

УДК 378.016:[373.5.011.3-051:004]  
DOI <https://doi.org/10.24919/2308-4863.4/30.212575>

**Наталія ПАВЛОВА,**  
*orcid.org/0000-0002-7817-6781*  
кандидат педагогічних наук, доцент,  
доцент кафедри інформаційно-комунікаційних технологій  
та методики викладання інформатики  
Рівненського державного гуманітарного університету  
(Рівне, Україна) [nataliia.pavlova@rshu.edu.ua](mailto:nataliia.pavlova@rshu.edu.ua)

**Катерина МУЗИЧУК,**  
*orcid.org/0000-0002-4360-1530*  
кандидат технічних наук,  
доцент кафедри інформаційно-комунікаційних технологій  
та методики викладання інформатики  
Рівненського державного гуманітарного університету  
(Рівне, Україна) [kateryna.muzychuk@rshu.edu.ua](mailto:kateryna.muzychuk@rshu.edu.ua)

## КОМПЕТЕНТІСНО ОРІЄНТОВАНА ПРОФЕСІЙНА ПІДГОТОВКА МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ІНФОРМАТИКИ

У статті відображено окремі аспекти компетентісно орієнтованої професійної підготовки майбутніх учителів інформатики в закладах вищої освіти (ЗВО). На основі аналізу науково-методичних досліджень, довідниково-енциклопедичних джерел узагальнено причини впровадження компетентісного підходу (К-підхід), розкрито зміст поняття «компетентність». Звернено увагу на особистісно-орієнтовані й теоретико-методологічні засади компетентісно орієнтованої методичної підготовки майбутніх учителів. К-підхід, орієнтуючись на компетентності, які мають бути сформовані в майбутнього фахівця, корегує його навчально-пізнавальну діяльність у ЗВО і проєктує результати навчання, відображаючи те, що повинен знати, розуміти, вміти продемонструвати здобувач вищої освіти після завершення навчання за відповідною освітньо-професійною програмою (ОПП). Як результати навчання за певною ОПП, компетентності, якими повинен оволодіти випускник ЗВО, є узагальненням його когнітивного (знання компонента) і предметно-практичного (діяльнісна компонента) досвіду, саморозвитку та самовдосконалення (особистісна компонента). Підготовка вчителів інформатики, які повинні не лише володіти знаннями, але й уміннями їх застосувати у професійних ситуаціях, здійснюється шляхом опанування відомостей у галузі інформатики, методики навчання інформатики та суміжних дисциплін.

Перелік загальних і фахових компетентностей, програмних результатів, на досягнення яких зорієнтована підготовка вчителів інформатики, відображено в ОПП «Середня освіта (інформатика)» відповідного рівня вищої освіти. Наприклад, в ОПП для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, розроблена в Рівненському державному гуманітарному університеті (РДГУ), сформульовано одинадцять загальних і п'ятнадцять фахових компетентностей та двадцять програмних результатів навчання, під час визначення яких ураховано описи Національної рамки кваліфікації, предметний зміст дисциплін, посадові обов'язки вчителя інформатики та окремі аспекти його професійної діяльності.

**Ключові слова:** К-підхід, майбутній вчитель інформатики, освітньо-професійна програма «Середня освіта (інформатика)».

**Natalia PAVLOVA,**  
*orcid.org/0000-0002-7817-6781*  
Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor,  
Associate Professor at the Information and Communication Technologies  
and Methods of Teaching Informatics Department  
Rivne State University for the Humanities  
(Rivne, Ukraine) [nataliia.pavlova@rshu.edu.ua](mailto:nataliia.pavlova@rshu.edu.ua)

**Kateryna MUZYCHUK,**

*orcid.org/0000-0002-4360-1530*

*Candidate of Technical Sciences,*

*Associate Professor at the Information and Communication Technologies  
and Methods of Teaching Informatics Department*

*Rivne State University for the Humanities  
(Rivne, Ukraine) kateryna.muzychuk@rshu.edu.ua*

## COMPETENCE-ORIENTED PROFESSIONAL TRAINING OF FUTURE TEACHERS OF INFORMATICS

*Some aspects of competence-oriented professional training of future computer science teachers in the higher education institution (HEI) are reflected. Based on the analysis of scientific and methodological research, reference and encyclopedic sources, the reasons for the introduction of the competence approach (C-approach) are summarized and the meaning of the concept of «competence» is revealed. Attention is paid to personality-oriented and theoretical-methodological principles of competence-oriented methodical training of future teachers. C-approach, focusing on the competencies to be formed in the future specialist adjusts his educational and cognitive activities in the HEI and projects learning outcomes, reflecting what he must know, understand, be able to demonstrate after graduation from the relevant educational and professional program (EPP). As a result of training in a particular EPP, the competencies that must be mastered by the graduate of the HEI are a generalization of his cognitive (knowledge component) and subject-practical (activity component) experience, self-development and self-improvement (personal component). The training of computer science teachers, who must not only have the knowledge but also the ability to apply it in professional situations is carried out by mastering information in the field of computer science, methods of teaching computer science and related disciplines. The list of general and professional competencies, the program results of which are focused on the training of computer science teachers is reflected in the EPP “Secondary Education (Computer Science)” of the appropriate level of higher education. For example, in the OPP for the first (bachelor’s) level of higher education, developed at Rivne State University of Humanities, eleven general and fifteen professional competencies and twenty program learning outcomes are formulated, which determine the descriptions of the National Qualifications Framework, subject content, job responsibilities of teacher of informatics and some aspects of his professional activity.*

