$$

висок. – 0

$$\sum \text{nom} = 350$$

достат. – 2

$$\sum \text{max} = 1984$$

середн. – 42

$$k \text{ усп.} = 0,176$$

низьк. – 80

## Тест «Навчальна мотивація»

| №№  | бали<br>max<br>35 | k<br>успіш. | мотивація   |
|-----|-------------------|-------------|-------------|
| 1.  | 4,5               | 0,129       | творч.сам.  |
| 2.  | 4                 | 0,114       | творч.сам.  |
| 3.  | 4,5               | 0,129       | творч.сам.  |
| 4.  | 5                 | 0,143       | комунікат.  |
| 5.  | 4,8               | 0,137       | соціальна   |
| 6.  | 4                 | 0,114       | професійна  |
|     | 4                 | 0,114       | соціальна   |
| 7.  | 4,5               | 0,129       | творч.сам.  |
| 8.  | 4,7               | 0,134       | професійна  |
| 9.  | 4                 | 0,114       | комунікат.  |
|     | 4                 | 0,114       | професійна  |
| 10. | 3,1               | 0,089       | навч.-пізн. |
| 11. | 5                 | 0,143       | комунікат.  |
|     | 5                 | 0,143       | престижу    |
|     | 5                 | 0,143       | творч.сам.  |
| 12. | 4,6               | 0,131       | соціальна   |
| 13. | 4                 | 0,114       | професійна  |
| 14. | 4,5               | 0,129       | професійна  |
|     | 4,5               | 0,129       | творч.сам.  |
| 15. | 5                 | 0,143       | престижу    |
| 16. | 4,2               | 0,120       | уникн.невд. |
| 17. | 3,5               | 0,100       | творч.сам.  |
| 18. | 4,4               | 0,126       | престижу    |
| 19. | 5                 | 0,143       | творч.сам.  |
| 20. | 5                 | 0,143       | творч.сам.  |
| 21. | 4                 | 0,114       | комунікат.  |
| 22. | 5                 | 0,143       | творч.сам.  |
| 23. | 4,3               | 0,123       | комунікат.  |
| 24. | 5                 | 0,143       | навч.-пізн. |
|     | 5                 | 0,143       | соціальна   |
| 25. | 4,7               | 0,134       | професійна  |
| 26. | 4,5               | 0,129       | комунікат.  |
| 27. | 4,6               | 0,131       | соціальна   |
| 28. | 4,3               | 0,123       | професійна  |
| 29. | 4,6               | 0,131       | престиж.    |
| 30. | 3,2               | 0,091       | професійна  |

|     |     |       |             |
|-----|-----|-------|-------------|
|     | 3,2 | 0,091 | навч.-пізн. |
| 31. | 4,7 | 0,134 | комунікат.  |
| 32. | 4,8 | 0,137 | комунікат.  |
| 33. | 4,5 | 0,129 | професійна  |
|     | 4,5 | 0,129 | творч.сам.  |
| 34. | 4   | 0,114 | творч.сам.  |
| 35. | 4   | 0,114 | соціальна   |
| 36. | 5   | 0,143 | комунікат.  |
| 37. | 3,5 | 0,100 | професійна  |
|     | 3,5 | 0,100 | творч.сам.  |
| 38. | 4   | 0,114 | комунікат.  |
|     | 4   | 0,114 | навч.-пізн. |
|     | 4   | 0,114 | соціальна   |
| 39. | 4,6 | 0,131 | соціальна   |
| 40. | 4,2 | 0,120 | соціальна   |
| 41. | 4,5 | 0,129 | творч.сам.  |
| 42. | 2,7 | 0,077 | професійна  |
| 43. | 4,8 | 0,137 | комунікат.  |
| 44. | 4,3 | 0,123 | професійна  |
| 45. | 4,7 | 0,134 | навч.-пізн. |
| 46. | 4,7 | 0,134 | професійна  |
| 47. | 5   | 0,143 | творч.сам.  |
| 48. | 4,5 | 0,129 | професійна  |
| 49. | 4,7 | 0,134 | професійна  |
| 50. | 3,8 | 0,109 | соціальна   |
| 51. | 4,6 | 0,131 | престижу    |
| 52. | 4   | 0,114 | комунікат.  |
|     | 4   | 0,114 | творч.сам.  |
|     | 4   | 0,114 | соціальна   |
| 53. | 4,8 | 0,137 | комунікат.  |
| 54. | 4   | 0,114 | комунікат.  |
|     | 4   | 0,114 | професійна  |
|     | 4   | 0,114 | творч.сам.  |
| 55. | 4   | 0,114 | професійна  |
|     | 4   | 0,114 | творч.сам.  |
| 56. | 4,7 | 0,134 | професійна  |
| 57. | 4,5 | 0,129 | творч.сам.  |
| 58. | 4,7 | 0,134 | професійна  |
|     | 4,7 | 0,134 | навч.-пізн. |

|     |     |       |             |
|-----|-----|-------|-------------|
| 59. | 4,5 | 0,129 | професійна  |
| 60. | 4,6 | 0,131 | престижу    |
| 61. | 3   | 0,086 | комунікат.  |
|     | 3   | 0,086 | творч.сам.  |
| 62. | 5   | 0,143 | комунікат.  |
| 63. | 4,5 | 0,129 | творч.сам.  |
| 64. | 4   | 0,114 | творч.сам.  |
| 65. | 4,5 | 0,129 | творч.сам.  |
| 66. | 5   | 0,143 | комунікат.  |
| 67. | 4,8 | 0,137 | соціальна   |
| 68. | 4   | 0,114 | професійна  |
|     | 4   | 0,114 | соціальна   |
| 69. | 4,5 | 0,129 | творч.сам.  |
| 70. | 4,7 | 0,134 | професійна  |
| 71. | 4   | 0,114 | комунікат.  |
|     | 4   | 0,114 | професійна  |
| 72. | 3,1 | 0,089 | навч.-пізн. |
| 73. | 5   | 0,143 | комунікат.  |
|     | 5   | 0,143 | престижу    |
|     | 5   | 0,143 | творч.сам.  |
| 74. | 4,6 | 0,131 | соціальна   |
| 75. | 4   | 0,114 | професійна  |
| 76. | 4,5 | 0,129 | професійна  |
|     | 4,5 | 0,129 | творч.сам.  |
| 77. | 5   | 0,143 | престижу    |
| 78. | 4,2 | 0,120 | уникн.невд. |
| 79. | 3,5 | 0,100 | творч.сам.  |
| 80. | 4,4 | 0,126 | престижу    |
| 81. | 5   | 0,143 | творч.сам.  |
| 82. | 5   | 0,143 | творч.сам.  |
| 83. | 4   | 0,114 | комунікат.  |
| 84. | 5   | 0,143 | творч.сам.  |
| 85. | 4,3 | 0,123 | комунікат.  |
| 86. | 5   | 0,143 | навч.-пізн. |
|     | 5   | 0,143 | соціальна   |
| 87. | 4,7 | 0,134 | професійна  |
| 88. | 4,5 | 0,129 | комунікат.  |
| 89. | 4,6 | 0,131 | соціальна   |
| 90. | 4,3 | 0,123 | професійна  |
| 91. | 4,6 | 0,131 | престиж.    |
| 92. | 3,2 | 0,091 | професійна  |
|     | 3,2 | 0,091 | навч.-пізн. |
| 93. | 4,7 | 0,134 | комунікат.  |

