

УДК 371.134:004

DOI: 10.32342/2522-4115-2021-2-22-29

Н.С. ПАВЛОВА,
*кандидат педагогічних наук, доцент,
доцент кафедри інформаційно-комунікаційних технологій
та методики викладання інформатики
Рівненського державного гуманітарного університету*

ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДИЧНИХ ЗАДАЧ У ФАХОВІЙ ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ІНФОРМАТИКИ

Статтю присвячено розкриттю особливостей використання методичних задач у фаховій підготовці майбутніх учителів інформатики у закладах вищої освіти. Спираючись на зміст поняття «задача», звернено увагу на спосіб і процес розв'язування задачі. Проаналізовано зміст педагогічної задачі, процес моделювання її змісту та способу вирішення, описано етапи розв'язування, зроблено акцент на мисленнєвій діяльності вчителя. Методичну задачу розглянуто як спеціально створене протиріччя, яке відтворює професійну діяльність вчителя (процес викладання) і навчально-пізнавальну діяльність учнів (процес учіння), вирішення якого інтегрує методичну, психолого-педагогічну та предметну обізнаності здобувача вищої освіти. У контексті змісту методичної діяльності вчителя інформатики у закладі загальної середньої освіти виділено етапи розв'язування методичної задачі та розкрито їх особливості в конкретних умовах. Наведено приклади задач з дисципліни «Методика навчання інформатики» та хід їх розв'язування. Встановлено, що процес розв'язування методичних задач неможливо повністю алгоритмізувати у вигляді чіткої послідовності дій усіх учасників освітнього процесу, і тому він має містити стандартні професійні дії вчителя, елементи творчих і креативних рішень, спиратися на усвідомлення цінності знань та досвіду, що набуваються в цих умовах. Звернено увагу на те, що задачі мають опрацьовуватися студентами на всіх етапах здобуття вищої освіти у такій послідовності: від простих до складних, але з різною дидактичною метою і з дотриманням організаційно-педагогічних умов. Проведений аналіз змісту діяльності майбутнього вчителя на аналітико-проектувальному, конструктивно-діяльнісному і рефлексивному етапах процесу розв'язування задачі доводить, що на практиці між етапами немає чіткого розмежування, оскільки вони взаємопроникають та взаємодоповнюють один одного. Наведено результати опитування студентів, які навчаються за спеціальністю 014 Середня освіта (Інформатика) щодо визначення труднощів, з якими вони зіткнулися під час розробки конспектів уроків з інформатики та їх відтворення у змодельованому освітньому процесі. Зазначено, що доцільне і виважене залучення студентів до розв'язування методичних задач спирається на компетентнісну, діяльнісну парадигми у поєднанні з особистісним підходом.

Ключові слова: методична задача, фахова підготовка, розв'язування методичної задачі, майбутній вчитель інформатики, заклад вищої освіти.

Постановка проблеми в загальному вигляді. Сучасні заклади загальної середньої освіти (ЗЗСО) потребують вчителів, які є компетентними у своїй галузі знань, ініціативними і здатними до творчого розв'язування професійних, у тому числі педагогічних і методичних, задач. З іншого боку, фахова підготовка здобувачів вищої педагогічної освіти характеризується фундаментальністю і науковістю, а практична діяльність розширює й поглиблює теоретичні надбання, сприяє збагаченню професійного досвіду, саме тому необхідно ґрунтовно дослідити процес розв'язування майбутніми вчителями інформатики методичних задач під час вивчен-

