

УДК 378.018.8:377.011.3-051]:004-047.22

DOI: 10.31652/2412-1142-2022-64-23-31

Кільдеров Дмитро Едуардовичдоктор педагогічних наук, професор, декан інженерно-педагогічного факультету,
Національний педагогічний університет імені М. П. Драгоманова

м. Київ, Україна

ORCID ID: 0000-0001-9414-8150

*de_k@npu.edu.ua***Гедзик Андрій Андрійович**

аспірант Національний педагогічний університет імені М. П. Драгоманова

м. Київ, Україна

ORCID ID: 0000-0002-2330-4395

andriihedzyk@gmail.com

ОСОБЛИВОСТІ ПРОЦЕСУ ФОРМУВАННЯ ІНФОРМАТИЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ПЕДАГОГІВ ПРОФЕСІЙНОГО НАВЧАННЯ

Анотація. В умовах цифрового суспільства важливим вбачається розгляд питання щодо терміну «інформатична компетентність». Згадане поняття можна розглядаєти як в площині побутової діяльності сучасної людини, так і в площині професійної підготовки майбутніх фахівців. В останньому випадку на особливу увагу заслуговує питання формування інформатичної компетентності майбутніх педагогів професійного навчання, зважаючи на те, що фахові завдання які вони будуть виконувати нерозривно пов'язані з використанням сучасних технологій зберігання та обробки інформації.

В роботі визначено базове поняття інформатичної компетентності на основі результатів досліджень вітчизняних та зарубіжних науковців. Зокрема, інформатична компетентність розглядається як інтегративна динамічна характеристика особистості, що включає в себе комплекс мотиваційно-ціннісних орієнтацій та рефлексивної діяльності, оволодіння навичками роботи з інформацією (аналіз, перетворення, пошук та ін.) та інформаційними технологіями, а також спеціальними знаннями та вміннями, необхідними для обґрунтованого вибору та оптимального їх використання при вирішенні професійних та навчальних завдань в умовах тотальної інформатизації та вимог цифрового суспільства.

На основі аналізу матеріалів стандарту «Педагог професійного навчання» та стандарту вищої освіти України, першого бакалаврського рівня, спеціальності 015 Професійна освіта представлена низка особливостей процесу формування інформатичної компетентності майбутнього педагога професійного навчання. Зокрема, визначено змістове наповнення освітніх компонентів в контексті трудових функцій педагога професійного навчання: планування освітнього процесу, здійснення освітнього процесу, здійснення самоосвітньої діяльності, здійснення методичної роботи, здійснення дослідно-експериментальної діяльності, здійснення моніторингу освітньої діяльності, проведення профорієнтаційної роботи.

Ключові слова: професійна підготовка, професійні компетентності, інформатична компетентність, трудові функції, якість освітнього процесу.

1. ВСТУП

Сучасний рівень розвитку суспільства обумовлює необхідність підготовки людини до раціонального сприйняття та використання в професійній та побутовій діяльності великих об'ємів інформаційних матеріалів, оволодіння сучасними засобами, методами та технологіями, які використовуються для роботи з інформаційними ресурсами. На особливу увагу в цій ситуації заслуговує питання формування інформатичної компетентності майбутніх педагогів професійного навчання, на яких в майбутньому (у відповідності до трудових функцій) покладається вкрай важливе завдання щодо навчання здобувачів освіти в закладах професійної (професійно-технічної) освіти з використанням інформаційно-комунікаційних технологій. Саме тому перед закладами вищої освіти, які готують згаданих фахівців постає проблема пов'язана з формуванням компетентності студентів у галузі

інформатики, комп'ютерної техніки та інформаційних технологій з орієнтацією на методичний аспект майбутньої професійної діяльності.

Мета статті – аналіз особливостей процесу формування інформатичної компетентності майбутніх педагогів професійного навчання та визначення відповідних рекомендацій щодо оптимізації освітнього процесу на рівні освітньо-професійної програми 015 Професійна освіта.