|      |     |       |             |
|------|-----|-------|-------------|
| 94.  | 4,8 | 0,137 | комунікат.  |
| 95.  | 4,5 | 0,129 | професійна  |
|      | 4,5 | 0,129 | творч.сам.  |
| 96.  | 4   | 0,114 | творч.сам.  |
| 97.  | 4   | 0,114 | соціальна   |
| 98.  | 5   | 0,143 | комунікат.  |
| 99.  | 3,5 | 0,100 | професійна  |
|      | 3,5 | 0,100 | творч.сам.  |
| 100. | 4   | 0,114 | комунікат.  |
|      | 4   | 0,114 | навч.-пізн. |
|      | 4   | 0,114 | соціальна   |
| 101. | 4,6 | 0,131 | соціальна   |
| 102. | 4,2 | 0,120 | соціальна   |
| 103. | 4,5 | 0,129 | творч.сам.  |
| 104. | 2,7 | 0,077 | професійна  |
| 105. | 4,8 | 0,137 | комунікат.  |
| 106. | 4,3 | 0,123 | професійна  |
| 107. | 4,7 | 0,134 | навч.-пізн. |
| 108. | 4,7 | 0,134 | професійна  |
| 109. | 5   | 0,143 | творч.сам.  |
| 110. | 4,5 | 0,129 | професійна  |
| 111. | 4,7 | 0,134 | професійна  |
| 112. | 3,8 | 0,109 | соціальна   |
| 113. | 4,6 | 0,131 | престижу    |
| 114. | 4   | 0,114 | комунікат.  |
|      | 4   | 0,114 | творч.сам.  |
|      | 4   | 0,114 | соціальна   |
| 115. | 4,8 | 0,137 | комунікат.  |
| 116. | 4   | 0,114 | комунікат.  |
|      | 4   | 0,114 | професійна  |
|      | 4   | 0,114 | творч.сам.  |
| 117. | 4   | 0,114 | професійна  |
|      | 4   | 0,114 | творч.сам.  |
| 118. | 4,7 | 0,134 | професійна  |
| 119. | 4,5 | 0,129 | творч.сам.  |
| 120. | 4,7 | 0,134 | професійна  |
|      | 4,7 | 0,134 | навч.-пізн. |
| 121. | 4,5 | 0,129 | професійна  |
| 122. | 4,6 | 0,131 | престижу    |
| 123. | 3   | 0,086 | комунікат.  |
|      | 3   | 0,086 | творч.сам.  |
| 124. | 5   | 0,143 | комунікат.  |

$$\chi = 4,3$$

$$\sum \text{nom} = 692,6$$

$$\sum \text{max} = 4340$$

$$k \text{ усп.} = 0,160$$

творч.самор. – 40

соціальн. – 22

комуні кат. – 32

престижу – 10

навч.-пізн. – 12

уникн.невд. – 2

професіон. – 40

## Тест «Направлення особистості»

| №№  | бали<br>max17 | k успіш. | направл. |
|-----|---------------|----------|----------|
| 1.  | 6             | 0,353    | ВД       |
|     | 6             | 0,353    | НЗ       |
| 2.  | 9             | 0,529    | ВД       |
| 3.  | 7             | 0,412    | ВД       |
| 4.  | 8             | 0,471    | ВД       |
| 5.  | 7             | 0,412    | НС       |
| 6.  | 7             | 0,412    | ВД       |
| 7.  | 7             | 0,412    | ВД       |
|     | 7             | 0,412    | НС       |
| 8.  | 7             | 0,412    | ВД       |
| 9.  | 6             | 0,353    | НЗ       |
|     | 6             | 0,353    | НС       |
| 10. | 6             | 0,353    | НЗ       |
|     | 6             | 0,353    | НС       |
| 11. | 7             | 0,412    | ВД       |
| 12. | 9             | 0,529    | ВД       |
| 13. | 7             | 0,412    | НЗ       |
| 14. | 8             | 0,471    | ВД       |
| 15. | 7             | 0,412    | ВД       |
| 16. | 8             | 0,471    | ВД       |
| 17. | 7             | 0,412    | НЗ       |
| 18. | 6             | 0,353    | ВД       |
|     | 6             | 0,353    | НЗ       |
| 19. | 6             | 0,353    | ВД       |
|     | 6             | 0,353    | НЗ       |
| 20. | 10            | 0,588    | НЗ       |
| 21. | 7             | 0,412    | НЗ       |
| 22. | 8             | 0,471    | НЗ       |
| 23. | 9             | 0,529    | ВД       |
| 24. | 8             | 0,471    | НС       |
| 25. | 9             | 0,529    | ВД       |
| 26. | 7             | 0,412    | ВД       |
|     | 7             | 0,412    | НЗ       |
| 27. | 8             | 0,471    | НЗ       |
| 28. | 11            | 0,647    | ВД       |
| 29. | 8             | 0,471    | ВД       |
| 30. | 11            | 0,647    | ВД       |
| 31. | 10            | 0,588    | ВД       |