**Key words:** *C-approach, future teacher of informatics, educational and professional program “Secondary Education (Computer Science)”.*

**Постановка проблеми.** Інтеграція України у світовий освітній простір мотивує реформування національної системи освіти, окреслює напрями підготовки висококваліфікованих фахівців в обраній галузі, що, зі свого боку, переорієнтовує процес навчання в закладах вищої освіти (ЗВО) на кінцеві результати, сформовані в термінах К-підходу. К-підхід як один із чинників, який сприяє модернізації освіти на сучасному етапі розвитку суспільства, є предметом уваги європейських освітніх організацій, вітчизняних та зарубіжних учених. Зокрема, на перехресті науково-методичних обговорень знаходяться як питання щодо узгодження змісту базових понять цього підходу, так і дослідження процесу підготовки фахівців, у якому домінуючою є компетентнісно орієнтована освіта.

**Аналіз досліджень.** Теоретико-методологічні засади впровадження в освіту К-підходу висвітлено вітчизняними (Н. М. Бібік, М. С. Головань, І. А. Зязюн, О. В. Овчарук, О. І. Пометун, О. Я. Савченко та іншими) та зарубіжними (Е. Ф. Зеєр, Н. В. Кузьміна, Дж. Равен, В. Хутмаєр, А. В. Хуторський тощо) вченими. Професійна підготовка вчителів з урахуванням компетентнос-

тей, які мають бути сформовані у випускників ЗВО, є предметом наукових досліджень учених, серед яких – П. С. Атаманчук, І. А. Акуленко, І. І. Драч, Н. А. Глузман, Н. О. Гончарова, О. М. Ігна, В. В. Каплінський, А. І. Кузьмінський, Н. А. Мислицька, О. В. Семеніхіна, О. М. Семерня, О. С. Фесенко, М. А. Чошанов, Ю. П. Шапран, В. Д. Шарко, В. В. Ягупов.

Фундаментальні основи професійної підготовки вчителів інформатики у ЗВО закладено такими вітчизняними науковцями, як М. І. Жалдак, Н. В. Морзе, С. А. Раков, Ю. С. Рамський, С. О. Семеріков, О. М. Спірін, Ю. В. Триус. Різномічні аспекти сформованої вище проблеми вивчали вітчизняні (Л. І. Білоусова, Л. В. Брескіна, І. С. Войтович, О. Г. Кузьмінська, В. В. Лапінський, І. В. Лупан, Т. В. Тихонова, З. С. Сейдаметова, Я. Б. Сікора, Є. М. Смірнова-Трибульська, М. В. Рафальська, І. О. Теплицький, М. А. Умрик та інші) та зарубіжні (М. М. Абдуразаков, О. В. Богомоллова, Т. Б. Захарова, М. С. Мірзоев тощо) вчені.

**Мета статті** – розглянути окремі аспекти компетентнісно орієнтованої підготовки вчителів інформатики у ЗВО.

**Виклад основна матеріалу.** А. М. Кух акцентує увагу на тому, що сучасну освіту можна подати як «цикл пов'язаних компонент: компетентність – зміст освіти – управління – освітнє середовище – освітні технології – якість освіти, в центрі якого – особистість фахівця» та виділяє три основні площини її вдосконалення, а саме – компетентнісно-середовищну, змістово-технологічну та якісно-керівну (Кух, 2018: 10). Описуючи інноваційні процеси в кожній площині, вчений вважає, що в основі всіх удосконалень має стояти особистість – фахівець, який відповідає вимогам сучасного суспільства. О. І. Матяш уточнює, що центром освітньої діяльності є не просто розвиток особистості, а конкретні завдання з формування її індивідуального досвіду, творчих нахилів, самосвідомості (Матяш, 2013: 103).

Необхідність упровадження у ЗВО компетентнісно орієнтованої освіти зумовлена низкою причин, зокрема, в науково-методичних дослідженнях звернено увагу на те, що така освіта:

- спрямована «на формування здатності або готовності особистості мобілізувати всі свої ресурси (системно організовані знання, уміння й навички, здібності і психічні якості), які необхідні для вирішення різноманітних проблем» (Драч, 2013: 21);

- об'єктивно й точно, залежно від мети навчання, визначає рівень предметної і професійної компетентності фахівця певної галузі (Атаманчук, 2018: 19);

- акцентує увагу на результатах навчання, а саме «на першому місці не широка обізнаність фахівця про професійну діяльність, а вміння розв'язувати професійні практичні проблеми» (Матяш, 2013: 108);

- передбачає модульну форму навчання, надає пріоритетного значення індивідуалізації та навчанню у виробничих умовах (Кух, 2018: 94–95);

- визначає спосіб розвитку компетентності як нового сучасного концептуального орієнтира, котрий впливає на формування змісту освіти, методів, критеріїв, якими оцінюватимуть якість освіти (Фесенко, 2018: 27).