ня дисциплін професійно орієнтованого блоку освітньо-професійної програми 014 Середня освіта (Інформатика). Актуальність описаної вище проблеми зумовлена і тим, що вчителі інформатики працюють в умовах, які характеризуються динамічним оновленням знань та вмій у галузі інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) і вимагають гнучкої адаптації до мінливого професійного середовища. Підтвердженням цієї позиції є, на думку ряду вчених, залежність фахової підготовки вчителя від розвитку засобів ІКТ у такій послідовності: розвиток ІКТ – осучаснення соціального замовлення – трансформація методичної системи навчання інформатики – нові вимоги до підготовки вчителя – якісно новий рівень сформованості методико-інформатичної компетентності педагога [6, с. 307–308].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Теоретичні і практичні основи розв'язування вчителями педагогічних задач розкрито в працях О.А. Дубасенюка, Ю.М. Кулюткіна, Л.В. Кондрашової, Н.В. Кузьміної, В.О. Сластьоніна, Л.Ф. Спіріна, Г.С. Сухобської, М.Л. Фруніна та ін. Різноманітні погляди на окреслену вище проблему спостерігаємо в наукових доробках таких вчених, як О.С. Березюк, Н.О. Дяченко, Л.О. Мільто, В.А. Семиченко. Підготовку майбутніх учителів до розв'язування різних за формою і змістом методичних задач досліджували А.І. Деркач, В.В. Желанова, Л.В. Коваль, О.С. Маляренко, С.О. Скворцова та ін.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Незважаючи на значну кількість наукових праць, присвячених обраній темі, наразі немає єдиних загальноприйнятих рекомендацій щодо використання методичних задач у підготовці майбутніх учителів, у тому числі і презентація процесу розв'язування методичних задач студентами, які здобувають кваліфікацію «вчитель інформатики» під час вивчення дисциплін професійного спрямування.

Мета статті – обґрунтувати значущість і актуальність використання методичних задач у фаховій підготовці майбутніх учителів інформатики, сформулювати етапи розв'язування методичної задачі та описати їх зміст, спираючись на методiku навчання інформатики.

Викладення основного матеріалу дослідження. Сутність процесу вирішення майбутніми вчителями інформатики методичної задачі розкриємо, проаналізувавши зміст педагогічної задачі та етапи її розв'язування.

Професійна діяльність вчителя є сукупністю різних ситуацій, основою яких є протиріччя і неузгодженості, які за умови постановки мети і прийняття рішення є педагогічними задачами. Такі задачі виникають під час виконання вчителем різноманітних професійних обов'язків і функцій, але найчастіше під час підготовки і проведення уроків, розробки та використання дидактичних матеріалів. Педагогічна задача є моделлю конкретної педагогічної ситуації, розв'язок якої передбачає відтворення освітнього процесу в умовах, наближених до реальних. Досліджуючи діяльність вчителя під час розв'язування педагогічної задачі, розрізняємо: спосіб, як окрему дію чи систему дій, що спрямована на встановлення зв'язків між відомими і невідомими параметрами задачі та на досягнення результату; процес, що реалізує виконання дібраного способу у практичній площині з отриманням певного результату. Процес прийняття рішення є ключовим на всіх етапах цілеспрямованого опрацювання вчителем педагогічної задачі. Розв'язати задачу означає дібрати дії, за допомогою яких відбувається перетворення умови, встановлення зав'язків між відомими і невідомими компонентами. Основні етапи такої діяльності включають у себе інформаційну обізнаність, формування і протиставлення альтернатив, побудову гіпотез і конструювання сукупності дій. Л.О. Мільто конкретизує послідовність дій вчителя під час розв'язування педагогічної задачі таким чином: з'ясування причин виникнення умов і характеру розвитку; усвідомлення конкретної педагогічної мети; формулювання проблеми; прийняття педагогічних рішень і планування навчального процесу, виконання окреслених рішень; аналіз здобутих результатів, визначення нових педагогічних цілей [4, с. 32–34].

О.В. Акімова більш глибоко досліджує процес розв'язування педагогічної задачі, виділяючи на одному з етапів діяльності вчителя використання прийомів мислення (рис. 1) [5, с. 29]. Такий підхід дозволяє дослідити внутрішню структуру професійних дій вчителя під час пошуку шляхів вирішення педагогічної задачі.