|     |    |       |    |
|-----|----|-------|----|
| 32. | 8  | 0,471 | ВД |
| 33. | 12 | 0,706 | ВД |
| 34. | 8  | 0,471 | ВД |
| 35. | 8  | 0,471 | ВД |
| 36. | 7  | 0,412 | НЗ |
| 37. | 9  | 0,529 | НЗ |
| 38. | 9  | 0,529 | ВД |
| 39. | 8  | 0,471 | ВД |
| 40. | 10 | 0,588 | НЗ |
| 41. | 8  | 0,471 | ВД |
| 42. | 7  | 0,412 | ВД |
| 43. | 8  | 0,471 | ВД |
| 44. | 8  | 0,471 | ВД |
| 45. | 6  | 0,353 | ВД |
|     | 6  | 0,353 | НС |
| 46. | 8  | 0,471 | ВД |
| 47. | 7  | 0,412 | ВД |
| 48. | 8  | 0,471 | ВД |
| 49. | 8  | 0,471 | ВД |
| 50. | 13 | 0,765 | ВД |
| 51. | 7  | 0,412 | НЗ |
| 52. | 8  | 0,471 | НС |
| 53. | 9  | 0,529 | ВД |
| 54. | 8  | 0,471 | ВД |
| 55. | 7  | 0,412 | ВД |
| 56. | 9  | 0,529 | ВД |
| 57. | 10 | 0,588 | ВД |
| 58. | 10 | 0,588 | ВД |
| 59. | 8  | 0,471 | ВД |
| 60. | 8  | 0,471 | НЗ |
| 61. | 12 | 0,706 | ВД |
| 62. | 9  | 0,529 | ВД |
| 63. | 6  | 0,353 | ВД |
|     | 6  | 0,353 | НЗ |
| 64. | 9  | 0,529 | ВД |
| 65. | 7  | 0,412 | ВД |
| 66. | 8  | 0,471 | ВД |
| 67. | 7  | 0,412 | НС |
| 68. | 7  | 0,412 | ВД |
| 69. | 7  | 0,412 | ВД |
|     | 7  | 0,412 | НС |

|      |    |       |    |
|------|----|-------|----|
| 70.  | 7  | 0,412 | ВД |
| 71.  | 6  | 0,353 | НЗ |
|      | 6  | 0,353 | НС |
| 72.  | 6  | 0,353 | НЗ |
|      | 6  | 0,353 | НС |
| 73.  | 7  | 0,412 | ВД |
| 74.  | 9  | 0,529 | ВД |
| 75.  | 7  | 0,412 | НЗ |
| 76.  | 8  | 0,471 | ВД |
| 77.  | 7  | 0,412 | ВД |
| 78.  | 8  | 0,471 | ВД |
| 79.  | 7  | 0,412 | НЗ |
| 80.  | 6  | 0,353 | ВД |
|      | 6  | 0,353 | НЗ |
| 81.  | 6  | 0,353 | ВД |
|      | 6  | 0,353 | НЗ |
| 82.  | 10 | 0,588 | НЗ |
| 83.  | 7  | 0,412 | НЗ |
| 84.  | 8  | 0,471 | НЗ |
| 85.  | 9  | 0,529 | ВД |
| 86.  | 8  | 0,471 | НС |
| 87.  | 9  | 0,529 | ВД |
| 88.  | 7  | 0,412 | ВД |
|      | 7  | 0,412 | НЗ |
| 89.  | 8  | 0,471 | НЗ |
| 90.  | 11 | 0,647 | ВД |
| 91.  | 8  | 0,471 | ВД |
| 92.  | 11 | 0,647 | ВД |
| 93.  | 10 | 0,588 | ВД |
| 94.  | 8  | 0,471 | ВД |
| 95.  | 12 | 0,706 | ВД |
| 96.  | 8  | 0,471 | ВД |
| 97.  | 8  | 0,471 | ВД |
| 98.  | 7  | 0,412 | НЗ |
| 99.  | 9  | 0,529 | НЗ |
| 100. | 9  | 0,529 | ВД |
| 101. | 8  | 0,471 | ВД |

|      |    |       |    |
|------|----|-------|----|
| 102. | 10 | 0,588 | НЗ |
| 103. | 8  | 0,471 | ВД |
| 104. | 7  | 0,412 | ВД |
| 105. | 8  | 0,471 | ВД |
| 106. | 8  | 0,471 | ВД |
| 107. | 6  | 0,353 | ВД |
|      | 6  | 0,353 | НС |
| 108. | 8  | 0,471 | ВД |
| 109. | 7  | 0,412 | ВД |
| 110. | 8  | 0,471 | ВД |
| 111. | 8  | 0,471 | ВД |
| 112. | 13 | 0,765 | ВД |
| 113. | 7  | 0,412 | НЗ |
| 114. | 8  | 0,471 | НС |
| 115. | 9  | 0,529 | ВД |
| 116. | 8  | 0,471 | ВД |
| 117. | 7  | 0,412 | ВД |
| 118. | 9  | 0,529 | ВД |
| 119. | 10 | 0,588 | ВД |
| 120. | 10 | 0,588 | ВД |
| 121. | 8  | 0,471 | ВД |
| 122. | 8  | 0,471 | НЗ |
| 123. | 12 | 0,706 | ВД |
| 124. | 9  | 0,529 | ВД |

$$\chi = 7,9$$

НС – 14

$$\sum \text{nom} = 1112$$

ВД – 92

$$\sum \text{max} = 2108$$

НЗ – 34

$$k_{\text{усп.}} = 0,528$$

## Тест «Розумові здібності»

| №№  | бали<br>max<br>50 | k<br>успіш. | рівень   |
|-----|-------------------|-------------|----------|
| 1.  | 26                | 0,520       | достат.  |
| 2.  | 16                | 0,320       | середній |
| 3.  | 21                | 0,420       | середній |
| 4.  | 12                | 0,240       | низький  |
| 5.  | 16                | 0,320       | середній |
| 6.  | 8                 | 0,160       | низький  |
| 7.  | 13                | 0,260       | низький  |
| 8.  | 13                | 0,260       | низький  |
| 9.  | 15                | 0,300       | середній |
| 10. | 22                | 0,440       | середній |
| 11. | 13                | 0,260       | низький  |
| 12. | 14                | 0,280       | середній |
| 13. | 18                | 0,360       | середній |
| 14. | 14                | 0,280       | середній |
| 15. | 22                | 0,440       | середній |
| 16. | 10                | 0,200       | низький  |
| 17. | 11                | 0,220       | низький  |
| 18. | 26                | 0,520       | достат.  |
| 19. | 17                | 0,340       | середній |
| 20. | 18                | 0,360       | середній |
| 21. | 13                | 0,260       | низький  |
| 22. | 19                | 0,380       | середній |
| 23. | 17                | 0,340       | середній |
| 24. | 19                | 0,380       | середній |
| 25. | 12                | 0,240       | низький  |
| 26. | 13                | 0,260       | низький  |
| 27. | 20                | 0,400       | середній |
| 28. | 14                | 0,280       | середній |
| 29. | 16                | 0,320       | середній |
| 30. | 21                | 0,420       | середній |
| 31. | 14                | 0,280       | середній |
| 32. | 18                | 0,360       | середній |
| 33. | 15                | 0,300       | середній |
| 34. | 14                | 0,280       | середній |
| 35. | 17                | 0,340       | середній |
| 36. | 23                | 0,460       | середній |
| 37. | 18                | 0,360       | середній |
| 38. | 18                | 0,360       | середній |