С. О. Семеріков розглядає К-підхід як один із засобів фундаменталізації освіти та наводить такі міркування: якщо компетентності – це обізнаність, «знання в дії», то «дії, діяльність не можуть бути ефективними, якщо вони не мають системного характеру, не відповідають вимогам повноти й не спираються на фундаментальні знання» (Семеріков, 2006: 76). За таких умов студенти можуть опановувати нові технології, способи діяльності,

реагувати на зміни цієї діяльності, покращувати науково-професійну підготовку. Особистісно-орієнтоване спрямування К-підходу І. І. Драч описує так: посилення у студентів внутрішньої мотивації як джерела саморуху; самоорганізація студентів як умова опанування цілісною діяльністю; досягнення студентами особистісно-значимих результатів навчання; ефективна взаємодія всіх суб'єктів освітнього процесу (Драч, 2013: 25). Теоретико-методологічними засадами компетентнісно орієнтованого навчання майбутніх учителів, на думку І. В. Коробової, є:

- 1) набуття студентами мінімального досвіду професійної діяльності ще у процесі навчання (до отримання диплому про вищу освіту);

- 2) надання навчанню особистісної значущості;

- 3) введення нової системи оцінювання результату діяльності студентів, – зокрема, оцінювати не ЗУНи, а компетентності (Коробова, 2017: 28–29).

І. А. Акуленко уточнює, що компетентнісно орієнтовану методичну підготовку майбутніх учителів потрібно розглядати у взаємозумовленості, взаємопов'язаності та взаємодоповняльності процесів: формування ціннісного ставлення до категорій дидактики предмету й особистої професійної позиції; формування методичних знань і вмінь як основи становлення методичної компетентності; засвоєння різних видів методичної діяльності й набуття продуктивного суб'єктного досвіду такої діяльності (Акуленко, 2014: 33).

Тобто в полі зору знаходяться не лише нормативно визначені знання студентів із психолого-педагогічних, фундаментальних і предметно-методичних дисциплін, але й уміння самостійно ефективно діяти у практичних ситуаціях, котрі моделюють майбутню професійну діяльність (коли, наприклад, невідомі причинно-наслідкові зв'язки, не спрацьовують типові алгоритми, відсутня низка умов тощо) на основі використання набутого під час навчання досвіду.

За таких умов навчально-пізнавальна діяльність студентів набуває дослідницького, практичного і професійно-орієнтованого характеру та відображає перебудову від «передачі знань» до «навчання здобувати знання», опанування якими означає усвідомлене та цілеспрямоване їх застосування під час виконання майбутніх професійних обов'язків. До того ж І. А. Зязюн підкреслює, що й термін «навчити» є неприйнятним, «потрібно вибудовувати й зарання задавати ситуацію включення <...>. Тут категорія «включення» означає прийняття ситуації, продукування тих дій і відношень, які вона вимагатиме, пошук нового досвіду, усвідомлення його цінності» (Зязюн, 2008: 329).

Домінантність К-підходу в системі організаційних і педагогічних заходів, що забезпечують професійну підготовку майбутніх фахівців, актуалізує потребу розуміння тлумачення поняття «компетентність», яке є складним, багатоконпонентним, міждисциплінарним та визначається низкою різних дефініцій. У науково-методичних джерелах зміст поданого терміну розкрито через опис загальних та суттєвих ознак, зокрема, як:

1) інтегрована характеристика якості особистості, результат навчання, сформований через досвід, знання, вміння, ставлення, поведінкові реакції (Биков та ін., 2010: 13);

2) здібність вирішувати професійні завдання визначеного класу, що вимагає наявності реальних знань, умінь, навичок, досвіду та виявляється у практиці професійної діяльності як системна характеристика, котра має певно визначену структуру (Зязюн, 2008: 404);

3) підготовленість (теоретична, практична, особистісна, психологічна) до здійснення певної професійної діяльності, наявність професійно важливих якостей фахівця, які сприяють цій діяльності (Каленський, 2018: 159).

Звернення до довідниково-енциклопедичних джерел дозволяє уточнити зміст згаданого вище поняття як:

– сукупність загальної і професійної підготовки, що дозволяє адекватно реагувати на потреби конкретного робочого місця чи виконуваної роботи, які мають тенденцію змінюватись; якість особистості, котра необхідна для якісної продуктивної діяльності в певній сфері (Чернишова, 2014: 75–76);

– спеціальним шляхом структуровані набори знань, умінь, навичок і ставлень, які набуваються у процесі навчання, котрі дозволяють людині визначати, тобто ідентифікувати й розв'язувати незалежно від контексту проблеми, що є характерними для певної сфери діяльності (Семенова, 2006: 85).

М. С. Головань обґрунтовує: компетентність, на відміну від навички, є усвідомленою; на відміну від вміння – здатною до перенесення та вдосконалення шляхом інтеграції з іншими знаннями, вміннями, навичками; на відміну від знання існує у формі діяльності, яка має практико-орієнтовану спрямованість (Головань, 2008). За Ю. М. Рашкевичем, компетентності є поєднанням властивостей, що описують рівень або ступінь, на якому особа здатна виконувати діяльність: «знання й розуміння (теоретичні знання, здатність знати й розуміти); знання, як діяти (практичне застосування знань у певних ситуаціях); знання, як жити

(цінності як інтегральний елемент сприйняття та співіснування з ними в соціальному контексті)» (Рашкевич, 2014: 32). Компетентність як інтегрована результативно-діяльнісна характеристика особистості відображає знання та досвід їх використання, що дозволяє «визначати, тобто ідентифікувати й розв'язувати, незалежно від контексту (від ситуації) проблеми, характерні для певної сфери діяльності» (Бібік, 2004: 17).

М. В. Опачко доводить, що «кожна компетентність побудована на поєднанні взаємовідповідних пізнавальних ставлень і практичних навичок, цінностей, емоцій, поведінкових компонентів, знань і вмінь, всього того, що можна мобілізувати для активної дії» (Опачко, 2018:155). Компетентності формуються під час виконання певної діяльності й тому мають практико-орієнтований характер. Як індивідуальні знання, якості, властивості, вміння особистості, компетентності є непостійними, їхні якісні й кількісні параметри змінюються у процесі пізнання нового та набутті відповідного досвіду.