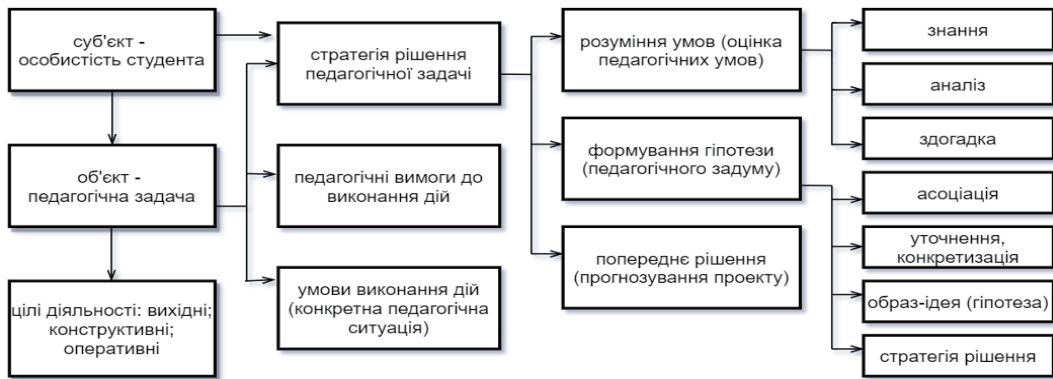


Рис. 1. Розв'язування педагогічної задачі (за О.В. Акімовою)

Натомість у наукових доробках ряду вчених зазначено, що в педагогічній діяльності не можна сформулювати стандарти професійної поведінки вчителя відповідно до тих чи інших ситуацій, оскільки вони майже ніколи не повторюються [7, с. 40]. Така позиція пояснюється перш за все тим, що процес навчання передбачає активну взаємодію суб'єктів діяльності і, приймаючи професійні рішення, вчитель має враховувати індивідуальні особливості учнів як активних суб'єктів їх комунікації.

Схожу позицію висловлює Л.О. Лісіна, наголошуючи на неможливості обмежитися алгоритмами розв'язування педагогічної задачі [3, с. 140]. Під алгоритмом мається на увазі покроковий опис чітких дій вчителя та учнів з метою досягнення результату розв'язування задачі. Дослідниця рекомендує студентам дотримуватися низки евристичних правил, серед яких, наприклад: переведення задачі на мову теорії графів; виділення підзадач, які можна розв'язати, якщо задача не піддається вирішенню у загальному вигляді; пошук відповіді на запитання: «Чого навчає розв'язування цієї задачі?».

Таким чином, процес розв'язування педагогічної задачі має містити як алгоритми стандартних професійних дій і способів діяльності вчителя, які дозволяють орієнтуватися в будь-якій новій ситуації і є універсальними за своєю сутністю, так і елементи творчих і креативних рішень. Не менш важливо, за словами Н.П. Волкової, орієнтувати студентів не лише на здобуття знань, але й на формування «ставлення до знань, здатності відшукувати особистісні смисли», тобто трансформувати їх у цінності [1, с. 15].

Одним із головних чинників якісної фахової підготовки майбутніх учителів інформатики є розв'язування методичних задач, своєрідність яких полягає в урахуванні конкретного змісту навчального предмета і дидактико-методичних особливостей його вивчення у ЗЗСО, відображення окремих компонентів методичної діяльності вчителя.

Методичну задачу розглядаємо як заздалегідь сплановане протиріччя, яке відтворює професійну діяльність вчителя (процес викладання) і навчально-пізнавальну діяльність учнів (процес учіння), вирішення якого потребує інтеграції методичної, психолого-педагогічної та предметної обізнаності фахівця. Наведемо приклади типових методичних задач: визначення змісту окремого уроку чи системи уроків з урахуванням вікових особливостей учнів; вибір засобів і методів навчання відповідно до теми і типу уроку; визначення цілей навчання і послідовності їх досягнення; планування способів введення понять, вироблення прийомів їх різноманітного використання у практичних діях під час роботи на комп'ютері; систематизація типових помилок у навчальній діяльності учнів та опис способів їх усунення; добір ліцензованого програмного забезпечення з метою вивчення того чи іншого розділу ШКІ та його встановлення на комп'ютері; визначення форми проведення практичних робіт (робота з елементами досліджень, проектна робота, компетентнісна задача з використанням комп'ютера).