Інформатична компетентність дослідниками вивчається у двох сенсах, як у широкому, так і у вузькому. У широкому сенсі – це вміння здійснювати аналітичну обробку інформації, застосовувати інформаційні технології, вирішувати пошуково-інформаційні завдання, застосовуючи бібліотечні ресурси як інформаційно-пошукову систему – взаємодіяти з інформацією за допомогою інформаційних технологій. У вузькому – вміння використовувати технічні та методичні засоби інформаційних технологій для пошуку, обробки, подання, передачі інформації.

Цінними для нашого дослідження є обґрунтування інформатичної компетентності М. Голованя, Є. Долинського, Г. Нітченко, Ю. Дорошенка, М. Жалдака, Н. Морзе, О. Спіріна, Л. Петухової, О. Хуторського, Т. Тихонова та ін.

У згаданих роботах поняття інформатичної компетентності визначено з позиції індивідуальної компетентності, зважаючи на те, що визначальним є не показник рівня інформаційного розвитку соціуму, а характеристика самої особистості.

Зокрема М. Головань вважає, що інформатична компетентність акумулює в собі знання, які пов'язані із методами інформатики та інформаційних технологій, використанням знань та умінь у процесі розв'язку задач прикладного характеру, представленням інформації у адаптованому для широкого загалу форматі, готовністю до раціонального використання сучасної техніки та технологій комп'ютерного спрямування для вирішення питань виробничого характеру та повсякденного побуту [1].

Здатністю людини задовольняти свої потреби та вимоги суспільства, які стосуються фахових знань і умінь з інформатики називає інформатичну компетентність О. Спірін [2].

Л. Петухова згадане поняття називає здатністю, яка дозволяє реалізувати систему знань та умінь необхідних для набуття і використання інформації у будь-яких видах діяльності людини, виконання фахових завдань та аргументованого планування відповідної роботи [3].

На думку О. Короля «інформатична компетентність» - це складова професійної компетентності. Окрім того, згадане поняття може розглядатися як інтегральна характеристика здатностей людини, що концентрує в собі відповідні знання з інформатики, навички та вміння використовувати інформаційні технології в процесі професійної діяльності, мотивацію до самовдосконалення в комп'ютерній галузі [4].

В дослідженнях О. Хуторського інформатична компетентність представлена як складова базових компетентностей людини, які нерозривно пов'язані із процесом реалізації особистісно та суспільно важливої діяльності. Науковець визначає об'єктивну та суб'єктивну складову інформатичної компетентності. Об'єктивна складова включає в себе перелік вимог професійного змісту. Суб'єктивна – нерозривно пов'язана із об'єктивною і передбачає конкретизацію вимог до працівника на визначеному робочому місці. Окрім цього має бути реалізована здатність до самовдосконалення у площині діяльності, яка пов'язана із потоками інформації [5].

Складним індивідуально-психологічним утворенням, яке включає в себе теоретичні знання та практичні вміння щодо використання нових інформаційних технологій у процесі аналізу об'ємного інформаційного матеріалу та окресленого переліку особистісних характеристик, називає інформатичну компетентність Г. Нітченко. Вищезазначене утворення на думку науковця тісно пов'язане із елементами системи педагогічної діяльності [6].

Інформатична компетентність – це здатність людини збирати, зберігати та обробляти інформацію. Для реалізації такої здатності мають бути сформовані відповідні якості індивідуально-особистісного характеру. Про це в своїх дослідженнях стверджують С. Петренко та Л. Петренко [7].

На особливу увагу заслуговує аналітичний матеріал В. Жукової, де на рівні процесу розв'язування різних завдань охарактеризовано основні відмінності інформатичної та інформаційної компетентностей. Робота з певним об'ємом інформації з використанням сучасних інформаційних технологій характерна для інформаційної компетентності. Якщо вести мову про інформатичну компетентність, то пріоритетним вважається виконання завдань, які пов'язані з програмним та технічним забезпеченням. Важливим у цьому питанні є визначення професійних характеристик. Якщо говорити про реалізацію освітньої програми, то відповідні елементи мають бути закладені у зміст кожного освітнього компоненту [8].

