

**Оксана Карабін**, кандидат педагогічних наук, доцент,  
доцент кафедри інформатики та методики її навчання  
Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка

### КОНЦЕПТУАЛЬНІ ПІДХОДИ ФОРМУВАННЯ ГОТОВНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ІНФОРМАТИКИ У СИСТЕМІ НЕПЕРЕРВНОЇ ОСВІТИ

У статті проаналізовано проблему професійної підготовки майбутніх учителів інформатики у системі неперервної освіти. З'ясовано, що ця проблема відображає взаємозумовленість загальнотеоретичних концептів філософії, фундаментальних наукових теорій, педагогічних явищ, принципів і процесів, взаємодію методологічних підходів та рівнів методологування. Обґрунтовано, що впровадження концептуальних підходів уможливить досягнення сформованості готовності майбутніх учителів інформатики до професійної діяльності із врахуванням системного, компетентнісного, діяльнісного, інтегративного, особистісно орієнтованого, рефлексивного, комунікативного, практичного, акмеологічного, синергетичного підходів.

**Ключові слова:** педагогічна освіта; освітній процес; система неперервної освіти; концептуальні підходи; професійна підготовка; основи професійної підготовки; майбутні учителі інформатики.

**Літ. 10.**

**Oksana Karabin, Ph.D. (Pedagogy), Associate Professor, Associate Professor of the  
Computer Science and Methods of its Teaching Department,  
Ternopil Volodymyr Hnatiuk National Pedagogical University**

### CONCEPTUAL APPROACHES TO FORMING THE READINESS OF FUTURE IT TEACHERS IN THE CONTINUOUS EDUCATION SYSTEM

The article examines the theoretical aspects of conceptual approaches to the formation of the readiness of future informatics teachers in the system of continuing education. It has been analyzed that this problem requires improvement of the quality of education on an innovative basis, improvement of theoretical and methodological principles in accordance with the requirements of the time, effective implementation of didactic principles and methods of student-centered learning, development of scientific activity in the education of education seekers, improved pedagogical approaches, methods, didactic tools, means of formation of readiness of subjects of training for professional activity. It is noted that an important task, in this context, is to determine the theoretical, methodological and practical foundations of the professional training of future informatics teachers in the system of continuous education, which reveal its essence taking into account philosophical and psychological and pedagogical scientific concepts, European concepts regarding the digitalization of the educational process and will contribute substantiation of conceptual approaches to improving the quality of training of future specialists. It was found that the problem of forming the readiness of future computer science teachers in the system of continuous education reflects the interdependence of general theoretical concepts of philosophy, fundamental scientific theories, pedagogical phenomena, principles and processes, the interaction of methodological approaches and levels of methodology. It is substantiated that the implementation of conceptual approaches will make it possible to achieve the formation of the readiness of future informatics teachers in the system of continuous education for professional activity, taking into account systemic, competence, activity, integrative, personally oriented, reflective, communicative, phraseological, acmeological, synergistic approaches. We believe that the selected approaches as a whole reflect the relationship, interdependence and interaction of pedagogical phenomena, processes, methodological approaches, principles with the use of methodological levels of professional training of the future teacher, innovative methods, forms, methods that will contribute to the formation of the readiness of the formation of the readiness of future computer science teachers to professional activity.

**Keywords:** teacher education; educational process; system of continuous education; conceptual approaches; professional training; basics of professional training; future computer science teachers.

**Постановка проблеми.** Динаміка інформатизації суспільства, модернізація освіти, що відповідає запитам сучасного життя, удосконалення концептуальних засад сучасної педагогічної освіти, що окреслюються у вітчизняних нормативно-правових документах, у законах України “Про освіту” і “Про вищу освіту”, Національній стратегії розвитку освіти в Україні на період до 2021 р., Державній національній програмі “Освіта” (Україна XXI ст.), у постанові Кабінету Міністрів України “Про затвердження

Національної рамки кваліфікацій”, галузевій Концепції розвитку неперервної педагогічної освіти, вимагають зміни професійної підготовки майбутніх учителів інформатики у системі неперервної освіти. Стратегія розвитку національної системи освіти спрямована на реформування системи освіти та її модернізацію на засадах компетентнісного підходу, інтегрування її в світовий освітній простір, удосконалення підготовки професійних кадрів у системі неперервної освіти, привнесення методологічного підґрунтя та моделювання такого

процесу відповідно до формування безпечного освітнього середовища й екологізації освіти.