Методична задача виникає у той момент, коли студенти усвідомлюють ситуацію, умову і вимоги, прагнуть знайти рішення, продукуючи нові ідеї, добираючи кілька способів розв'язування і визначаючи серед них найбільш ефективний. Протиріччя між необхідністю вирішити задачу і здобутими раніше знаннями спонукають студентів до глибшого вивчен-

ня теоретичних основ інформатики, осмисленого опрацювання методичної літератури, всебічного аналізу змісту шкільних програм і підручників з інформатики, опрацювання окремих методик і педагогічних технологій.

Як форма організації навчально-пізнавальної діяльності майбутніх учителів інформатики у процесі вивчення дисциплін фахової підготовки (наприклад, педагогіки, психології, методики навчання інформатики і суміжних з ними курсів) методичні задачі виконують такі функції: навчальна (формує обізнаність з теорії та методики навчання предмету, в тому числі з конкретної і загальної методики навчання); мотиваційна (усвідомлення необхідності оволодіння широким спектром педагогічних стратегій, методичними знанням, методикою навчання технологій розв'язування задач з використанням ІКТ, початковим досвідом роботи за фахом до отримання диплому про вищу освіту); розвиваюча (розвиток особистісних і професійна значущих якостей; розвиток мислення та творчості).

Внаслідок виваженого залучення студентів до конструктивного вирішення методичних задач відбуваються зміни в їхньому професійному й особистісному розвитку, оскільки процес пізнання нового через практику спрямований на встановлення переваги процедурної обізнаності (відповіді на запитання: для чого?; чому?; як?) над інформаційною ерудованістю (знання – що?); надання знанням і вмінням особистісного значення; розвиток активності студентів у поєднанні з ініціативністю, відповідальністю, самостійністю та творчістю. Процес вирішення методичних задач має спонукати студентів до засвоєння фундаментальних понять з інформатики; вивчення навчального матеріалу із шкільного курсу інформатики (ШКІ) на поглибленому рівні та в різних формах; різнопланового використання програмних засобів та інтернет-ресурсів; а також до набуття практичного досвіду, усвідомлення того факту, що теоретичним підґрунтям діяльності вчителя у цьому випадку є предметні знання.

Як показує практика, студентам важко усвідомити той факт, що методичні задачі можуть мати кілька розв'язків, беручи до уваги індивідуальні особливості як учнів, так і вчителя, який моделює способи вирішення цієї задачі. Тобто, незважаючи на те, що процес розв'язування спирається на особливі характеристики задачі, навчально-пізнавальну діяльність учнів, передбачає комунікацію між усіма учасниками освітнього процесу, успішність вирішення протиріччя визначається компетентностями вчителя і, перш за все, методичною, яка проявляється в обізнаності у своїй предметній галузі, у володінні сучасними методиками навчання і способами організації навчального процесу за допомогою ІКТ.

Придїляючи найбільше уваги проблемам і перспективам розвитку методики навчання інформатики, методиці вивчення основних розділів ШКІ, опрацюванню різних типів уроків, розробці покрокових інструкцій для виконання завдань на комп'ютері та розробці навчально-дидактичних матеріалів, майбутні вчителі навчаються конкретизувати методичні об'єкти, описувати (бачити, планувати, розуміти, аналізувати, порівнювати) не лише власну послідовність професійних дій, але й прогнозувати (моделювати, усвідомлювати) навчально-пізнавальну активність учнів як кожного окремо, так і колективом з урахуванням специфіки предмета. З цією метою на одному з практичних занять з методики навчання інформатики студентам пропонували описати методичну діяльність вчителя під час проведення уроків інформатики, заповнивши відповідну таблицю (рис. 2).

