

**Журавська Н. С.**  
**Національний університет біоресурсів**  
**і природокористування України**

## МЕТОДИКА КУРСОВОГО ТА ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТУВАННЯ ЗІ СПЕЦІАЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН

*У статті розкрито основні положення методики курсового і дипломного проектування зі спеціальних дисциплін, її реалізації у сучасних умовах.*

**Ключові слова:** методика курсового проектування, методика дипломного проектування, аналіз виробничих ситуацій, поетапний контроль.

Курсова робота – індивідуальна письмова робота виробничо-дослідницького характеру, в якій здійснюється узагальнення сучасного стану питань, що вивчаються, науковий аналіз результатів власних експериментів із метою обґрунтування пропозицій і рекомендацій виробничого характеру.

Курсова робота складається із пояснювальної записки і, за необхідності, графічної частини: обсяг пояснювальної записки не повинен перевищувати 1 друкованого аркуша, обсяг графічної частини – 1 аркуша формату А1. загальний обсяг – 25 сторінок. Курсова робота є підставою для оцінки рівня засвоєння знань та підготовленості студента до професійної діяльності [1].

Курсова робота готує студента до виконання магістерської роботи. Автор курсової роботи зобов'язаний глибоко вивчити дидактико-методичну літературу з обраних питань. Курсова робота повинна бути актуальна і відповідати вимогам сучасної педагогічної науки, щоб результати педагогічного дослідження могли бути рекомендовані навчальним закладам для впровадження у навчальний процес. Результати курсової роботи повинні бути достовірними, на підставі педагогічних досліджень у вищих закладах освіти, стислими, логічними, а також аргументованими [2].

Завдання на виконання курсових робіт повинні бути вузько спрямованими, індивідуальними, але без втрати рівня загальних вимог. Теми курсових робіт повинні ґрунтуватися на результатах навчальної практики, на наукових роботах співробітників кафедри, замовлення виробництва (ВЗО).

Пояснювальну записку слід виконувати відповідно до вимог: вона повинна містити завдання, аналіз сучасного стану питань, узагальнювати існуючий досвід, обґрунтовувати вибір відповідних методик, висновки і рекомендації. Матеріалами для розрахунків можуть бути: власні дослідження магістранта або статистична інформація, отримана у відповідних структурах. Графічна частина являє собою графіки, схеми, діаграми тощо [3].

**Метою статті** є розкрити основні положення методики курсового і дипломного проектування зі спеціальних дисциплін, її реалізації у сучасних умовах.

Тематика курсової роботи:

1. Методика підготовки до проблемної лекції на прикладі теми, розділу.
2. Методика підготовки та проведення семінарських занять на прикладі теми, розділу.
3. Методика підготовки та проведення практичних занять на прикладі теми, розділу.
4. Методика організації самостійної роботи студентів на прикладі теми, розділу.
5. Активізація діяльності студентів на прикладі теми, розділу.
6. – 6.2. Методика проведення ігрових занять у вищій школі (на прикладі дисципліни – ділова гра; розділу, теми – рольова гра).
7. – 7.5. Контроль за навчальною діяльністю студентів під час лекції / семінару/ практичного заняття / лабораторного заняття/ аудиторної самостійної роботи/ позааудиторної самостійної роботи. на прикладі теми
8. – 8.5. Тестові методи контролю знань студентів під час лекції / семінару/ практичного заняття / лабораторного заняття/ аудиторної самостійної роботи/ позааудиторної самостійної роботи. на прикладі теми
9. Психолого-педагогічні аспекти успішного виконання самостійної роботи студентами.
10. Ділові, рольові, діяльнісно-організаційні ігри в навчальному процесі вищої школи.
11. Технічні засоби управління навчання студентів.
12. Групові форми навчання студентів як чинник інтенсифікації їхньої навчально-пізнавальної діяльності.
13. Оптимізація навчального процесу у вищій школі.
14. Дискусія як метод навчання у вищій школі.
15. Основні форми організації навчального процесу та види навчальних занять у вищій школі.
16. Проблема розвитку та підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників вищої школи.
17. Модернізація навчального процесу у вищій школі в контексті Болонського процесу.
18. Моделювання навчальної діяльності викладача вищої школи.
19. Порівняльний аналіз діяльності викладачів вітчизняних і зарубіжних вищих навчальних закладів [1].