Взявши до уваги багатоконпонентність цього поняття, М. А. Чошанов формулює власну «формулу компетентності», виокремивши у її структурі сутнісні характеристики, які надають цьому феномену більшої визначеності: мобільність знань, що передбачає їх оновлення з метою успішного вирішення професійних проблем у певний час і в певних умовах; гнучкість методу, що передбачає вміння вирішувати проблеми з урахуванням конкретних ситуативних умов; критичність мислення – це здатність особистості обирати найбільш оптимальне рішення, аргументовано спростовувати помилкові дії, ставити під сумнів ефектні, але не ефективні рішення (Чошанов, 1996).

К-підхід, орієнтуючись на компетентності, які мають бути сформовані в майбутнього фахівця, корегує освітній процес та проєктує конкретні результати навчання, у змісті яких відображено те, що повинен знати, розуміти, вміти продемонструвати студент після завершення навчання за відповідною ОПП. Н. А. Мисліцька називає результатами навчання «сукупність компетентностей, котрі виражають знання, розуміння, вміння, цінності, інші особистісні якості, які набув студент після завершення освітньої/навчальної програми або її окремого компонента» (Мисліцька, 2018:53). Формулюючи їх, потрібно враховувати таке: активну вербальну форму (студент продемонстрував здатність, може продемонструвати знання, демонструє спроможність); тип результату навчання (знання, навички тощо); тематичну область результату навчання (спеціальні чи загальні тощо); очікуваний

стандарт або рівень, котрий планується досягнути результатом навчання.

Як результати навчання за певною освітньо-професійною програмою, компетентності, якими повинен оволодіти випускник ЗВО, є узагальненням його когнітивного (знання компонента) і предметно-практичного (діяльнісна компонента) досвіду, саморозвитку та самовдосконалення (особистісна компонента). Підготовка компетентних учителів інформатики в РДГУ, які повинні не лише володіти знаннями, але й уміннями їх застосувати у змінюваних умовах реальних професійних ситуацій, здійснюється шляхом опанування теоретичних і практичних знань у галузі інформатики, методики навчання інформатики та суміжних дисциплін. Перелік загальних (ключових) і фахових (предметних) компетентностей, програмних результатів, на досягнення яких зорієнтований освітній процес, і які можна ідентифікувати, кількісно оцінити та виміряти, відображено в розробленій освітньо-професійній програмі «Середня освіта (інформатика)» відповідного рівня вищої освіти.

Наприклад, в ОПП для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти сформульовано одинадцять загальних і п'ятнадцять фахових компетентностей та двадцять програмних результатів навчання, під час визначення яких ураховано описи Національної рамки кваліфікацій, предметний зміст дисциплін, посадові обов'язки вчителя інформатики та окремі аспекти його професійної діяльності. Їх досягнення здійснюється комплексно, шляхом опанування циклу дисциплін загальної та професійної підготовки, які структуровані посеместрово та логічно пов'язані між собою. Освітні компоненти ОПП «Середня освіта (інформатика)» спрямовані на підготовку кваліфікованого вчителя інформатики, який здатний до вирішення питань, що диктуються реформами освіти. Засвоєння змісту нормативних дисциплін і дисциплін вільного вибору спеціальності, набуття студентами відповідних компетентностей здійснюється послідовно та з урахуванням нововведень в освітній галузі. Водночас акцентується увага на тому, щоб майбутні вчителі були креативними, творчими, здатними до абстрактного мислення, аналізу та синтезу, прийняття обґрунтованих рішень, готовими до пізнання нового, оволодіння інформаційно-комунікаційними технологіями та їх використання у практичних ситуаціях. Згадані вище загальні компетентності формуються й розвиваються у здобувачів вищої освіти за спеціальністю «Середня освіта (інформатика)» на всіх етапах навчання.

Фахові компетентності спеціальності формуються послідовним вивченням навчальних предметів, які розподілені за семестрами та дозволяють набути необхідних знань, умінь і навичок для вивчення дисциплін складнішого професійного рівня як у теоретичній, так і у практичній площині. На прикладі ОПП «Середня освіта (інформатика)» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, що розроблена в РДГУ, а саме обов'язкових компонентів циклу професійної підготовки, розглянемо структуру побудови освітнього процесу відповідної спеціальності та опишемо міждисциплінарний взаємозв'язок цих компонентів.

На першому курсі навчання передбачено оволодіння фундаментальними знаннями в галузях математики, фізики та інформатики, формування вмінь побудови алгоритмів та їх реалізації в середовищах програмування, розвиток алгоритмічного та системно-комбінаторного мислення. У структурно-логічній схемі освітніх компонентів відстежується мотиваційний складник подальшого навчання студентів, формування математичного апарату, вироблення пошукових умінь із використанням електронних інформаційних ресурсів. Другий рік навчання зосереджений на здобутті предметних, психолого-педагогічних і дидактичних знань, які необхідні для подальшого професійного розвитку та усвідомлення новітніх підходів, технологій навчання інформатики в закладах загальної середньої освіти (ЗЗСО). Набуті на першому році навчання компетентності розвиваються під час вирішення прикладних завдань у програмуванні застосунків професійного спрямування. Акцентується увага на знаннях фундаментальних положень інформатики та на низці вмінь щодо створення інформатичних професійних продуктів та їх використання у професійній діяльності, наприклад: організація обчислювальних процесів в інформаційних системах, ураховуючи різні конфігурації апаратного та програмного забезпечення; вибір засобів, які відповідають меті навчання і є адаптивними до суб'єктів освітньої діяльності. На рис. 1 відображено фрагмент структурно-логічної схеми відповідної ОПП для 1-го та 2-го років навчання.