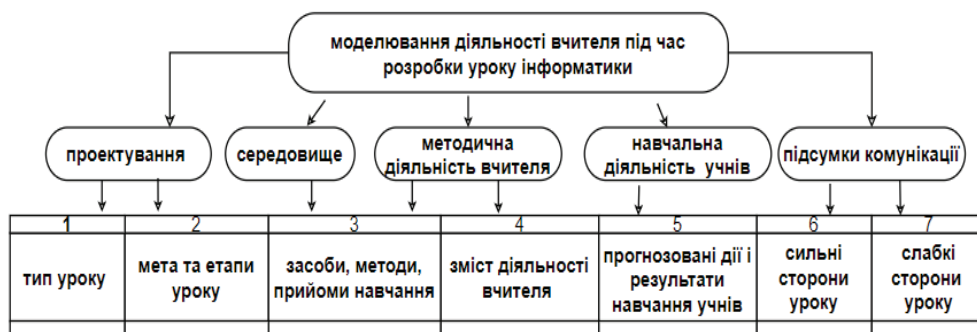


Рис. 2. Фрагмент методичної задачі з теми «Класифікація уроків інформатики»

Спроможність студентів успішно відтворювати розроблений план-конспект уроку і демонструвати використання навчально-дидактичного матеріалу в умовах змодельованого уроку інформатики дозволяє усвідомити предметний і соціальний зміст майбутньої методичної діяльності, здійснити спілкування та співпрацю з однокласниками як колегами-вчителями, усунути помилки методичного характеру, сформувати власний стиль у професії. Разом з цим студентам складно оволодіти широким арсеналом методів і прийомів вирішення методичних задач, якими оперує досвідчений вчитель, але опрацювання загальних способів розв'язування типових проблем є вагомим кроком до здобуття кваліфікації «вчитель інформатики», оволодіння початковими навичками професійної майстерності.

Процес вирішення методичних задач є складним, нелінійним, творчим і, відповідно, таким, який неможливо повністю схематизувати та алгоритмізувати, виділити чітку послідовність дій усіх учасників освітнього процесу. Опишемо зміст окремих етапів розв'язування майбутніми вчителями методичних задач під час вивчення методики навчання інформатики (рис. 3).

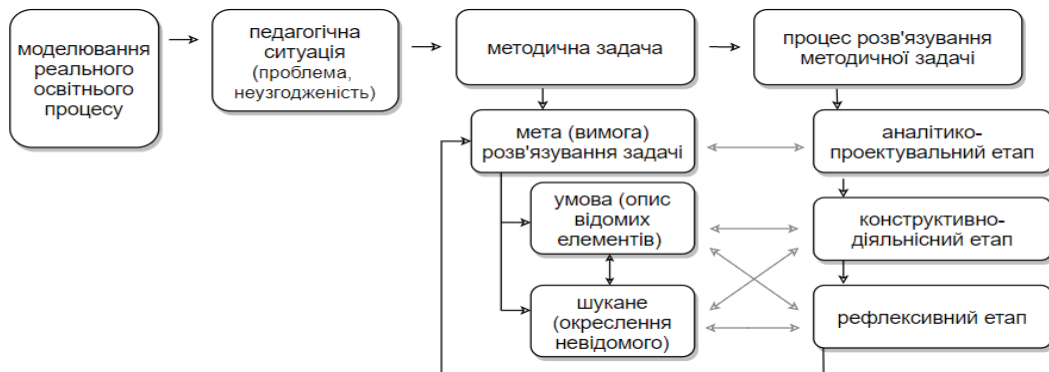


Рис. 3. Процес розв'язування методичної задачі майбутніми вчителями інформатики

Аналітико-проектувальний етап об'єднує такі дії студентів: осмислення педагогічної ситуації та виявлення причин її виникнення; аналіз задачі, відокремлення того, що в ній дано і що потрібно знайти чи дослідити; встановлення зв'язків між умовою і невідомими елементами, обґрунтування необхідності усунути протиріччя; актуалізація предметних, психолого-педагогічних і методичних знань та способів діяльності, на основі яких буде вирішуватися задача, а за потреби самостійний пошук й опрацювання нових відомостей. Успішне вирішення задачі визначається і такими чинниками, як: вміння бачити педагогічну задачу в її цілісності; професійний інтерес до пізнання нового через практичну площину; надання знанням особистісної значущості; присутність різних поглядів на один об'єкт чи процес. Аналітико-проектувальна діяльність студентів представлена аналізом відомостей у різних форматах, інтегруванням набутої раніше і здобутої під час опрацювання інформаційних джерел обізнаності та її узагальненням відповідно до сформульованої умови задачі.