Питаннями які пов'язані із інформатичною компетентністю займалися й зарубіжні вчені (Elaine Allen, Jeff Seaman, Betty Collis, Hirumi, Palloff and Pratt, Claire McDonnell, Roisin Donnelly), які вважають, що інформатична компетентність призначена для того, щоб дозволити особистості опрацювати постійно зростаючий об'єм інформації, критично оцінюючи його. Основна увага приділяється технічній складовій (платформи електронного навчання) і формам організації освітнього процесу: e-learning (електронне навчання) [9], blended-learning (технологія змішаного навчання) [10], case study (кейс-навчання) [11]. Головним трендом є перехід від локального навчання до глобальної освіти, основу якого складають масові відкриті онлайн курси [12]. Особливу увагу дослідників приділено проблемам, що виникають при взаємодії із студентами та способам їх вирішення, підготовці методичних матеріалів для викладачів у галузі використання інформаційних технологій в освітній діяльності [13].

Аналіз стандарту вищої освіти України першого бакалаврського рівня, спеціальності 015 Професійна освіта показує, що елементи інформатичної компетентності знаходять своє відображення як в загальних компетентностях так і в спеціальних (фахових) компетентностях. Стандарт передбачає оволодіння навичками використання інформаційних і комунікаційних технологій (К 06); здатність використовувати сучасні інформаційні технології та спеціалізоване програмне забезпечення та інтегрувати їх в освітнє середовище (К 16); здатність аналізувати ефективність проектних рішень, пов'язаних з підбором, експлуатацією, удосконаленням, модернізацією технологічного обладнання та устаткування галузі/сфери відповідно до спеціалізації (К 18); здатність використовувати відповідне програмне забезпечення для вирішення професійних завдань, відповідно до спеціалізації (К 19) [14]. Проведений аналіз різних підходів до формулювання поняття інформатична компетентність дозволяє конкретизувати базове поняття нашого дослідження.

Отже, інформатична компетентність у нашому дослідженні розглядається як інтегративна динамічна характеристика особистості, що включає в себе комплекс мотиваційно-ціннісних орієнтацій та рефлексивної діяльності, оволодіння навичками роботи з інформацією (аналіз, перетворення, пошук та ін.) та інформаційними технологіями, а також спеціальними знаннями та вміннями, необхідними для обґрунтованого вибору та оптимального їх використання при вирішенні професійних та навчальних завдань в умовах тотальної інформатизації та вимог цифрового суспільства.

Інформатична компетентність відноситься до ключових компетентностей для сучасного спеціаліста в умовах становлення цифрового суспільства, що забезпечує продуктивність в різних сферах діяльності. Зважаючи на вимоги ключових компетентностей, інформатична компетентність дозволяє вирішувати проблеми в різних сферах людської діяльності на основі здатності до пошуку, переробки та застосування інформації.

Багатогранність інформатичної компетентності пов'язана з тим, що при її реалізації використовуються інтелектуальні здібності, включаючи абстрактне мислення, критичне мислення, рефлексивні процеси. Сказане вище дозволяє віднести інформатичну компетентність до ключових компетентностей для людини цифрового суспільства.

Для розкриття сутності інформатичної компетентності необхідно визначити її структуру. Аналіз наукових досліджень показав розбіжності у думках вчених щодо кількості та змісту компонентів, що входять до структури компетентності. Стратегія модернізації

загальної освіти у структурі компетентності виділяє інтегративну природу знань та умінь, націленість змісту освіти на результат, інтелектуальні та навикові компоненти.

У зв'язку з цим, звертаючи увагу на аналіз розглянутих компонентів інформатичної компетентності, які виділені українськими й зарубіжними вченими, в рамках нашого дослідження, визначено структуру інформатичної компетентності майбутніх педагогів професійного навчання, яка включє наступні компоненти:

- мотиваційно-ціннісний;
- інформаційно-технологічний;
- комунікативний;
- рефлексивний.

Зазначені компоненти інформаційної компетентності є взаємодоповнюючими, визначають інтеграцію особистісних якостей і діяльній складовій.