|     |    |       |          |
|-----|----|-------|----------|
| 39. | 15 | 0,300 | середній |
| 40. | 19 | 0,380 | середній |
| 41. | 19 | 0,380 | середній |
| 42. | 17 | 0,340 | середній |
| 43. | 11 | 0,220 | низький  |
| 44. | 15 | 0,300 | середній |
| 45. | 11 | 0,220 | низький  |
| 46. | 17 | 0,340 | середній |
| 47. | 21 | 0,420 | середній |
| 48. | 14 | 0,280 | середній |
| 49. | 11 | 0,220 | низький  |
| 50. | 10 | 0,200 | низький  |
| 51. | 11 | 0,220 | низький  |
| 52. | 11 | 0,220 | низький  |
| 53. | 19 | 0,380 | середній |
| 54. | 15 | 0,300 | середній |
| 55. | 15 | 0,300 | середній |
| 56. | 16 | 0,320 | середній |
| 57. | 15 | 0,300 | середній |
| 58. | 13 | 0,260 | низький  |
| 59. | 14 | 0,280 | середній |
| 60. | 8  | 0,160 | низький  |
| 61. | 11 | 0,220 | низький  |
| 62. | 17 | 0,340 | середній |
| 63. | 26 | 0,520 | достат.  |
| 64. | 16 | 0,320 | середній |
| 65. | 21 | 0,420 | середній |
| 66. | 12 | 0,240 | низький  |
| 67. | 16 | 0,320 | середній |
| 68. | 8  | 0,160 | низький  |
| 69. | 13 | 0,260 | низький  |
| 70. | 13 | 0,260 | низький  |
| 71. | 15 | 0,300 | середній |
| 72. | 22 | 0,440 | середній |
| 73. | 13 | 0,260 | низький  |
| 74. | 14 | 0,280 | середній |
| 75. | 18 | 0,360 | середній |
| 76. | 14 | 0,280 | середній |
| 77. | 22 | 0,440 | середній |
| 78. | 10 | 0,200 | низький  |
| 79. | 11 | 0,220 | низький  |

|      |    |       |          |
|------|----|-------|----------|
| 80.  | 26 | 0,520 | достат.  |
| 81.  | 17 | 0,340 | середній |
| 82.  | 18 | 0,360 | середній |
| 83.  | 13 | 0,260 | низький  |
| 84.  | 19 | 0,380 | середній |
| 85.  | 17 | 0,340 | середній |
| 86.  | 19 | 0,380 | середній |
| 87.  | 12 | 0,240 | низький  |
| 88.  | 13 | 0,260 | низький  |
| 89.  | 20 | 0,400 | середній |
| 90.  | 14 | 0,280 | середній |
| 91.  | 16 | 0,320 | середній |
| 92.  | 21 | 0,420 | середній |
| 93.  | 14 | 0,280 | середній |
| 94.  | 18 | 0,360 | середній |
| 95.  | 15 | 0,300 | середній |
| 96.  | 14 | 0,280 | середній |
| 97.  | 17 | 0,340 | середній |
| 98.  | 23 | 0,460 | середній |
| 99.  | 18 | 0,360 | середній |
| 100. | 18 | 0,360 | середній |
| 101. | 15 | 0,300 | середній |
| 102. | 19 | 0,380 | середній |
| 103. | 19 | 0,380 | середній |
| 104. | 17 | 0,340 | середній |
| 105. | 11 | 0,220 | низький  |
| 106. | 15 | 0,300 | середній |
| 107. | 11 | 0,220 | низький  |

|      |    |       |          |
|------|----|-------|----------|
| 108. | 17 | 0,340 | середній |
| 109. | 21 | 0,420 | середній |
| 110. | 14 | 0,280 | середній |
| 111. | 11 | 0,220 | низький  |
| 112. | 10 | 0,200 | низький  |
| 113. | 11 | 0,220 | низький  |
| 114. | 11 | 0,220 | низький  |
| 115. | 19 | 0,380 | середній |
| 116. | 15 | 0,300 | середній |
| 117. | 15 | 0,300 | середній |
| 118. | 16 | 0,320 | середній |
| 119. | 15 | 0,300 | середній |
| 120. | 13 | 0,260 | низький  |
| 121. | 14 | 0,280 | середній |
| 122. | 8  | 0,160 | низький  |
| 123. | 11 | 0,220 | низький  |
| 124. | 17 | 0,340 | середній |

$$\chi = 15,7$$

висок. – 0

$$\sum \text{ном} = 1942$$

достат. – 4

$$\sum \text{max} = 6200$$

середн. – 82

$$k \text{ усп.} = 0,313$$

низьк. – 38

**Дані контрольної та експериментальної груп  
на констатувальному етапі**

| №№  | Контрольна група |        |           |
|-----|------------------|--------|-----------|
|     | Бал<br>max12     | к усп. | рівень    |
| 1.  | 2                | 0,167  | критичний |
| 2.  | 1                | 0,083  | критичний |
| 3.  | 2                | 0,167  | критичний |
| 4.  | 1                | 0,083  | критичний |
| 5.  | 2                | 0,167  | критичний |
| 6.  | 1                | 0,083  | критичний |
| 7.  | 2                | 0,167  | критичний |
| 8.  | 1                | 0,083  | критичний |
| 9.  | 2                | 0,167  | критичний |
| 10. | 1                | 0,083  | критичний |
| 11. | 2                | 0,167  | критичний |
| 12. | 2                | 0,167  | критичний |
| 13. | 1                | 0,083  | критичний |
| 14. | 2                | 0,167  | критичний |
| 15. | 1                | 0,083  | критичний |
| 16. | 2                | 0,167  | критичний |
| 17. | 1                | 0,083  | критичний |
| 18. | 2                | 0,167  | критичний |
| 19. | 3                | 0,250  | критичний |
| 20. | 1                | 0,083  | критичний |
| 21. | 1                | 0,083  | критичний |
| 22. | 2                | 0,167  | критичний |
| 23. | 2                | 0,167  | критичний |
| 24. | 2                | 0,167  | критичний |
| 25. | 1                | 0,083  | критичний |
| 26. | 2                | 0,167  | критичний |
| 27. | 2                | 0,167  | критичний |
| 28. | 1                | 0,083  | критичний |
| 29. | 3                | 0,250  | критичний |
| 30. | 1                | 0,083  | критичний |
| 31. | 2                | 0,167  | критичний |
| 32. | 1                | 0,083  | критичний |
| 33. | 2                | 0,167  | критичний |
| 34. | 2                | 0,167  | критичний |