Наступний, конструктивно-діяльнісний, етап відображено так: вибір методів і прийомів розв'язування задачі з урахуванням дій вчителя та учнів; вибір програмного забезпечення, технічного інструментарію та інших засобів; висунення ідей (гіпотез), їх опрацювання і зіставлення з очікуваним результатом; визначення найбільш доцільної в цій ситуації послідовності дій у вигляді плану досягнення очікуваного результату; обґрунтування ефективності обраного способу розв'язування і його реалізація; опис додаткових заходів, які з'являються у процесі розв'язування задачі і потребують їх врахування; критичний аналіз здобутого результату та його подання у визначеному форматі (відеопрезентація, запис у блозі чи на сайті, Google-документ із наданням доступу іншим користувачам, інфографіка тощо). Тобто знання та вміння, актуалізація яких відбулася на першому етапі, дозволяють знаходити причинно-наслідкові зв'язки, ефективні шляхи їх реалізації, формувати спеціальну обізнаність щодо особливостей їх використання у конкретній педагогічній ситуації з метою досягнення певної мети.

Рефлексивний етап є підсумковим у процесі прийняття рішення і містить у собі не менш важливу діяльність студентів, а саме: зіставлення очікуваного результату із здобутим; прогнозування способів перенесення результату в нову подібну ситуацію; визначення напрямів подальшої методичної діяльності; самоаналіз використаних способів діяльності (виділення того, що зроблено); визначення сильних і слабких сторін власної діяльності; сприйняття виконаного процесу з позицій професійної значущості.

Вважаємо за доцільне зауважити, що на практиці між етапами розв'язування методичної задачі немає чіткого розмежування, оскільки вони взаємопроникають, доповнюючи один одного. Для обґрунтування такої ситуації Н.О. Дяченко використовує принципи ступінчастості і безперервності [2, с. 18]. Перший принцип характеризується тим, що перехід від одного етапу до іншого відбувається за умови завершення попереднього, але на кожному кроці можна повернутися до попередніх дій і відкоригувати їх. Згідно з другим принципом розв'язок задачі не закінчує процес її вирішення, оскільки рефлексивна діяльність може виявити нові суперечності і неоднозначності, які необхідно усунути.

Беручи до уваги розроблені етапи розв'язування методичної задачі, проаналізуємо основні дії майбутніх учителів під час вирішення сформульованої вище методичної задачі (рис. 2).

На аналітико-проектувальному етапі студенти: опрацьовують умову, відокремлюють структурні складові таблиці та встановлюють окремі зв'язки між ними. На цьому ж етапі відбувається актуалізація знань з дидактики, методики навчання інформатики, а з метою поглиблення знань – пошук нових відомостей та їх опрацювання за критеріями, які відображено в таблиці. Доволі часто визначення необхідних знань супроводжується своєрідним пізнанням нового шляхом самостійного опрацювання відомостей. Посилює дії студентів інтерес до набуття початкового досвіду методичної діяльності та вироблення власного погляду на майбутню професію.

Далі студенти переходять до виконання конструктивно-діяльнісного етапу, покроково опрацьовуючи таблицю. Для заповнення стовпців студенти: визначають типи уроків, які будуть досліджувати; аналізують мету кожного уроку для того, щоб виявити його основні елементи; відшуковують відповідну інформацію в раніше опрацьованих теоретичних відомостях та виділяють у них головне; добирають і впорядковують засоби, методи і прийоми навчання з урахуванням роботи учнів на комп'ютері та інших особливостей уроку інформатики; розглядають процес навчання як двосторонню взаємодію вчителя та учнів і окремо виконують роль кожного з них, демонструючи можливість і здатність успішно переключатися з однієї діяльності на іншу; узагальнюють попередні записи, підсумовують переваги і недоліки кожного типу уроку. Поступово студенти опановують уміння робити узагальнені висновки. Завершується діяльність студентів на цьому етапі аналізом заповненої таблиці та її поданням у визначеному форматі.