Третій та четвертий рік професійної підготовки спрямовані на формування у студентів знань, умінь та навичок за двома змістовними лініями: практична педагогічна підготовка; сучасні технології галузі «Інформатика» («Бази даних», «Інформаційні системи», «Мови програмування», «Штучний інтелект», «Інтернет речей», «Хмарні сервіси», «Веб-технології») (рис. 2). Міждисциплінарний взаємозв'язок дозволяє розвивати

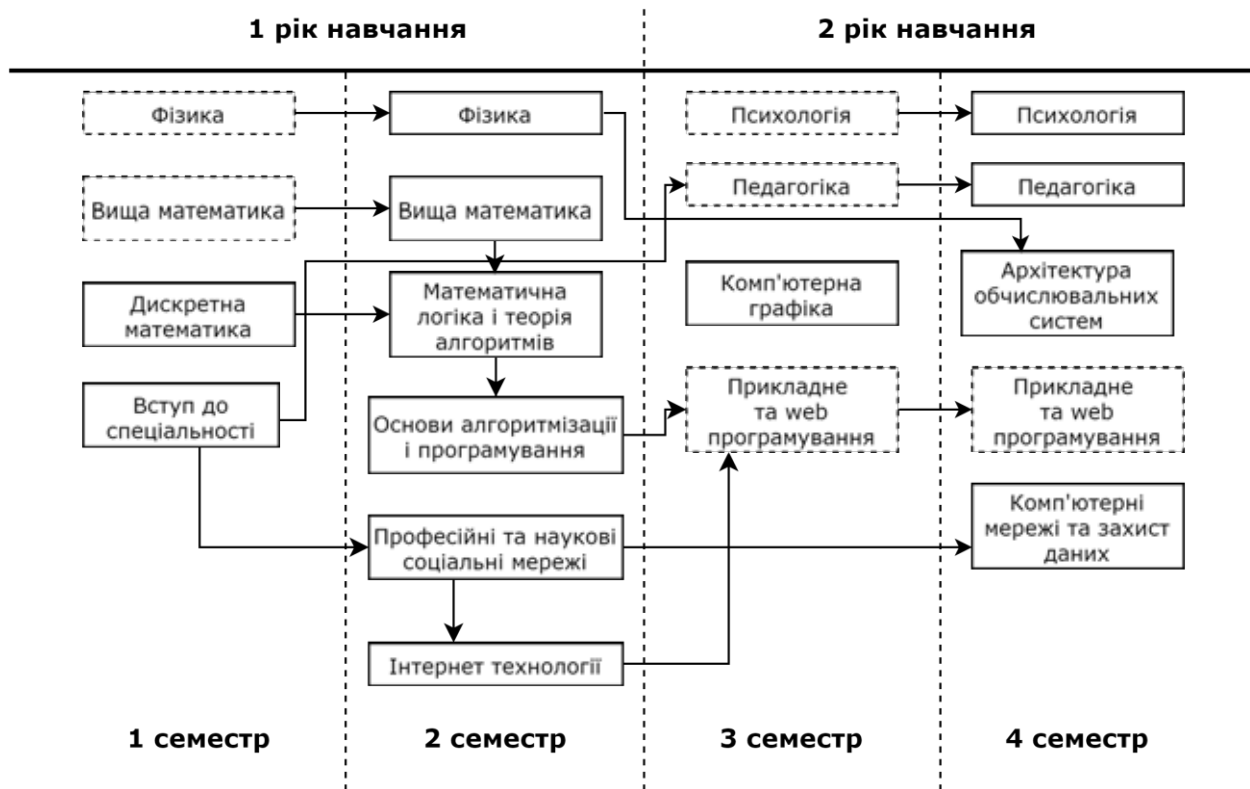


Рис. 1. Фрагмент структурно-логічної схеми ОПП

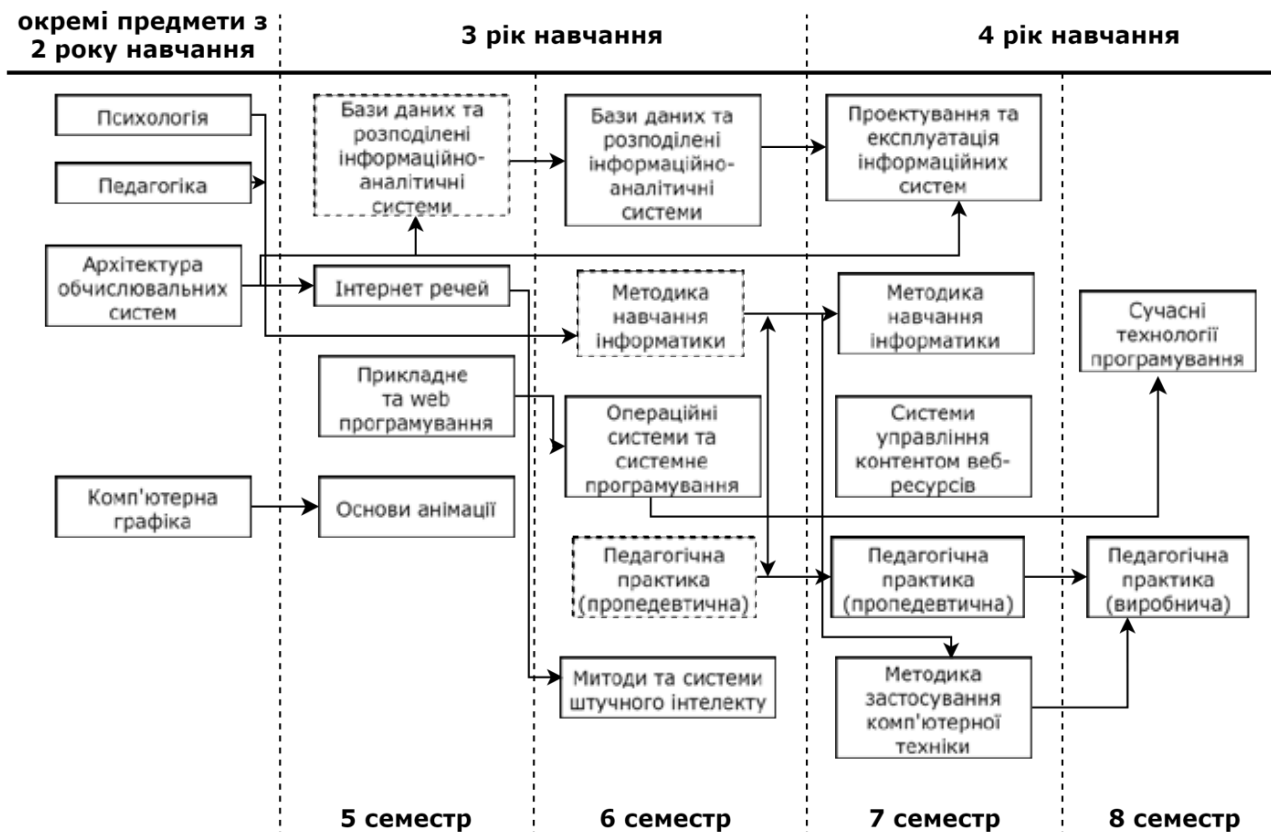


Рис. 2. Фрагмент структурно-логічної схеми ОПП

набуті компетентності та сформувати у здобувачів вищої освіти фахові компетентності щодо створення програмного забезпечення професійного призначення, побудови інформаційних моделей даних, візуалізації результатів у процесі розв'язування прикладних завдань, розробки й реалізації навчальних стратегій, консультування з питань освіти під час проектування, реалізації навчальних (розвивальних) проєктів.

Після успішного завершення навчання за відповідною ОПП випускнику ЗВО буде присвоєно кваліфікацію «Бакалавр середньої освіти. Вчитель інформатики», котра дозволяє працювати вчителем інформатики у ЗЗСО, керівником гуртків із програмування, комп'ютерної графіки й дизайну, робототехніки, інтернет речей. Як показує практика, вивчення низки дисциплін, які представлені в обов'язкових («Системи управління контентом веб-ресурсів», «Прикладне та web програмування» та інше) та вибіркових («Сучасні технології розробки програмного забезпечення», «Програмування мобільних застосунків» тощо) компонентах згаданої вище ОПП, сприяє подальшому розвитку бакалаврів в ІТ-галузі.