Експериментальне дослідження в магістерській роботі: експеримент (від лат. *experimentum* – випробовую) – форма пізнання об'єктивної дійсності, один із основних методів наукового дослідження педагогічних явищ. Пов'язаний із створенням дослідником специфічних умов і полягає в організації цілеспрямованого спостереження. Його доцільно застосовувати в тих ситуаціях, які необхідно перевірити.

Важливо, що під час експерименту сам дослідник може створювати те психічне і педагогічне явище, яке його цікавить; чітко враховувати різні

умови, що впливають на досліджуване явище; змінювати одні умови та зберігати інші, тим самим розкриваючи причини педагогічних явищ; повторювати дослідження, нагромаджуючи дані, на основі яких судити про типовість або випадковість прояву явища; довести надійність висновків.

Експеримент від спостереження відрізняється активним втручанням дослідника в педагогічну ситуацію, який планомірно маніпулює однією або кількома змінними, а також реєстрацією супутніх змін у поведінці досліджуваного об'єкта [2].

Звичайно розрізняють два види експериментів – лабораторний і природний. Лабораторний експеримент передбачає використання дослідником апаратури та спеціальних методик. Проводиться у спеціальному приміщенні, обладнаному сигнальними та реєструвальними пристроями. Дає змогу фіксувати зовнішні впливи, відповідні реакції, дії, вчинки. Суть лабораторного експерименту полягає в тому, що перед досліджуваними ставиться завдання у лабораторних умовах виконувати певні дії, які за своєю структурою близькі до конкретної діяльності. Проте штучні умови нерідко заважають об'єктивному вивченню досліджуваних.

Природний експеримент розробив О. Ф. Лазурський, соратник Б. М. Бехтерева. Він поєднав позитивні риси методу об'єктивного спостереження (природність) і лабораторного експерименту (цілеспрямований вплив на досліджуваного). Експеримент проводиться в умовах, близьких до звичайної діяльності, з вихованцями, які не знають, що вони є об'єктом спостереження. Це дає змогу уникнути емоційного напруження і негативної реакції досліджуваних. Природний експеримент зближує експериментальне дослідження з життям [1].

Недоліками цього методу можна вважати складність виокремлення для спостереження певних елементів у цілісній діяльності досліджуваного, а також труднощі використання прийомів кількісного аналізу.

Одним із видів природного експерименту є педагогічний (навчальний), під час якого вивчення досліджуваних ведеться безпосередньо в процесі навчання і виховання. Цей експеримент також дає змогу вивчати ефективність методів навчання, виховання тощо [3].

Етапи проведення експерименту: 1. Ідентифікація та формулювання проблеми. 2. Виокремлення та вивчення змінних. 3. Формулювання гіпотез та постановка мети експерименту. 4. Конструювання моделі експерименту, що охоплює всі елементи, умови й відносини, наприклад: з'ясування вибірки, репрезентативної для даної популяції; підбір однорідних груп або пар досліджуваних; визначення способів і параметрів вимірювання результатів експерименту; проведення пошукових випробувань з метою вдосконалення їхніх інструментів та моделей; визначення місця, часу і тривалості проведення експерименту. 5. Проведення експерименту. 6. Обробка експериментальних даних. 7. Кількісний аналіз результатів експерименту, їх наукова інтерпретація, формулювання практичних рекомендацій [1].

Педагогічний експеримент повинен задовольняти певним критеріям науковості.

1. Привнесення в педагогічний процес нового з метою отримання бажаного результату.

2. Забезпечення умов, що дозволяють виявити залежність між педагогічним впливом і його результатом.

3. Документальна фіксація та достатньо повний облік параметрів (показників) досліджуваних явищ та процесів.

4. Забезпечення обґрунтованості та достовірності висновків [2].

Існують загальні вимоги щодо проведення науково-педагогічного експерименту.

1. Наявність педагогічного колективу, що має готовність і бажання до експериментальної роботи та впровадження у практику інновацій.

2. Наявність у експериментатора гіпотези, яка спрямована на отримання нового результату, що сприятиме підвищенню ефективності педагогічного процесу.

3. Забезпечення педагогічного процесу всім необхідним для регулювання педагогічних впливів та фіксації їх наслідків.

4. Дотримання правила не нашкодити здоров'ю дитини, її розвитку, виконання вимог, які висуваються навчальним планом та програмою.

5. Прагнення до наукової чесності, добросовісності у зборі та інтерпретації фактів, достовірності в формулюванні висновків.

6. Доброзичливе ставлення до дітей та встановлення стосунків довіри з адміністрацією, батьками та дітьми з метою забезпечення атмосфери творчості, взаємодопомоги для ефективного проведення експерименту [3].