Рефлексивний етап окреслює такі дії студентів: виділення того, що було зроблено, і його зіставлення з бажаним результатом та внесення змін у разі їх невідповідності; обговорення результату, усвідомлення його цінності; визначення сильних і слабких сторін власного входження у професію. На цьому ж етапі варто проаналізувати результати неправильного розв'язання та додаткові обставини, які є незначущими на перший погляд, але впливають на перебіг уроку.

Виконання описаних етапів демонструє реалізацію своєрідного «циклу» методичної діяльності – технологічного, що починається з постановки задачі і завершується отриманням та реперезентацією результату.

Методичні задачі мають бути взаємопов'язаними і підсилювати одна одну, сприяти засвоєнню знань не лише аналітичним (послідовне уточнення змісту кожного кроку чи підзадач, які виражаються через базові поняття), але й синтетичним методом (спрощений пошук розв'язків задач, які можна сформулювати і виразити через поняття нижчого рівня). Водночас пошук способів досягнення результату ставить студента в позицію незнання чи неповного знання, і тому такі задачі мають опрацьовуватися від простих до складних на всіх етапах здобуття вищої освіти, але з різною дидактичною метою і з дотриманням організаційно-педагогічних умов, серед яких виділимо:

- відповідність змісту методичної діяльності вчителя структурним компонентам методичної компетентності, меті і завданням фахової підготовки майбутніх учителів інформатики;
- інтегрування змісту шкільного курсу «Інформатика» з професійно орієнтованими дисциплінами у ЗВО;
- відображення реальних педагогічних ситуацій, які моделюють виконання вчителем інформатики професійних обов'язків у закладі освіти;
- розвиток у студентів усвідомленої самостійності і відповідальності у добиранні власних дій та прийнятті рішень.

Незважаючи на те, що навчання студентів здійснюється на основі компетентнісного, системного і діяльнісного підходів, увага має акцентуватися на особистісному розвитку кожного здобувача вищої освіти та на формуванні тих якостей (наприклад, креативності, впевненості, відповідальності, цілеспрямованості) особистості, які дозволять йому успішно вирішувати сформовані задачі та бути фахівцем високої кваліфікації.

З метою уточнення переліку труднощів, з якими студенти зіткнулися під час розробки конспектів уроків на заняттях з методики навчання інформатики, було проведено анкетування, результати якого відображено на рис. 4. Значній кількості студентів було складно розробляти дидактичні матеріали (в тому числі в електронному вигляді) до різних типів уроків (75%), а також використовувати ІКТ як сучасний засіб навчання (42%). 67% опитаних стикалися з труднощами під час формування в учнів мотивів навчально-пізнавальної діяльності, а 58% – під час визначення типу уроку і, відповідно, формулювання мети і завдань. 50% студентів звернули увагу на таку особливість уроків інформатики, як організація роботи учнів за комп'ютером. Інші труднощі полягають у поєднанні традиційних і сучасних методів навчання, дистанційної і змішаної освіти (50%), а також у встановленні зв'язку між теоретичними відомостями і практичними навичками (25%).