| №№  | Експериментальна група |        |           |
|-----|------------------------|--------|-----------|
|     | Бал<br>max12           | к усп. | рівень    |
| 1.  | 2                      | 0,167  | критичний |
| 2.  | 2                      | 0,167  | критичний |
| 3.  | 1                      | 0,083  | критичний |
| 4.  | 2                      | 0,167  | критичний |
| 5.  | 1                      | 0,083  | критичний |
| 6.  | 2                      | 0,167  | критичний |
| 7.  | 3                      | 0,250  | критичний |
| 8.  | 1                      | 0,083  | критичний |
| 9.  | 2                      | 0,167  | критичний |
| 10. | 1                      | 0,083  | критичний |
| 11. | 2                      | 0,167  | критичний |
| 12. | 1                      | 0,083  | критичний |
| 13. | 2                      | 0,167  | критичний |
| 14. | 1                      | 0,083  | критичний |
| 15. | 1                      | 0,083  | критичний |
| 16. | 1                      | 0,083  | критичний |
| 17. | 2                      | 0,167  | критичний |
| 18. | 3                      | 0,250  | критичний |
| 19. | 1                      | 0,083  | критичний |
| 20. | 2                      | 0,167  | критичний |
| 21. | 1                      | 0,083  | критичний |
| 22. | 1                      | 0,083  | критичний |
| 23. | 2                      | 0,167  | критичний |
| 24. | 1                      | 0,083  | критичний |
| 25. | 2                      | 0,167  | критичний |
| 26. | 1                      | 0,083  | критичний |
| 27. | 1                      | 0,083  | критичний |
| 28. | 2                      | 0,167  | критичний |
| 29. | 4                      | 0,333  | низький   |
| 30. | 1                      | 0,083  | критичний |
| 31. | 2                      | 0,167  | критичний |
| 32. | 1                      | 0,083  | критичний |
| 33. | 2                      | 0,167  | критичний |
| 34. | 1                      | 0,083  | критичний |

|     |   |       |           |
|-----|---|-------|-----------|
| 35. | 1 | 0,083 | критичний |
| 36. | 1 | 0,083 | критичний |
| 37. | 2 | 0,167 | критичний |
| 38. | 4 | 0,333 | низький   |
| 39. | 2 | 0,167 | критичний |
| 40. | 1 | 0,083 | критичний |
| 41. | 1 | 0,083 | критичний |
| 42. | 2 | 0,167 | критичний |
| 43. | 1 | 0,083 | критичний |
| 44. | 2 | 0,167 | критичний |
| 45. | 1 | 0,083 | критичний |
| 46. | 2 | 0,167 | критичний |
| 47. | 2 | 0,167 | критичний |
| 48. | 2 | 0,167 | критичний |
| 49. | 1 | 0,083 | критичний |
| 50. | 2 | 0,167 | критичний |
| 51. | 2 | 0,167 | критичний |
| 52. | 1 | 0,083 | критичний |
| 53. | 2 | 0,167 | критичний |
| 54. | 2 | 0,167 | критичний |
| 55. | 1 | 0,083 | критичний |
| 56. | 2 | 0,167 | критичний |
| 57. | 4 | 0,333 | низький   |
| 58. | 2 | 0,167 | критичний |
| 59. | 2 | 0,167 | критичний |
| 60. | 1 | 0,083 | критичний |
| 61. | 2 | 0,167 | критичний |
| 62. | 1 | 0,083 | критичний |
| 63. | 2 | 0,167 | критичний |
| 64. | 1 | 0,083 | критичний |
| 65. | 2 | 0,167 | критичний |
| 66. | 1 | 0,083 | критичний |
| 67. | 2 | 0,167 | критичний |
| 68. | 1 | 0,083 | критичний |
| 69. | 2 | 0,167 | критичний |
| 70. | 1 | 0,083 | критичний |
| 71. | 2 | 0,167 | критичний |
| 72. | 1 | 0,083 | критичний |
| 73. | 2 | 0,167 | критичний |
| 74. | 2 | 0,167 | критичний |
| 75. | 1 | 0,083 | критичний |
| 76. | 2 | 0,167 | критичний |

|     |   |       |           |
|-----|---|-------|-----------|
| 35. | 1 | 0,083 | критичний |
| 36. | 2 | 0,167 | критичний |
| 37. | 2 | 0,167 | критичний |
| 38. | 1 | 0,083 | критичний |
| 39. | 2 | 0,167 | критичний |
| 40. | 1 | 0,083 | критичний |
| 41. | 1 | 0,083 | критичний |
| 42. | 1 | 0,083 | критичний |
| 43. | 1 | 0,083 | критичний |
| 44. | 2 | 0,167 | критичний |
| 45. | 1 | 0,083 | критичний |
| 46. | 2 | 0,167 | критичний |
| 47. | 1 | 0,083 | критичний |
| 48. | 2 | 0,167 | критичний |
| 49. | 1 | 0,083 | критичний |
| 50. | 2 | 0,167 | критичний |
| 51. | 2 | 0,167 | критичний |
| 52. | 1 | 0,083 | критичний |
| 53. | 2 | 0,167 | критичний |
| 54. | 1 | 0,083 | критичний |
| 55. | 1 | 0,083 | критичний |
| 56. | 1 | 0,083 | критичний |
| 57. | 2 | 0,167 | критичний |
| 58. | 1 | 0,083 | критичний |
| 59. | 3 | 0,250 | критичний |
| 60. | 2 | 0,167 | критичний |
| 61. | 1 | 0,083 | критичний |
| 62. | 1 | 0,083 | критичний |
| 63. | 2 | 0,167 | критичний |
| 64. | 2 | 0,167 | критичний |
| 65. | 1 | 0,083 | критичний |
| 66. | 2 | 0,167 | критичний |
| 67. | 1 | 0,083 | критичний |
| 68. | 2 | 0,167 | критичний |
| 69. | 3 | 0,250 | критичний |
| 70. | 1 | 0,083 | критичний |
| 71. | 2 | 0,167 | критичний |
| 72. | 1 | 0,083 | критичний |
| 73. | 2 | 0,167 | критичний |
| 74. | 1 | 0,083 | критичний |
| 75. | 2 | 0,167 | критичний |
| 76. | 1 | 0,083 | критичний |