Загальна характеристика етапів експерименту: можна виокремити основні етапи проведення експерименту:

1. Підготовчий етап проведення експерименту.

2. Дослідницький етап, що охоплює констатувальний, формувальний та контрольний експеримент.

3. Обробка даних дослідження.

4. Інтерпретація даних дослідження та формулювання висновків.

5. Впровадження результатів експерименту.

На етапах заключення тристоронніх угод і затвердження теми магістерської роботи та виробничої педагогічної практики магістранти спеціальності “Педагогіка вищої школи”, “Управління навчальними закладами” (стаціонар) можуть провести підготовчий та елементи дослідницького (констатувальний та елементи формувального) етапу відповідно [1].

Підготовчий етап експерименту полягатиме у визначенні методологічного апарату та методики дослідження. Констатувальний етап експерименту матиме на меті: визначення стану проблеми у навчальному закладі (анкетування, хронометрування, бесіди, інтерв'ю) та констатація

факту актуальності досліджуваної проблеми, тобто вибраної теми магістерської роботи.

Елементи формувального етапу експерименту передбачають часткове (за браком часу на педагогічну практику) впровадження особистої методики дослідження у навчальний процес. За умови повноцінного виконання тристоронніх угод, формувальний експеримент може продовжуватись і після закінчення практики до моменту подачі магістерської роботи на захист або перейти у наукову роботу магістра як аспіранта.

Валідність та надійність результатів експерименту: нині, коли питання підвищення якості освіти постає дуже гостро, експериментальні дослідження все більшою мірою стають невід'ємним елементом навчального процесу. Впровадження новітніх педагогічних засобів, методик та технологій стає масовим. Це є ознакою часу, адже іноваційні процеси в науці і суспільстві є досить інтенсивними. Поряд з цим, значно збільшився діапазон, кількість та різноманітність пропонованих методик, засобів та інструментарію для здійснення експерименту. Вдосконалюється технологія реалізації експерименту. Перед дослідником постає проблема вибору і порівняння – яка методика, тест або технологія кращі, більш якісні, дозволяють одержати більш об'єктивні результати? Відповідь на це питання отримується на основі показників надійності та валідності відповідних експериментальних процедур [2].

Валідність та надійність вимірювань, що застосовуються під час проведення експерименту, є важливими характеристиками дослідження, що стосується точності та коректності вимірювального інструментарію.

Вимірювання деякої ознаки є валідним (*valid* – значущий, цінний), якщо воно вимірює справді ту ознаку, для якої призначено. Свідчення валідності деякого методу як правило отримується із інших джерел, наприклад, шляхом порівняння його з іншим методом, що вже визнаний. Виокремлюють два типи валідності результатів експерименту – внутрішня (*internal*) і зовнішня (*external*).

Експеримент має внутрішню валідність, коли причинно-наслідковий зв'язок можна проінтерпретувати, тобто коли можна зробити висновок, що саме досліджуваний фактор викликав зміни в поведінці або явищі, а вплив інших можливих причин можна виключити.

На внутрішню валідність експерименту впливають такі фактори: забезпечення приблизно однакового рівня розвитку, підготовки або інших суб'єктивних якостей учасників дослідження при поділі на групи; вибування учасників випробування в процесі проведення експерименту з суб'єктивних причин (через хворобу, переїзд тощо); ефект очікувань, коли учасники дослідження, розуміючи, що від них чекає експериментатор, намагаються демонструвати ті властивості, які досліджуються.

Зовнішня валідність характеризує, якою мірою результати дослідження можуть бути перевірені за інших умов, що можливо виходять за межі

конкретного експерименту. Тобто, на які випадки, групи індивідів можуть бути узагальнені висновки [3].

На встановлення зовнішньої валідності впливають такі фактори: повторюваність, але повторюваність за трошки інших умов, при збереженні базових процедур, основної ідеї; забезпечення репрезентативності вибірки стосовно поширення висновків на всю сукупність.

**Висновки.** Експеримент є надійним (reliable), якщо висновки, отримані в результаті, – не випадкові тобто мають здатність підтверджуватись при повторних випробуваннях або коли, наприклад, інший експериментатор здійснить цей експеримент за аналогічних (тих самих) умов. Є різні типи надійності. Надійність інструментарію означає, що інструмент (вимірювальний прилад) працює вірно. Спостереження вважаються надійними, якщо вони збігаються у різних спостерігачів. Є також надійність тестів, що визначається тим, чи збігаються результати тестів в одному випадку реалізації тесту і в іншому.