Мотиваційно-ціннісний компонент передбачає взаємозв'язок мотивів, цінностей та проблем, пов'язаних із освоєнням сучасних інформаційних технологій. До мотивів можна віднести інтерес до оволодіння інформаційними технологіями в особистих та професійних цілях, усвідомлення значення інформатизації в сучасному світі, де спостерігається суспільна значущість інформації як ресурсу та засобів інформаційних технологій, а також як інструментів для взаємодії з нею. До цінностей можна віднести усвідомлення ролі інформатичної компетентності в освітньому процесі ЗВО, дотримання етичних норм і правил використання ІКТ, розуміння значення інформатичної компетентності у професійній діяльності, готовність використовувати інформаційні ресурси як джерело знань. Крім цього, існують певні проблеми готовності здобувачів вищої освіти, до освоєння нових технологій, які пов'язані з новим середовищем, в якому існує своя система правил, що вимагає певного часу для адаптації.

Розвиток позитивного ставлення до інформаційних технологій пов'язаний з подоланням психологічного бар'єру при роботі в новому освітньому середовищі. Реалізація даного критерію досягається за рахунок включення студентів до електронного інформаційно-освітнього середовища, активного використання різних видів інформації в освітній діяльності, ефективність якої може досягатися за рахунок організації змішаного навчання.

Інформаційно-технологічний компонент включає в себе когнітивну та діяльній складові, які спрямовані на освоєння сучасних технологій, необхідних студенту у майбутній професійній діяльності. Даний компонент спрямований на отримання знань під час роботи в інформаційно-освітньому середовищі, і вміння їх актуалізувати і застосовувати в практичній діяльності, заснований на використанні засобів електронного навчання та дистанційних освітніх технологій. В рамках цього компонента відбувається освоєння та практичне застосування засобів та інструментів, необхідних для здійснення ефективного пошуку інформації в мережі, роботи з програмами обробки текстової та аудіовізуальної інформації.

Комунікативний компонент включає взаємодію з учасниками освітнього процесу на основі дотримання правил спілкування в рамках інформаційно-освітнього середовища, здатність і готовність застосовувати різні способи, форми та засоби комунікації в локальних та глобальних мережах, у тому числі і практику публічних виступів з мультимедіа підтримкою, прагнення до розвитку комунікативних можливостей.

Рефлексивний компонент, як засіб «зворотного зв'язку», який дозволяє студентам проводити самоаналіз своєї діяльності, також необхідний для роботи із засобами інформаційно-освітнього середовища. Рефлексія ґрунтується на аналізі своєї діяльності в рамках інформаційно-освітнього середовища, що сприяє розвитку інформатичної компетентності.

Серед програмних результатів навчання, які визначені у Стандарті вищої освіти України (перший (бакалаврський) рівень, галузь знань 01 – «Освіта / Педагогіка»,

спеціальність 015 – «Професійна освіта (за спеціалізаціями)») одним із ключових виступає уміння відшукувати, обробляти, аналізувати та оцінювати інформацію, що стосується професійної діяльності, користуватися спеціалізованим програмним забезпеченням та сучасними засобами зберігання та обробки інформації.

Відповідно, якщо говорити про процес реалізації освітньо-професійної програми з підготовки майбутнього педагога професійного навчання, то на рівні кожного освітнього компонента, на рівні кожного модуля, кожної теми має бути зроблений аналіз відповідного змістового наповнення щодо наявності доцільного акценту на використання сучасних засобів зберігання та обробки інформації.

Якщо провести аналіз трудових функцій визначених професійним стандартом «Педагог професійного навчання» [15], то фактично кожна позиція нерозривно пов'язана з необхідністю використання відповідного ресурсу сучасних засобів зберігання та обробки інформації.

Так, наприклад, якщо вести мову про планування освітнього процесу, то при формуванні змістового наповнення освітніх компонентів ОПП, які пов'язані із здатністю вивчати, аналізувати та застосовувати навчальну, наукову, правову та іншу інформацію щодо планування освітнього процесу, здійснювати календарно-тематичне планування змісту навчальних дисциплін, планувати навчальні заняття, самостійну й індивідуальну роботу здобувачів освіти, виховну роботу в учнівській групі та індивідуальну виховну роботу зі здобувачами освіти, варто акцентувати увагу на можливостях комп'ютерного забезпечення кожного із згаданих елементів.