Обґрунтування концепції професійної підготовки майбутніх учителів інформатики у системі неперервної освіти вимагає підвищення якості освіти на інноваційній основі, удосконалення теоретико-методологічних засад згідно з вимогами часу, ефективного впровадження дидактичних принципів і прийомів студентоцентрованого навчання, розвитку наукової діяльності в освіті здобувачів освіти, удосконалених педагогічних підходів, методик, дидактичних інструментів, засобів на сформованість готовності суб'єктів навчання до професійної діяльності.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Теоретичні і методичні засади професійної підготовки майбутніх учителів інформатики у вищих закладах освіти розкриваються у психолого-педагогічних працях науковців – Л. Білоусова, І. Булах, А. Верлань, О. Данильчук, В. Дем'яненко, І. Зяюн, О. Кузьмінська, В. Кремень, В. Огнев'юк та ін.; філософські засади підготовки майбутніх фахівців висвітлено в роботах дослідників – В. Бикова, В. Лапінського, М. Лапчик, С. Овчарова, В. Радула та ін.; концептуальні засади підготовки майбутніх учителів у системі неперервної професійної освіти висвітлювали – С. Гончаренко, Н. Ничкало, С. Сисоева та ін.; питання підготовки до професійної діяльності та розвитку особистості майбутніх учителів інформатики вивчали – Т. Вакалюк, С. Жуковський, В. Лаптев, С. Овчаров, Я. Сікора, М. Швецький та ін.; концептуальні основи формування до професійної діяльності майбутніх учителів інформатики досліджували науковці – В. Биков, М. Жалдак, Н. Морзе, Ю. Рамський, С. Семеріков, О. Співаковський, О. Спірін, Ю. Трис та ін.

**Метою статті** є розгляд концептуальних підходів формування готовності майбутніх учителів інформатики у системі неперервної освіти. Завдання дослідження: 1. Теоретично обґрунтувати засади професійної підготовки майбутніх учителів інформатики у системі неперервної освіти. 2. Виявити концептуальні підходи формування готовності майбутніх учителів інформатики до професійної діяльності. 3. Охарактеризувати концептуальні підходи формування готовності майбутніх учителів інформатики у системі неперервної освіти.

**Виклад основного матеріалу.** Професійна підготовка нової генерації майбутніх учителів інформатики має відповідати запитам сучасності та потребує обґрунтування концепції такої підготовки у системі неперервної освіти. Відзначимо, що процес професійної підготовки майбутніх учителів інформатики є складним та багатоаспектним. У цьому аспекті важливим завданням є визначення теоретико-методологічних і практичних основ

професійної підготовки майбутніх учителів інформатики у системі неперервної освіти, що розкривають її сутність з урахуванням філософських й психолого-педагогічних наукових концепцій, європейських концепцій щодо цифровізації освітнього процесу і сприятимуть обґрунтуванню концептуальних підходів підвищення якості підготовки майбутніх фахівців.

З огляду на це проблеми формування готовності майбутніх учителів інформатики у системі неперервної освіти відображають взаємозумовленість загальнотеоретичних концептів філософії, фундаментальних наукових теорій, педагогічних явищ, принципів і процесів, взаємодію методологічних підходів й рівнів методологування.