Відсутність єдиної думки як на міжнародному, так і на національному рівнях щодо трактування теорії і практики компетентісно орієнтованої освіти (наприклад, для розуміння поняття «компетентність» учені використовують знаннєвий, особистісно-діяльнісний та акмеологічний підходи), сповільнює побудову компетентісно орієнтованої методичної системи підготовки майбутніх учителів інформатики, негативно впливає на узгодження цілей та результатів навчання, які представлені в сучасних нормативних докумен-

тах і які необхідно сформувати у студентів під час здобуття вищої освіти в термінах професійних компетентностей. Підтвердженням є таке протиріччя: в окремих напрямках професійної підготовки майбутніх учителів відображено К-підхід, але розробка навчально-методичних документів в аспекті цілей, змісту, оцінювання досягнень студентів здійснюється на інтуїтивному рівні.

Аналіз науково-методичних і психолого-педагогічних досліджень дозволяє стверджувати, що компетентісно орієнтована професійна підготовка майбутніх учителів інформатики зі збереженням досягнень та традицій національної вищої освіти: зумовлена реформуванням системи освіти, зростаючими вимогами суспільства до професійного рівня випускників ЗВО й потребами фахівців бути компетентними та конкурентоспроможними; має діяльнісну, практичну та особистісну компоненту, які зорієнтовані на відображення в результатах навчання сучасних потреб ринку праці, описи Національної рамки кваліфікацій, предметний зміст дисциплін, посадові обов'язки вчителя інформатики та окремі аспекти його професійної діяльності.

**Висновки.** Насамкінець зауважимо, що К-підхід у ЗВО спрямований на професійний та особистісний розвиток студентів, підготовку кваліфікованих фахівців, які вільно володіють обраною професією та орієнтуються в суміжних галузях діяльності, готові до саморозвитку. Окреслені вище проблеми побудови компетентісно орієнтованого освітнього процесу мотивують модернізацію всіх ланок професійної підготовки вчителів інформатики, зокрема, цілей, змісту, результатів і системи їх оцінювання, форм та технологій навчання.

#### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Атаманчук П. С. Управління процесом формування професійних компетентностей майбутнього педагога-фізика. *Sciences of Europe*. 2018. № 30. С. 6–20.
2. Акуленко І. А. Деякі аспекти практичної частини компетентісно-орієнтованої методичної підготовки майбутнього вчителя математики профільної школи. *Science and Education a New Dimension. Pedagogy and Psychology*, II (8). 2014. № 16, С. 33–37.
3. Биков В. Ю. та ін. Основи стандартизації інформаційно-комунікаційних компетентностей в системі освіти України : метод. рекомендації ; за заг. ред. В. Ю. Бикова, О. М. Спіріна, О. В. Овчарук. Київ : Атіка. 2010. 88 с.
4. Бібік Н. М. та ін. Компетентісний підхід у сучасній освіті : світовий досвід та українські перспективи : монографія; під заг. ред. О. В. Овчарук. Київ : К. І. С., 2004. 112 с.
5. Головань М. С. Компетенція і компетентність: досвід теорії, теорія досвіду. *Вища освіта України*. 2008. № 3. С. 23–30. URL: <http://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/52560> (дата звернення: 10.06.2020).
6. Драч І. І. Управління формуванням професійної компетентності магістрів педагогіки вищої школи: теоретико-методичні засади : монографія. Київ : Дорадо-Друк. 2013. 456 с.
7. Зязюн І. А. Філософія педагогічної дії : монографія. Черкаси: Вид. від. ЧНУ імені Богдана Хмельницького. 2008. 608 с.
8. Каленський А. А. та ін. Стандартизація професійної освіти: теорія і практика : монографія ; за наук. ред. А. А. Каленського. Житомир : «Полісся». 2018. 256 с.
9. Коробова І. В. Формування методичної компетентності майбутніх учителів фізики на засадах індивідуального підходу: дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.02. Національний педагогічний університет ім. М. П. Драгоманова. 2017. 572 с.

10. Кух А. М. Теоретико-методичні засади професійної підготовки майбутніх учителів фізики в умовах освітньо-інформаційного середовища : дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.04., 13.00.02. Національний педагогічний університет ім. М. П. Драгоманова. 2018. 455 с.
11. Матяш О. І. Теоретико-методичні засади формування методичної компетентності майбутнього вчителя математики до навчання учнів геометрії : монографія. Вінниця : ТОВ «Нілан-ЛТД». 2013. 450 с.
12. Мисліцька Н. А. Навчання фізики на засадах пропедевтичного підходу у формуванні методичної компетентності майбутнього вчителя фізики : дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.02., 011. Національний педагогічний університет ім. М. П. Драгоманова. 2018. 448 с.
13. Опачко М. В. Теоретико-методичні засади підготовки майбутніх учителів фізики з дидактичного менеджменту : дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.04. Національний педагогічний університет ім. М. П. Драгоманова, 2018. 685 с.
14. Рашкевич Ю. М. Болонський процес та нова парадигма вищої освіти : монографія. Львів : Видавництво Львівської політехніки. 2014. 168 с.
15. Семеріков С. О. Фундаменталізація навчання інформатичних дисциплін у вищій школі : монографія / наук. ред. М. І. Жалдак. Кривий Ріг : Мінерал; Київ : НПУ ім. М. П. Драгоманова. 2009. 340 с.
16. Словник-довідник із професійної підготовки / за ред. А. В. Семенової. Одеса : Пальміра, 2006. 221 с.
17. Термінологічний словник з основ підготовки наукових та науково-педагогічних кадрів післядипломної педагогічної освіти / Є. Р. Чернишова та ін.; за наук. ред. Є. Р. Чернишової. Київ : ДВНЗ «Університет менеджменту освіти». 2014. 230 с.
18. Фесенко О. С. Формування методичності компетентності майбутнього вчителя початкової школи у процесі вивчення природничих дисциплін у педагогічному коледжі : 13.00.04., 011. дис. ... канд. пед. наук Центральноукраїнський державний педагогічний університет ім. В. Винниченка, 2018. 269 с.
19. Чошанов М. А. Гибкая технология проблемно-модульного обучения: Методическое пособие. Москва : Народное образование, 1996. 160 с.