|      |   |       |           |
|------|---|-------|-----------|
| 77.  | 1 | 0,083 | критичний |
| 78.  | 2 | 0,167 | критичний |
| 79.  | 1 | 0,083 | критичний |
| 80.  | 2 | 0,167 | критичний |
| 81.  | 3 | 0,250 | критичний |
| 82.  | 1 | 0,083 | критичний |
| 83.  | 1 | 0,083 | критичний |
| 84.  | 2 | 0,167 | критичний |
| 85.  | 2 | 0,167 | критичний |
| 86.  | 2 | 0,167 | критичний |
| 87.  | 1 | 0,083 | критичний |
| 88.  | 2 | 0,167 | критичний |
| 89.  | 2 | 0,167 | критичний |
| 90.  | 1 | 0,083 | критичний |
| 91.  | 3 | 0,250 | критичний |
| 92.  | 1 | 0,083 | критичний |
| 93.  | 2 | 0,167 | критичний |
| 94.  | 1 | 0,083 | критичний |
| 95.  | 2 | 0,167 | критичний |
| 96.  | 2 | 0,167 | критичний |
| 97.  | 1 | 0,083 | критичний |
| 98.  | 1 | 0,083 | критичний |
| 99.  | 2 | 0,167 | критичний |
| 100. | 4 | 0,333 | низький   |
| 101. | 2 | 0,167 | критичний |
| 102. | 1 | 0,083 | критичний |
| 103. | 1 | 0,083 | критичний |
| 104. | 2 | 0,167 | критичний |
| 105. | 1 | 0,083 | критичний |
| 106. | 2 | 0,167 | критичний |
| 107. | 1 | 0,083 | критичний |
| 108. | 2 | 0,167 | критичний |
| 109. | 2 | 0,167 | критичний |
| 110. | 2 | 0,167 | критичний |
| 111. | 1 | 0,083 | критичний |
| 112. | 2 | 0,167 | критичний |
| 113. | 2 | 0,167 | критичний |
| 114. | 1 | 0,083 | критичний |
| 115. | 2 | 0,167 | критичний |
| 116. | 2 | 0,167 | критичний |
| 117. | 1 | 0,083 | критичний |
| 118. | 2 | 0,167 | критичний |

|      |   |       |           |
|------|---|-------|-----------|
| 77.  | 1 | 0,083 | критичний |
| 78.  | 1 | 0,083 | критичний |
| 79.  | 2 | 0,167 | критичний |
| 80.  | 4 | 0,333 | низький   |
| 81.  | 1 | 0,083 | критичний |
| 82.  | 2 | 0,167 | критичний |
| 83.  | 1 | 0,083 | критичний |
| 84.  | 1 | 0,083 | критичний |
| 85.  | 2 | 0,167 | критичний |
| 86.  | 1 | 0,083 | критичний |
| 87.  | 2 | 0,167 | критичний |
| 88.  | 1 | 0,083 | критичний |
| 89.  | 1 | 0,083 | критичний |
| 90.  | 2 | 0,167 | критичний |
| 91.  | 4 | 0,333 | низький   |
| 92.  | 1 | 0,083 | критичний |
| 93.  | 2 | 0,167 | критичний |
| 94.  | 1 | 0,083 | критичний |
| 95.  | 2 | 0,167 | критичний |
| 96.  | 1 | 0,083 | критичний |
| 97.  | 2 | 0,167 | критичний |
| 98.  | 3 | 0,250 | критичний |
| 99.  | 2 | 0,167 | критичний |
| 100. | 1 | 0,083 | критичний |
| 101. | 2 | 0,167 | критичний |
| 102. | 1 | 0,083 | критичний |
| 103. | 1 | 0,083 | критичний |
| 104. | 1 | 0,083 | критичний |
| 105. | 1 | 0,083 | критичний |
| 106. | 1 | 0,083 | критичний |
| 107. | 1 | 0,083 | критичний |
| 108. | 2 | 0,167 | критичний |
| 109. | 1 | 0,083 | критичний |
| 110. | 2 | 0,167 | критичний |
| 111. | 1 | 0,083 | критичний |
| 112. | 2 | 0,167 | критичний |
| 113. | 2 | 0,167 | критичний |
| 114. | 1 | 0,083 | критичний |
| 115. | 2 | 0,167 | критичний |
| 116. | 1 | 0,083 | критичний |
| 117. | 1 | 0,083 | критичний |
| 118. | 1 | 0,083 | критичний |

|      |   |       |           |
|------|---|-------|-----------|
| 119. | 4 | 0,333 | низький   |
| 120. | 2 | 0,167 | критичний |
| 121. | 2 | 0,167 | критичний |
| 122. | 1 | 0,083 | критичний |
| 123. | 2 | 0,167 | критичний |
| 124. | 1 | 0,083 | критичний |

$$\chi = 1,7$$

$$\sum \text{пом} = 105$$

$$\sum \text{мах} = 1488$$

$$k \text{ усп.} = 0,141$$

$$\text{висок.} - 0$$

$$\text{достат.} - 0$$

$$\text{низьк.} - 4$$

$$\text{критичн.} - 120$$

|      |   |       |           |
|------|---|-------|-----------|
| 119. | 2 | 0,167 | критичний |
| 120. | 1 | 0,083 | критичний |
| 121. | 2 | 0,167 | критичний |
| 122. | 2 | 0,167 | критичний |
| 123. | 1 | 0,083 | критичний |
| 124. | 1 | 0,083 | критичний |

$$\chi = 1,6$$

$$\sum \text{пом} = 97$$

$$\sum \text{мах} = 1488$$

$$k \text{ усп.} = 0,130$$

$$\text{висок.} - 0$$

$$\text{достат.} - 0$$

$$\text{низьк.} - 3$$

$$\text{критичн.} - 121$$

**Дані контрольної та експериментальної груп  
на прикінцевому етапі**

| №№  | Контрольна група |        |          |
|-----|------------------|--------|----------|
|     | Бал<br>max12     | k усп. | рівень   |
| 1.  | 2                | 0,167  | критичн. |
| 2.  | 5                | 0,417  | низький  |
| 3.  | 3                | 0,250  | критичн. |
| 4.  | 2                | 0,167  | критичн. |
| 5.  | 5                | 0,417  | низький  |
| 6.  | 2                | 0,167  | критичн. |
| 7.  | 3                | 0,250  | критичн. |
| 8.  | 2                | 0,167  | критичн. |
| 9.  | 2                | 0,167  | критичн. |
| 10. | 3                | 0,250  | критичн. |
| 11. | 3                | 0,250  | критичн. |
| 12. | 6                | 0,667  | низький  |
| 13. | 2                | 0,167  | критичн. |
| 14. | 5                | 0,417  | низький  |
| 15. | 3                | 0,250  | критичн. |
| 16. | 4                | 0,333  | низький  |
| 17. | 2                | 0,167  | критичн. |
| 18. | 3                | 0,250  | критичн. |
| 19. | 3                | 0,250  | критичн. |
| 20. | 6                | 0,500  | низький  |
| 21. | 2                | 0,167  | критичн. |
| 22. | 4                | 0,333  | низький  |
| 23. | 3                | 0,250  | критичн. |
| 24. | 5                | 0,417  | низький  |
| 25. | 2                | 0,167  | критичн. |
| 26. | 2                | 0,167  | критичн. |
| 27. | 3                | 0,250  | критичн. |
| 28. | 2                | 0,167  | критичн. |
| 29. | 3                | 0,250  | критичн. |
| 30. | 2                | 0,167  | критичн. |
| 31. | 4                | 0,333  | низький  |
| 32. | 3                | 0,250  | критичн. |
| 33. | 2                | 0,167  | критичн. |
| 34. | 2                | 0,167  | критичн. |
| 35. | 2                | 0,167  | критичн. |