У контексті нашого дослідження та на основі напрацювань Д. Зіглера, З. Курлянд, І. Мельничук, А. Семенової, А. Фурмана, Л. Хьелл, Р. Хмелюк, вбачаємо проведення методологічного аналізу з використанням філософського, загальнонаукового, конкретно-наукового (спеціальний), практично-професійного (спеціалізований) рівнів [1; 5; 6; 8; 7; 10]. Філософський концепт у формуванні готовності майбутніх учителів інформатики у системі неперервної освіти базується на дослідженні універсальних філософських категорій (таких як: матерія, рух, світ, буття, розвиток, час, простір, людина, свідомість, соціум тощо) та їх основних функцій (онтологічної, гносеологічної, логічної, методологічної (інструмент вивчення та засвоєння знань й умінь, сукупність філософських методів пізнання (індуктивний, раціоналістичний, діалектичний, феноменологічний, системний методи) з вплетінням величезного пласту конкретних методів і прийомів). Фундаментальні наукові дослідження привносять та розкривають поєднання властивостей, ознак, закономірностей організації, розвитку понять і концепцій, взаємозв'язків природи, людини та суспільства. На основі фундаментальних (теоретичних) наукових досліджень підбираються та впроваджуються відповідні методи й принципи пізнання для теоретичних і експериментальних наукових досліджень з одержанням зв'язків оптимальної взаємодії філософії та спеціально-науковими знаннями, закономірностями й методами. Взаємозумовленість педагогічних явищ, принципів і процесів спрямована на розв'язання розвивальних і освітніх завдань, оволодіння здобувачами освіти соціального досвіду та формування їх особистості, цілеспрямоване й організоване забезпечення суб'єктів навчанням (засвоєння основ наукових знань; набуття навчально-пізнавального досвіду; взаємодія із суспільним і природним середовищем; оволодіння фаховою діяльністю), вихованням (уможливлення розвитку мотиваційних, моральних, етичних, професійних, загальнолюдських якостей й цінностей; формування гума-

ністичного та емоційно-ціннісного ставлення до світу, мотивів успішної діяльності, стимулів навчально-пізнавальної й практичної роботи; удосконалення цілісного й неперервного особистісного досвіду; надбання ціннісних орієнтацій до набуття педагогічного та професійного досвіду), розвитком (розвиток психічних і педагогічних якостей; формування особистісного потенціалу; надбання гуманістичних й ціннісних властивостей особистості; набуття наукових та педагогічних якостей). Взаємодія методологічних підходів із використанням методологічних рівнів професійної підготовки майбутнього вчителя забезпечують основні види пізнавальної діяльності: відшукування нових знань (безпосередньо пізнанням); формування методологічної системи (філософські принципи, закони й категорії діалектики та логіки, загальнонаукові принципи, загальнонаукові методи, міждисциплінарні та дисциплінарні методи, закони, категорії, поняття окремих наук) і зрозумілої теоретичної конструкції (систематизація знань). Зокрема, Р. Шевчук виділяє два основні підходи структури методології наукового пізнання, а саме: 1) ієрархічний (чітка ієрархічна структура методології наукового пізнання, багаторівневе утворення (верхній рівень – філософська методологія, наступний рівень – загальнонаукова методологія, нижній рівень – міжгалузеві й галузеві наукові методології (методологія конкретної галузі наук); 2) плюралістичний (горизонтальна однорівнева структура методології наукового пізнання з рівнозначними і однопорядковими принципами та методами пізнання). Науковець зазначає, що "...усередині кожної конкретної методології, ймовірно, існує певна ієрархія, вищим рівнем, якої є філософські принципи, закони, категорії та ідеї, що виконують функцію парадигми щодо інших складових методології: методів, методик, категорій галузевих наук, законів, понять та інших елементів..." [9, 37–41].

Методологічну основу дослідження проблеми формування готовності майбутніх учителів інформатики у системі неперервної освіти становлять фундаментальні наукові підходи до пізнання світу. Вважаємо, що професійна підготовка майбутніх учителів інформатики у системі неперервної освіти центрується на вдосконаленні наукових засад, внутрішній єдності методологічних зв'язків, моделюванні теоретико-методологічних основ такого процесу з врахуванням системного, компетентнісного, діяльнісного, інтегративного, особистісно орієнтованого, рефлексивного, комунікативного, праксеологічного, акмеологічного, синергетичного підходів.

Зупинимося на короткому аналізі наукової дефініції "підхід", який виступає світоглядною категорією для визначення стратегії всієї дослідни-

цької діяльності. У дослідженнях С. Калаур, підхід – треба розглядати, як "світоглядну категорію, що відображає концептуальні засади організації освітнього процесу, виступає носієм узагальненої інформації, охоплює найбільш адекватні методи, форми, прийоми організації освітнього процесу під час формування у майбутніх фахівців" [3, 235]. На думку науковців В. Галузинського і М. Євтуха, підходи виступають взаємопов'язані і комплексні впливи на майбутніх фахівців, які уможливають формування професійно успішної особистості та сприяють їх готовності до професійної діяльності [2, 56–60].