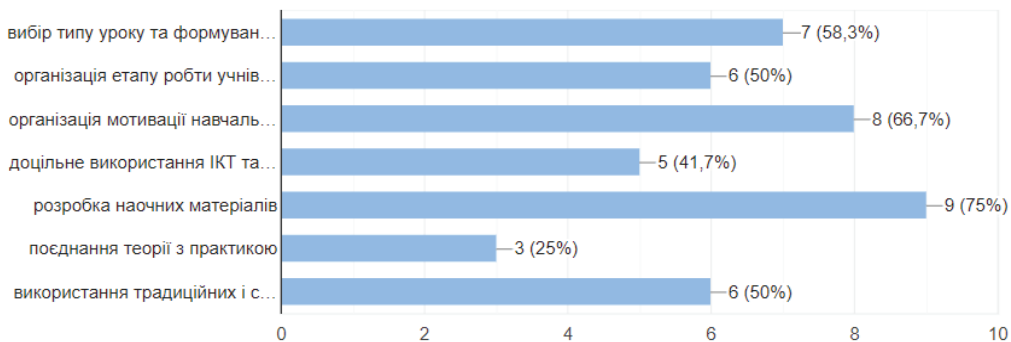


Рис. 4. Результати опитування студентів

Для вирішення такого становища в освітньому процесі мають бути реперезентовані методичні задачі різних рівнів складності: від репродуктивних, частково-пошукових до проблемних, аналітико-синтетичних. Такі задачі допоможуть змоделювати методичну діяльність вчителя у комунікаціях «учитель – учні», «учитель – учителі», «учитель – батьки».

Висновки з цього дослідження та перспективи подальших розвідок. Однією з провідних цілей дисципліни «Методика навчання інформатики» та суміжних із нею курсів є формування у майбутніх учителів методичної компетентності. Для реалізації цієї мети варто використовувати методичні задачі, розв'язування яких формує цілісне уявлення про зміст, структуру і функції майбутньої професійної діяльності. Методична задача інтегрує в собі основні елементи методичної діяльності щодо планування і проектування навчального процесу та управління ним з боку вчителя, а також прогнозує навчально-пізнавальні дії учнів. Добираючи спосіб розв'язування методичних задач, студенти навчаються погоджувати дії вчителя та учнів, осмислювати особливості педагогічної професії та функції вчителя інформатики в сучасному суспільстві з метою педагогічно грамотного і соціально значущого формування особистості учнів при вивченні шкільного курсу інформатики. Організа-

ція навчальної діяльності майбутніх учителів під час вивчення методики навчання інформатики має орієнтуватися на етапи розв'язування методичних задач. Методичні задачі відображають взаємопроникнення навчальної і професійної діяльності, оскільки послідовність дібраних студентами професійних дій дозволяє перейти від теоретичної обізнаності до діяльності за фахом у реально змодельованій практичній площині.

Перспективи подальших пошуків вбачаємо у побудові класифікації методичних задач, які будуть успішно розв'язуватися майбутніми вчителями інформатики, а також у визначенні критеріїв такої класифікації, особливостей використання окремих типів задач в освітньому процесі.

Список використаної літератури

1. Волкова Н.П. Моделювання майбутньої фахової діяльності випускників у навчальному процесі вищої школи. *Вісник Дніпропетровського університету імені Альфреда Нобеля. Серія «Педагогіка і психологія»*. 2012. № 1 (3). С. 2–19.
2. Дяченко Н.О. Сутність процесу розв'язування педагогічних задач. *Science and Education a New Dimension. Pedagogy and Psychology*. 2015. III (29). Issue: 57. P. 16–20.
3. Лісіна Л. Формування умінь студентів розв'язувати педагогічні задачі в умовах диференційованого навчання. *Матеріали III Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції. Підготовка майбутніх педагогів у контексті стандартизації початкової освіти*, 18 вересня 2019 р. Бердянськ. 2019. С. 134–143.
4. Мільто Л.О. Теорія і технологія розв'язування педагогічних задач: посібник / Нац. акад. пед. наук України, Ін-т пед. освіти і освіти дорослих. Кіровоград: Імекс, 2013. 155 с.
5. Розвиток професійно важливих якостей у майбутніх учителів: монографія / Вінниц. держ. пед. ун-т ім. Михайла Коцюбинського. Вінниця: Нілан, 2016. 247 с.
6. Саган О.В., Гаран М.С., Ліба О.М. Формування методико-інформатичної компетентності вчителя початкових класів. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2018. Т. 65. № 3. С. 304–315.
7. Топузов О.М. Педагогічна майстерність: розвиток професійно-педагогічної адаптивності та соціальної рефлексії майбутнього вчителя: навч. посіб. Київ: Педагогічна думка, 2018. 291 с.