| №№  | Експериментальна група |        |           |
|-----|------------------------|--------|-----------|
|     | Бал<br>max12           | k усп. | рівень    |
| 1.  | 6                      | 0,500  | низький   |
| 2.  | 3                      | 0,250  | критичн.  |
| 3.  | 5                      | 0,417  | низький   |
| 4.  | 3                      | 0,250  | низький   |
| 5.  | 6                      | 0,500  | низький   |
| 6.  | 5                      | 0,417  | низький   |
| 7.  | 8                      | 0,667  | достатній |
| 8.  | 4                      | 0,333  | низький   |
| 9.  | 5                      | 0,417  | низький   |
| 10. | 5                      | 0,417  | низький   |
| 11. | 3                      | 0,333  | критичн.  |
| 12. | 8                      | 0,667  | достатній |
| 13. | 4                      | 0,333  | низький   |
| 14. | 6                      | 0,500  | низький   |
| 15. | 3                      | 0,250  | критичн.  |
| 16. | 8                      | 0,667  | достатній |
| 17. | 4                      | 0,333  | низький   |
| 18. | 10                     | 0,833  | високий   |
| 19. | 5                      | 0,417  | низький   |
| 20. | 4                      | 0,333  | низький   |
| 21. | 3                      | 0,250  | критичн.  |
| 22. | 8                      | 0,667  | достатній |
| 23. | 4                      | 0,333  | низький   |
| 24. | 7                      | 0,583  | достатній |
| 25. | 3                      | 0,250  | критичн.  |
| 26. | 5                      | 0,417  | низький   |
| 27. | 8                      | 0,667  | достатній |
| 28. | 3                      | 0,250  | критичн.  |
| 29. | 6                      | 0,500  | низький   |
| 30. | 3                      | 0,250  | критичн.  |
| 31. | 8                      | 0,667  | достатній |
| 32. | 3                      | 0,250  | критичн.  |
| 33. | 9                      | 0,750  | достатній |
| 34. | 4                      | 0,333  | низький   |
| 35. | 8                      | 0,667  | достатній |

|     |   |       |           |
|-----|---|-------|-----------|
| 36. | 3 | 0,250 | критичн.  |
| 37. | 5 | 0,417 | низький   |
| 38. | 3 | 0,250 | критичн.  |
| 39. | 2 | 0,167 | критичн.  |
| 40. | 3 | 0,250 | критичн.  |
| 41. | 4 | 0,333 | низький   |
| 42. | 3 | 0,250 | критичн.  |
| 43. | 2 | 0,167 | критичн.  |
| 44. | 5 | 0,417 | низький   |
| 45. | 3 | 0,250 | критичн.  |
| 46. | 3 | 0,250 | критичн.  |
| 47. | 2 | 0,167 | критичн.  |
| 48. | 9 | 0,750 | достатній |
| 49. | 3 | 0,250 | критичн.  |
| 50. | 3 | 0,250 | критичн.  |
| 51. | 2 | 0,167 | критичн.  |
| 52. | 3 | 0,250 | критичн.  |
| 53. | 5 | 0,417 | низький   |
| 54. | 3 | 0,250 | критичн.  |
| 55. | 2 | 0,167 | критичн.  |
| 56. | 2 | 0,167 | критичн.  |
| 57. | 6 | 0,500 | низький   |
| 58. | 3 | 0,250 | критичн.  |
| 59. | 2 | 0,167 | критичн.  |
| 60. | 3 | 0,250 | критичн.  |
| 61. | 4 | 0,333 | низький   |
| 62. | 3 | 0,250 | критичн.  |
| 63. | 2 | 0,167 | критичн.  |
| 64. | 5 | 0,417 | низький   |
| 65. | 3 | 0,250 | критичн.  |
| 66. | 2 | 0,167 | критичн.  |
| 67. | 5 | 0,417 | низький   |
| 68. | 3 | 0,250 | критичн.  |
| 69. | 3 | 0,250 | критичн.  |
| 70. | 2 | 0,167 | критичн.  |
| 71. | 2 | 0,167 | критичн.  |
| 72. | 3 | 0,250 | критичн.  |
| 73. | 3 | 0,250 | критичн.  |
| 74. | 8 | 0,667 | достатній |
| 75. | 2 | 0,167 | критичн.  |
| 76. | 5 | 0,417 | низький   |
| 77. | 3 | 0,250 | критичн.  |

|     |    |       |           |
|-----|----|-------|-----------|
| 36. | 5  | 0,417 | низький   |
| 37. | 3  | 0,250 | критичн.  |
| 38. | 10 | 0,833 | високий   |
| 39. | 6  | 0,500 | низький   |
| 40. | 3  | 0,250 | критичн.  |
| 41. | 7  | 0,583 | достатній |
| 42. | 5  | 0,417 | низький   |
| 43. | 3  | 0,250 | критичн.  |
| 44. | 11 | 0,917 | високий   |
| 45. | 3  | 0,250 | критичн.  |
| 46. | 3  | 0,250 | критичн.  |
| 47. | 9  | 0,750 | достатній |
| 48. | 5  | 0,417 | низький   |
| 49. | 3  | 0,250 | критичн.  |
| 50. | 3  | 0,250 | критичн.  |
| 51. | 9  | 0,750 | достатній |
| 52. | 3  | 0,250 | критичн.  |
| 53. | 8  | 0,667 | достатній |
| 54. | 6  | 0,500 | низький   |
| 55. | 4  | 0,333 | низький   |
| 56. | 3  | 0,250 | критичн.  |
| 57. | 10 | 0,833 | високий   |
| 58. | 7  | 0,583 | достатній |
| 59. | 4  | 0,333 | низький   |
| 60. | 3  | 0,250 | критичн.  |
| 61. | 5  | 0,417 | низький   |
| 62. | 3  | 0,250 | критичн.  |
| 63. | 6  | 0,500 | низький   |
| 64. | 3  | 0,250 | критичн.  |
| 65. | 5  | 0,417 | низький   |
| 66. | 3  | 0,250 | низький   |
| 67. | 6  | 0,500 | низький   |
| 68. | 5  | 0,417 | низький   |
| 69. | 8  | 0,667 | достатній |
| 70. | 4  | 0,333 | низький   |
| 71. | 5  | 0,417 | низький   |
| 72. | 5  | 0,417 | низький   |
| 73. | 4  | 0,333 | низький   |
| 74. | 8  | 0,667 | достатній |
| 75. | 4  | 0,333 | низький   |
| 76. | 6  | 0,500 | низький   |
| 77. | 3  | 0,250 | критичн.  |