У нашому баченні підхід обумовлений цілеспрямованою концепцією та сприяє розкриттю певної сукупності взаємопов'язаних ідей, цінностей, цілей, завдань, методів, форм принципів, показників діяльності та прийомів організації освітнього процесу на розвиток і самовдосконалення суб'єктів предметної діяльності.

Використання зазначених підходів як теоретико-методологічної основи професійної підготовки майбутніх учителів інформатики у системі неперервної освіти визначається їх внутрішньою єдністю і методологічними зв'язками між ними. Привнесення і обґрунтування концептуальних підходів вплине на формування мотиваційно-цільового (критерій – сформованість прагнень, потреб і цілей до майбутньої професійної діяльності), когнітивно-рефлексивного (критерій – надбання цілісного пізнавально-професійної діяльності), особистісно-акмеологічного (критерій – сформованість особистісно-професійної результативності до майбутньої професійної діяльності), комунікативно-організаційного (критерій – наявність сформованих комунікативних якостей до ефективної організації педагогічної діяльності), інформаційно-технологічного (критерій – технологічна підготовленість до педагогічної діяльності), оцінно-діяльнісного (критерій – сформованість професійних умінь і навичок до виконання професійної діяльності та її самооцінки) компонентів готовності майбутніх учителів інформатики у системі неперервної освіти до професійної діяльності

Упровадження концептуальних підходів уможливить досягнення сформованості готовності майбутніх учителів інформатики у системі неперервної освіти до професійної діяльності. Обґрунтуємо цілісний спектр, який охоплює системний, компетентнісний, діяльнісний, інтегративний, особистісно орієнтований, рефлексивний, комунікативний, праксеологічний, акмеологічний, синергетичний підходи.

Системний підхід дає змогу розглядати процес формування готовності майбутніх учителів інформатики до професійної діяльності у системі неперервної освіти як єдність психолого-педагогіч-

ної теорії, методології та практики. Означений підхід є визначальним й об'єднувальним усіх складових такого процесу: парадигми, змісту, мети, цілей, завдань, методології та побудови педагогічної системи, організації освітнього процесу на засадах неперервності та ступеневості, побудови й інтеграції освітньої траєкторії, методичного забезпечення та логічного спрямування форм і засобів на досягнення конкретного освітнього результату.

Компетентнісний підхід сприяє підвищенню цілісної системи підготовки майбутніх учителів інформатики відповідно до освітніх стандартів педагогічної освіти, розвитку професійних і особистісних якостей майбутніх фахівців, надбанню мотиваційної спрямованості на ефективну готовність до професійної діяльності у системі неперервної освіти, усвідомленню суспільної значущості своєї професії, формуванню соціальних і спеціально-фахових компетенцій на високопродуктивну фахову діяльність та професійного інтелекту, оволодінню професіоналізму й високих моральних якостей, адаптації в професійній спільноті, творчій реалізації педагогічних завдань з використання інтелектуально-креативного та особистісно-професійного потенціалу.

Діяльнісний та інтегративний підходи уможливають цілісність системи підготовки майбутніх учителів інформатики до професійної діяльності, вибудовування успішного навчання та підвищення мотиваційної активності здобувачів освіти, реалізацію принципу інтеграції фундаментальної й професійної підготовки на формування готовності до конкретної фахової діяльності, активне включення у процес професійного зростання, набуття науково-педагогічного потенціалу, упровадження інтегративного підходу в систему неперервної освіти, спрямованості саморозвитку та самореалізації на майбутню високопродуктивну професійну діяльність, створення дієвої системи здобуття й підвищення рівня професійної кваліфікації впродовж усього життя.

Особистісно орієнтований та рефлексивний підходи базуються на формуванні особистісно орієнтованих особливостей як суб'єкта пізнання й предметної діяльності, безперервному збагаченні особистісного творчого потенціалу, забезпеченні неперервності розвитку суб'єктом особистісних психічних якостей та розуміння освітньої діяльності, виявленні особистісно-індивідуальних якостей майбутніх учителів інформатики, самопізнанні та рефлексії особистісного досвіду, активізації саморозвитку та саморегулювання особистості у виборі власної освітньої траєкторії у системі неперервної освіти, рефлексивному аналізі розвитку професійної компетентності майбутніх фахівців упродовж життя.