Під час реалізації програми підготовки майбутнього фахівця ЗВО самостійно визначає перелік освітніх компонентів, практик та інших видів освітньої діяльності, які необхідні для набуття визначених стандартом компетентностей. Однак, актуалізація змісту навчальних дисциплін в контексті адаптованості до раціонального використання сучасних засобів зберігання та обробки інформації повинна стати невід'ємною частиною системи забезпечення якості освітньої діяльності навчального закладу.

Процес підготовки майбутніх педагогів професійного навчання, як один із видів навчально-виховного процесу у педагогічному університеті, є цілісною педагогічною системою, яка базується на системному підході. Відповідно до основних положень цієї теорії, підготовка майбутніх педагогів професійного навчання розглядається як сукупність окремих елементів, що утворюють структуру системи і взаємозв'язки між собою. В основі педагогічної системи закладено цільовий підхід, який передбачає поєднання всіх її компонентів і спрямований на реалізацію цілей у процесі діяльності.

У процесі формування інформатичної компетентності майбутніх інженерів особливого значення набувають такі професійно важливі якості як усвідомлення необхідності в актуалізації знань, які пов'язані з інформаційними технологіями, здатність до професійної адаптації та мобільності в умовах цифрового середовища, усвідомлення важливості інформаційного матеріалу, складових інформаційного середовища, формат професійної діяльності, яка пов'язана з ІКТ, об'єктивне ставлення до інформаційних потоків, особисті характеристики (активна професійна позиція, дисциплінованість, відповідальність під час виконання завдань з використанням інформаційних технологій та техніки). Технологічний, технічний та комунікативний компоненти формують поняття інформатичної компетентності майбутнього інженера.

Сучасний педагог професійного навчання повинен навчитися використовувати сучасну комп'ютерну техніку та технології в процесі обрання доцільних методів, форм, засобів, технологій навчання, виховання і розвитку здобувачів освіти відповідно до визначених завдань та індивідуальних особливостей здобувачів освіти. Використання сучасних засобів зберігання та обробки інформації дозволить оптимізувати процес відбору та структурування змісту навчання з дисциплін відповідно до вимог стандартів освіти, підготовки здобувачів освіти за індивідуальними навчальними планами, здійснення освітньої діяльності в інклюзивному середовищі, застосування новітніх форм, методів, прийомів та засобів

навчання інноваційних педагогічних технологій, застосування новітніх виробничих технологій професійної галузі.

Важко уявити в сучасних умовах можливість виконання завдань пов'язаних із самоосвітньою діяльністю без використання комп'ютерних технологій. Це і оволодіння інноваційним педагогічним досвідом, застосування та його поширення, і проектування професійного самовдосконалення, і набуття додаткових кваліфікацій.

Без використання комп'ютерних технологій важко забезпечити належну роботу методичного кабінету, методичної комісії закладу професійної (професійно-технічної) освіти, здійснення індивідуальної роботи над науково-методичною темою, розробку методичних рекомендацій (вказівок).

Майбутній педагог професійного навчання повинен володіти комплексом здатностей які необхідні для здійснення дослідно-експериментальної діяльності. Використання сучасних засобів зберігання та обробки інформації дозволяє покращити якість проведення педагогічного експерименту та процедуру узагальнення результатів педагогічного дослідження.

Не обійтися без інформатичної компетентності майбутньому педагогу професійного навчання під час здійснення моніторингу освітньої діяльності: діагностування рівня сформованості компетентнісних досягнень навчальної успішності здобувачів освіти у формальному та неформальному навчанні, організація контролю освітньо-виховної, виробничої та практичної діяльності здобувачів освіти, здійснення контролю якості виконання робіт здобувачами освіти.