#### REFERENCES

1. Atamanchuk P. S. Upravlinnia protsesom formuvannia profesiinykh kompetentnosti maibutnoho pedahoha-fyzyka. [Managing process for forming professional competencies of the future pedagogo-physics]. Sciences of Europe. 2018. № 30. S. 6–20 [in Ukrainian].
2. Akulenko I. A. Deiaki aspekty praktychnoi chastynei kompetentnisno-orientovanoi metodychnoi pidhotovky maibutnoho vchytelia matematyky profilnoi shkoly. [Some aspects of the practical part of competence-oriented future math teachers' of profile schools methodical training]. Science and Education a New Dimension. Pedagogy and Psychology, II(8). 2014. № 16, S. 33–37 [in Ukrainian].
3. Bykov V. Yu. ta in. Osnovy standartyzatsii informatsiino-komunikatsiinykh kompetentnosti v systemi osvity Ukrainy : metod. rekomendatsii. [Fundamentals of standardization of information and communication competencies in the Ukraine education system] ; za zah. red. V. Yu. Bykova, O. M. Spirina, O. V. Ovcharuk. Kyiv : Atika. 2010. 88 s. [in Ukrainian].
4. Bibik N. M. ta in. Kompetentnisnyi pidkhid u suchasni osviti : svitovy dosvid ta ukraïnski perspektyvy : monohrafiia; pid zah. red. O. V. Ovcharuk [Competence approach in the modern education: world experience and Ukrainian perspectives: monograph. Kyiv : K.I.S., 2004. 112 s. [in Ukrainian].
5. Holovan M. S. Kompetentsiia i kompetentnist: dosvid teorii, teoriia dosvidu. [Competence and competency: experience of the theory, theory of the experience]. Higher education in Ukraine. 2008. № 3. S. 23–30. URL: <http://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/52560> [in Ukrainian].
6. Drach I. I. Upravlinnia formuvanniam profesiinnoi kompetentnosti mahistriv pedahohiky vyshchoi shkoly: teoretyko-metodychni zasady : monohrafiia. [Management to form of the professional competence of masters of pedagogy high school: theoretical and methodological principles : monograph]. Kyiv : Dorado-Druk. 2013. 456 s. [in Ukrainian].
7. Ziazun I. A. Filosofiia pedahohichnoi dii : monohrafiia. [Philosophy of pedagogical action : monograph]. Cherkasy: Vyd. vid. ChNU imeni Bohdana Khmelnytskoho. 2008. 608 s. [in Ukrainian].
8. Kalenskyi A. A. ta in. Standartyzatsiia profesiinnoi osvity: teoriia i praktyka : monohrafiia ; za nauk. red. A. A. Kalenskoho [Standardization of professional education: theory and practice: monograph]. Zhytomyr : "Polissia". 2018. 256 s. [in Ukrainian].
9. Korobova I. V. Formuvannia metodychnoi kompetentnosti maibutnikh uchyteliv fizyky na zasadakh individualnoho pidkhodu : dys. ... d-ра пед. наук : 13.00.02. [Formation of methodical competence of future teachers of physics based on individual approach]. Natsionalnyi pedahohichniy universytet im. M. P. Drahomanova. 2017. 572 s. [in Ukrainian].
10. Kukh A. M. Teoretyko-metodychni zasady profesiinnoi pidhotovky maibutnikh uchyteliv fizyky v umovakh osvitno-informatsiynoho seredovyscha : dys. ... d-ра пед. наук : 13.00.04., 13.00.02. [Theoretical and methodical bases of professional preparation of future teachers of physics in the conditions of educationally-informative environment]. Natsionalnyi pedahohichniy universytet im. M. P. Drahomanova. 2018. 455 s. [in Ukrainian].
11. Matiash O. I. Teoretyko-metodychni zasady formuvannia metodychnoi kompetentnosti maibutnoho vchytelia matematyky do navchannia uchniv heometrii : monohrafiia. [Theoretical and methodical principles to form of methodical competence of the future mathematics' teacher to geometry training of pupils : monograph]. Vinnytsia : TOV «Nilan-LTD». 2013. 450 s. [in Ukrainian].
12. Myslitska N. A. Navchannia fizyky na zasadakh propedevtychnoho pidkhodu u formuvanni metodychnoi kompetentnosti maibutnoho vchytelia fizyky : dys. ... d-ра пед. наук : 13.00.02., 011. [Teaching Physics on the basis of the propaedeutic approach in the formation of the methodological competence of the future Physics teacher]. Natsionalnyi pedahohichniy universytet im. M. P. Drahomanova. 2018. 448 s. [in Ukrainian].



13. Opachko M. V. Teoretyko-metodychni zasady pidhotovky maibutnikh uchyteliv fizyky z dydaktychnoho menedzhmentu : dys. ... d-ra ped.nauk : 13.00.04. [Theoretical and methodological principles in training of future teachers of didactic management physics]. Natsionalnyi pedahohichnyi universytet im. M. P. Drahomanova, 2018. 685 s. [in Ukrainian].
14. Rashkevych Yu. M. Bolonskyi protses ta nova paradyhma vyshchoi osvity: monohrafiia. [The Bologna Process and a new higher education paradigm : monograph]. Lviv: Vydavnytstvo Lvivskoi politekhniki. 2014. 168 s. [in Ukrainian].
15. Semerikov S. O. Fundamentalizatsiia navchannia informatychnykh dystsyplin u vyshchii shkoli : monohrafiia / nauk. red. M. I. Zhaldak [Fundamentalization of teaching computer science disciplines in High school]. Kryvyi Rih: Mineral; Kyiv : NPU im. M. P. Drahomanova. 2009. 340 s. [in Ukrainian].
16. Slovnyk-dovidnyk z profesiinoi pidhotovky [Vocabulary for professional training] / Za red. A. V. Semenovoi. Odesa : Palmira, 2006. 221 s. [in Ukrainian].
17. Terminolohichni slovnyk z osnov pidhotovky naukovykh ta naukovo-pedahohichnykh kadriv pisliadyplomnoi pedahohichnoi osvity [Glossary on the basics of training scientific and scientific-pedagogical staff of postgraduate pedagogical education] / Ye. R. Chernyshova ta in.; za nauk. red. Ye. R. Chernyshovoi. Kyiv : DVNZ «Universytet menedzhmentu osvity». 2014. 230 s. [in Ukrainian].
18. Fesenko O. S. Formuvannia metodychnosti kompetentnosti maibutnoho vchytelia pochatkovoї shkoly u protsesi vyvchennia pryrodnych dystsyplin u pedahohichnomu koledzhi. 13.00.04., 011. dys. ... kand. ped. nauk. [Formation of methodological competence of future primary school teacher in the process of studying natural disciplines in pedagogical college]. Tsentralnoukrainskyi derzhavnyi pedahohichnyi universytet im. V. Vynnychenka, 2018. 269 s. [in Ukrainian].
19. Choshanov M. A. Hybkaia tekhnolohyia problemno-modulnoho obuchenya: Metodycheskoe posobye. [Flexible technology of the problem-modular training]. Moskva: Narodnoe obrazovanye, 1996. 160 s. [in Russian].