Комунікативний підхід спрямовується на посилення комунікативної спрямованості освітнього процесу, формування готовності майбутніх учителів інформатики до виконання педагогічних завдань у площині комунікативної взаємодії, розвиток здібностей діалогічного розуміння, набуття толерантного висловлювання, надбання комунікативної взаємодії та розуміння співрозмовника, вибудовування діалогу спілкування усіх учасників освітнього процесу в умовах мовної взаємодії, вдосконалення міжособистісної професійної комунікації, формування готовності майбутніх фахівців до виконання педагогічних завдань у площині комунікативного діалогу.

Праксеологічний і акмеологічний підходи спрямовані на цілісний розвиток та всебічне становлення майбутніх учителів інформатики, досягнення ефективності освітньої діяльності на основі результативного й продуктивного навчання, осмислення самоактуалізації шляхом інтерпретації та конкретизації ефективних шляхів організації освітнього процесу, оволодіння суб'єктами теорією і технологіями успішної реалізації творчого потенціалу, регуляцію навчальної й майбутньої професійної діяльності та прийняття рішень, ефективне управління навчальною діяльністю на основі синтезу теоретичних знань та емпіричного досвіду, досягнення позитивних результатів майбутніми фахівцями у формуванні професіоналізму.

Синергетичний підхід сприяє виявленню особистісного та професійного потенціалу, взаємозв'язку теоретичних уявлень з набутими вміннями та навичками, зумовлені єдності статичних і динамічних характеристик розвитку і становлення, взаємному впливі й взаємному перетворенні суб'єктів освітнього процесу, відображенню еволюції та динаміки трансформацій здобувачів освіти, виявленні перспективних тенденцій фахового розвитку майбутніх учителів.

Обрані підходи в комплексі відображають взаємозв'язок, взаємозумовленість й взаємодію педагогічних явищ, процесів, методологічних підходів, принципів із використанням методологічних рівнів професійної підготовки майбутнього вчителя, інноваційних методів, форм, прийомів, які сприятимуть формуванню готовності формування готовності майбутніх учителів інформатики до професійної діяльності.

**Висновки та перспективи подальших досліджень.** Інтеграційні процеси національної системи освіти в європейське освітнє середовище сприяють її модернізації та підвищенню якості підготовки майбутніх фахівців до професійної діяльності з урахуванням філософських й психолого-педагогічних наукових концепцій. Відзначимо, що проблематика формування готовності майбутніх учителів інформатики до професійної діяль-

ності у системі неперервної освіти відображає взаємозумовленість модернізації структури й змісту та організації освіти на засадах компетентнісного підходу, удосконалення загальнотеоретичних концептів філософії та фундаментальних наукових теорій, взаємодію методологічних підходів й принципів та педагогічних явищ і процесів, удосконалення навчально-виховного процесу, доступність й ефективність освіти з підготовки кваліфікованих кадрів, здатних до творчої праці та професійного розвитку.

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Бодак В., Пантюк Т., Пантюк М., Гамерська І. Глобалізація та інтеграція освіти України як індикатори її оптимізації і розвитку. *Молодь і ринок*. Щомісячний науково-педагогічний журнал. Дрогобич, 2021. № 11–12, С. 6–11.
2. Галузинський В.Г., Євтух М.Б. Основи педагогіки та психології вищої школи : навч. посіб. для викл. та асп. вузів. Київ : ІНТЕЛ, 1995. 168 с.
3. Калаур С.М. Теорія і методика професійної підготовки майбутніх фахівців соціальної сфери до розв'язання конфліктів у професійній діяльності : монографія. Тернопіль : Осадча Ю.В., 2018. 456 с.
4. Категорії філософії. URL: <http://estetica.etica.in.ua/kategoriyi-filosofiyi>. (дата звернення: 20.09.2022).
5. Кобрій О., Брода М. Європейський вимір у визначенні змістових напрямів модернізації освітнього процесу у закладах вищої освіти України. *Молодь і ринок*. Щомісячний науково-педагогічний журнал. Дрогобич, 2022. № 7–8, С. 83–88.
6. Мельничук І.М. Теорія і практика професійної підготовки майбутніх соціальних працівників засобами інтерактивних технологій : монографія. Тернопіль : Економічна думка, 2010. 328 с.
7. Педагогіка вищої школи : навч. посібник / З.Н. Курлянд, Р.І. Хмелюк, А.В. Семенова та ін.; за ред. З.Н. Курлянд. 2-ге вид., перероб. і доп. Київ : Знання, 2005. 399 с.
8. Фурман А.В. Ідея професійного методологування : монографія. Тернопіль : Економічна думка, 2008. 205 с.
9. Шевчук Р.М. Методологія наукового пізнання: від явища до сутності. *Філософські та методологічні проблеми права*. № 1 (11), 2016. С. 31–44.
10. Hjelle L., Ziegler D. Personality Theories: Basic Assumptions, Research and Applications. 1992. 624 p.