|      |   |       |           |
|------|---|-------|-----------|
| 78.  | 4 | 0,333 | низький   |
| 79.  | 3 | 0,250 | критичн.  |
| 80.  | 2 | 0,167 | критичн.  |
| 81.  | 3 | 0,250 | критичн.  |
| 82.  | 6 | 0,500 | низький   |
| 83.  | 3 | 0,250 | критичн.  |
| 84.  | 4 | 0,333 | низький   |
| 85.  | 2 | 0,167 | критичн.  |
| 86.  | 5 | 0,417 | низький   |
| 87.  | 3 | 0,250 | критичн.  |
| 88.  | 2 | 0,167 | критичн.  |
| 89.  | 3 | 0,250 | критичн.  |
| 90.  | 3 | 0,250 | критичн.  |
| 91.  | 3 | 0,250 | критичн.  |
| 92.  | 3 | 0,250 | критичн.  |
| 93.  | 4 | 0,333 | низький   |
| 94.  | 3 | 0,250 | критичн.  |
| 95.  | 2 | 0,167 | критичн.  |
| 96.  | 3 | 0,250 | критичн.  |
| 97.  | 3 | 0,250 | критичн.  |
| 98.  | 2 | 0,167 | критичн.  |
| 99.  | 5 | 0,417 | низький   |
| 100. | 3 | 0,250 | критичн.  |
| 101. | 3 | 0,250 | критичн.  |
| 102. | 2 | 0,167 | критичн.  |
| 103. | 4 | 0,333 | низький   |
| 104. | 2 | 0,167 | критичн.  |
| 105. | 3 | 0,250 | критичн.  |
| 106. | 5 | 0,417 | низький   |
| 107. | 3 | 0,250 | критичн.  |
| 108. | 2 | 0,167 | критичн.  |
| 109. | 3 | 0,250 | критичн.  |
| 110. | 9 | 0,750 | достатній |
| 111. | 3 | 0,250 | критичн.  |
| 112. | 2 | 0,167 | критичн.  |
| 113. | 3 | 0,250 | критичн.  |
| 114. | 3 | 0,250 | критичн.  |
| 115. | 5 | 0,417 | низький   |
| 116. | 2 | 0,167 | критичн.  |
| 117. | 3 | 0,250 | критичн.  |
| 118. | 3 | 0,250 | критичн.  |
| 119. | 6 | 0,500 | низький   |

|      |    |       |           |
|------|----|-------|-----------|
| 78.  | 5  | 0,417 | низький   |
| 79.  | 4  | 0,333 | низький   |
| 80.  | 10 | 0,833 | високий   |
| 81.  | 5  | 0,417 | низький   |
| 82.  | 4  | 0,333 | низький   |
| 83.  | 3  | 0,250 | критичн.  |
| 84.  | 8  | 0,667 | достатній |
| 85.  | 4  | 0,333 | низький   |
| 86.  | 7  | 0,583 | достатній |
| 87.  | 3  | 0,250 | критичн.  |
| 88.  | 5  | 0,417 | низький   |
| 89.  | 8  | 0,667 | достатній |
| 90.  | 3  | 0,250 | критичн.  |
| 91.  | 6  | 0,500 | низький   |
| 92.  | 3  | 0,250 | критичн.  |
| 93.  | 8  | 0,667 | достатній |
| 94.  | 3  | 0,250 | критичн.  |
| 95.  | 9  | 0,750 | достатній |
| 96.  | 4  | 0,333 | низький   |
| 97.  | 8  | 0,667 | достатній |
| 98.  | 5  | 0,417 | низький   |
| 99.  | 3  | 0,250 | критичн.  |
| 100. | 10 | 0,833 | високий   |
| 101. | 6  | 0,500 | низький   |
| 102. | 3  | 0,250 | критичн.  |
| 103. | 7  | 0,583 | достатній |
| 104. | 5  | 0,417 | низький   |
| 105. | 3  | 0,250 | критичн.  |
| 106. | 11 | 0,917 | високий   |
| 107. | 3  | 0,250 | критичн.  |
| 108. | 3  | 0,250 | критичн.  |
| 109. | 9  | 0,750 | достатній |
| 110. | 5  | 0,417 | низький   |
| 111. | 3  | 0,250 | критичн.  |
| 112. | 3  | 0,250 | критичн.  |
| 113. | 9  | 0,750 | достатній |
| 114. | 3  | 0,250 | критичн.  |
| 115. | 8  | 0,667 | достатній |
| 116. | 6  | 0,500 | низький   |
| 117. | 11 | 0,917 | високий   |
| 118. | 3  | 0,250 | критичн.  |
| 119. | 10 | 0,833 | високий   |

|      |   |       |          |
|------|---|-------|----------|
| 120. | 3 | 0,250 | критичн. |
| 121. | 3 | 0,250 | критичн. |
| 122. | 2 | 0,167 | критичн. |
| 123. | 4 | 0,333 | низький  |
| 124. | 3 | 0,250 | критичн. |

$$\chi = 3,3$$

$$\sum \text{пом} = 203$$

$$\sum \text{мах} = 1488$$

$$k \text{ усп.} = 0,273$$

$$\text{висок.} - 0$$

$$\text{достат.} - 3$$

$$\text{низьк.} - 29$$

$$\text{критичн.} - 92$$

|      |   |       |           |
|------|---|-------|-----------|
| 120. | 7 | 0,583 | достатній |
| 121. | 4 | 0,333 | низький   |
| 122. | 3 | 0,250 | критичн.  |
| 123. | 5 | 0,417 | низький   |
| 124. | 3 | 0,250 | критичн.  |

$$\chi = 5,3$$

$$\sum \text{пом} = 329$$

$$\sum \text{мах} = 1488$$

$$k \text{ усп.} = 0,442$$

$$\text{висок.} - 9$$

$$\text{достат.} - 27$$

$$\text{низьк.} - 51$$

$$\text{критичн.} - 37$$