Математична обробка даних дослідження: можна виокремити етапи математичної обробки даних дослідження. Вибір математичного апарату обмірковується та визначається ще на початкових етапах дослідження.

Після постановки проблеми та вибору гіпотези необхідно скласти математичну модель досліджуваного явища. Моделювання дає змогу виявити найбільш суттєві риси об'єкту або явища, що вивчається, відібрати систему показників, що характеризують об'єкт вивчення;

Визначитися стосовно способу збору даних: чи буде обстежуватись вся генеральна сукупність піддослідних, чи буде застосовуватись вибірковий метод обстеження. У випадку використання вибіркового методу визначається також, яким приблизно буде об'єм вибірки (чи буде застосований метод малих вибірок, чи середніх). Наступним етапом є вибір статистичного апарату обробки даних дослідження. Заключним етапом є вибір комп'ютерного інструментарію обробки, та подання в узагальненому вигляді результатів дослідження.

Магістрантам спеціальності “Педагогіка вищої школи” результати педагогічних досліджень доцільно подавати у вигляді схем, графіків, діаграм.

Результати педагогічного дослідження порівняно з уже відомими в науці даними виконують різні функції – уточнюють або розширюють окремі теоретичні чи практичні положення навчально-виховного процесу чи методики вивчення, одержані результати можуть також відкривати нові аспекти досліджуваної проблеми, виокремлювати нові елементи, не відомі раніше.

**Подальші дослідження.** На етапі завершення дослідження та підведення підсумків необхідно чітко і конкретно визначити роль отриманих результатів для практики. Треба показати, для якої саме ділянки науки чи практики можуть бути корисні висновки дослідження і якою мірою нові знання можуть викликати позитивні зміни, які наслідки можуть бути досягнуті

при впровадженні результатів. До практичних результатів дослідження відносяться конкретні методичні вказівки, рекомендації щодо навчання, виховання, інших видів педагогічної діяльності. Тобто результат дослідження має бути поданий так, щоб його можна було використати в науковій практичній діяльності.

На основі дослідження може бути зроблена заява у пресі, стаття в науково-популярному журналі, виступи по радіо, по телебаченню – це буде популяризація. Необхідно виступати з доповідями за результатами дослідження на науково-практичних семінарах, конференціях, можна видати методичні рекомендації, розробити спецкурс зі своєї проблеми для студентів, розробити та подати пропозиції для включення в стандарти загальної освіти, методики для впровадження нової технології в навчально-виховний процес.

Магістранти спеціальності “Педагогіка вищої школи”, “Управління навчальними закладами” результати педагогічних досліджень повинні апробувати на конференції та видати одну статтю у фаховому журналі.

#### **Використана література:**

1. Журавська Н. С. Курс лекцій з дисципліни “Теорія і методика професійного навчання”: [методичний посібник] / Н. С. Журавська. – Ніжин: Видавець ІІІ Лисенко М. М., 2011. – 248 с.
2. The report of Advice for Financing Higher education of England (HEFCE). – London: HEFCE, 2011. – 401p. – Режим доступу: [www.hefce.ac.uk](http://www.hefce.ac.uk). – Назва з екрану.
3. The review of the educational documentation of University Kassel. – Kassel: Univ. Kassel, 2012. – 198 p. – Режим доступу: [www.uni-kassel.de](http://www.uni-kassel.de). – Назва з екрану.

**Журавская Н. С. Методика курсового и дипломного проектирования из специальных дисциплин.**

*В статье раскрыты основные положения методики курсового и дипломного проектирования из специальных дисциплин, ее реализации в современных условиях.*

**Ключевые слова:** методика курсового проектирования, методика дипломного проектирования, анализ производственных ситуаций, поэтапный контроль.

**ZURAVSKA N. S. Technique course and degree planning from special disciplines.**

*In article substantive provisions of a technique of course and degree designing from special disciplines, her realizations in modern conditions are opened.*

**Keywords:** a technique of course designing, method of the diploma planning, the analysis of industrial situations, the stage-by-stage control.

**Економова О. С.  
Київський університет імені Бориса Грінченка**

## **САМОСТІЙНА РОБОТА СТУДЕНТІВ ЯК ШЛЯХ ДО САМОРЕАЛІЗАЦІЇ ТА САМОВДОСКОНАЛЕННЯ**

*У статті розглядаються питання формування навичок самостійної роботи студентів в класі фортепіано, умови та методи їх розвитку; особливості проблемного типу навчання;*