#### REFERENCES

1. Bodak, V., Pantiuk, T., Pantiuk, M. & Hamerska, I. (2021). Hlobalizatsiia ta intehratsiia osvity Ukrainy yak indykatory yii optymizatsii i rozvytku [Globalization and integration of Ukrainian education as indicators of its optimization and development]. *Youth & market*. Drohobych, no. 11–12, pp. 6–11. [in Ukrainian].
2. Haluzynskyi, V.H. & Yevtukh, M.B. (1995). Osnovy pedahohiky ta psykholohii vyshchoi shkoly [Basics of pedagogy and psychology of the higher school: education. manual for off and asp. universities]. Kyiv, 168 p. [in Ukrainian].
3. Kalaur, S.M. (2018). Teoriia i metodyka profesiinoi pidhotovky maibutnikh fakhivtsiv sotsialnoi sfery do rozv'iazannia konfliktiv u profesiinii diialnosti : monohrafiia [Theory and methodology of professional training of future specialists in the social sphere to resolve conflicts in professional activity: monograph]. Ternopil, 456 p. [in Ukrainian].
4. Katehori filozofii [Categories of philosophy]. Available at: <http://estetica.etica.in.ua/kategoriyi-filosofiyi>. (Accessed 20 Sept. 2022). [in Ukrainian].
5. Kobrii, O. & Broda, M. (2022). Yevropeyskyi vymir u vyznachenni zmistovykh napriamiv modernizatsii osvitnoho protsesu u zakladakh vyshchoi osvity Ukrainy [The European dimension in determining the content directions of the modernization of the educational process in higher education institutions of Ukraine]. Drohobych, *Youth & market*, no. 7–8, pp. 83–88. [in Ukrainian].
6. Melnychuk, I.M. (2010). Teoriia i praktyka profesiinoi pidhotovky maibutnikh sotsialnykh pratsivnykiv zasobamy interaktyvnykh tekhnolohii [Theory and practice of professional training of future social workers by means of interactive technologies: monograph]. Ternopil, 328 p. [in Ukrainian].
7. Pedahohika vyshchoi shkoly : navch. posibnyk (2005). [Higher school pedagogy: teacher. manual]. Kyiv, 399 p. [in Ukrainian].
8. Furman, A.V. (2008). Ideia profesiinoho metodolohuvannia [The idea of professional methodology: a monograph]. Ternopil, 205 p. [in Ukrainian].
9. Shevchuk, R.M. (2016). Metodolohiia naukovoho piznannia: vid yavyshcha do sutnosti [Methodology of scientific knowledge: from phenomenon to essence]. *Philosophical and methodological problems of law*. No. 1 (11), pp. 31–44. [in Ukrainian].
10. Hjelle, L. & Ziegler, D. (1992). Personality Theories: Basic Assumptions, Research and Applications, 624 p. [in English].

Стаття надійшла до редакції 11.10.2022



“Сила і можливості виховання невичерпні”.

Василь Сухомлинський  
український педагог

“Перемоги вчать найвних, а поразки – мудрих; успіхи дають одиниці уроків, а невдачі – тисячі. Вчіться на уроках переможених”.

Джефф О'Лірі  
американський письменник, лірик