Доцільним вбачається використання ІКТ під час проведення профорієнтаційної роботи та реалізації заходів щодо підтримки кар'єрного розвитку здобувачів освіти. Мова йде про здатності майбутніх фахівців брати участь у роботі груп з розроблення кваліфікаційних та освітніх стандартів, інших нормативних документів у сфері освіти, устанавлювати стійкі зв'язки з підприємствами щодо виробничої практики дуального навчання здобувачів освіти, організувати профорієнтаційну роботу з учнівською молоддю, підтримувати зв'язки з державною службою зайнятості, підприємствами, організаціями, щодо працевлаштування випускників закладу професійної (професійно-технічної) освіти.

2. РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

На основі аналізу результатів досліджень визначено сутність поняття інформатична компетентність. Проаналізовано програмні результати навчання, які визначені у Стандарті вищої освіти України (перший (бакалаврський) рівень, галузь знань 01 – «Освіта / Педагогіка», спеціальність 015 – «Професійна освіта (за спеціалізаціями)») в контексті інформатичної компетентності майбутніх педагогів професійного навчання. Розроблено методичні рекомендації щодо комп'ютерного забезпечення процесу реалізації згаданої освітньої програми. Представлено інформацію про ефективність запропонованих методичних рекомендацій в умовах закладу вищої освіти.

3. ВИСНОВКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Інформатична компетентність майбутнього педагога професійного навчання являє собою інтегративну динамічну характеристику особистості, що включає в себе комплекс мотиваційно-ціннісних орієнтацій та рефлексивної діяльності, оволодіння навичками роботи з інформацією та інформаційними технологіями, а також спеціальними знаннями та вміннями, необхідними для обґрунтованого вибору та оптимального їх використання при вирішенні професійних та навчальних завдань в умовах тотальної інформатизації та вимог цифрового суспільства.

Процес реалізації освітньо-професійної програми з підготовки майбутнього педагога професійного навчання повинен розглядатися через призму інформатичної компетентності на рівні кожного освітнього компонента, на рівні кожного модуля, кожної теми та

враховувати зміст трудових функцій майбутнього фахівця відповідно до вимог стандартів. Моніторинг щодо згаданого змістового наповнення повинен бути одним із основних компонентів системи забезпечення контролю за якістю моделі реалізації відповідної освітньо-професійної програми.

Вирішенню представлених у статті питань сприяло б вивчення психолого-фізіологічних основ процесу формування базових понять інформатики в умовах педагогічного закладу вищої освіти.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Головань М.С. Інформатична компетентність. Проблеми інженерно-педагогічної освіти: Збірник наукових праць. 2007. № 16. С. 314–324
- [2] Спірін О.М. Інформаційно-комунікаційні та інформатичні компетентності як компоненти системи професійно-спеціалізованих компетентностей вчителя інформатики. Інформаційні технології і засоби навчання. 2009. №5. URL: [http:// https://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/download/183/169](http://https://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/download/183/169) (дата звернення: 16.02.2022).
- [3] Петухова Л.Є. Інформатичні компетентності майбутнього вчителя початкових класів (в моделі трисуб'єктної дидактики): навч.-метод. посіб. Херсонський державний університет. Херсон. 2010. 524 с
- [4] Король О. М. Формування інформатичної компетентності майбутніх бакалаврів освіти на засадах диференційованого підходу: автореф. дис. ... канд. пед. наук : спец. 13.00.04. Суми, 2019. 20 с.
- [5] Хуторской А. В. Ключевые компетенции. Технология конструирования. Народное образование. 2003. №5. С.55-61
- [6] Нітченко Г. М. Зміст і методика підготовки майбутніх учителів трудового навчання з інформатики : автореф. дис. ... канд. пед. наук : спец. 13.00.02. Чернігів, 2008. 22 с.
- [7] Петренко, С. І., Петренко Л. В. Модель формування інформатичної компетентності майбутніх учителів інформатики в процесі фахової підготовки. Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології : н. – Суми : СумДПУ ім. А. С. Макаренка, 2020. № 2 (96). С. 154–164.
- [8] Жукова В. М. Сутність і структура інформатичної компетентності майбутнього вчителя математики. Вісн. Луган. нац. пед. ун-ту імені Тараса Шевченка : Педагогічні науки. 2006. № 21(116). С. 119 – 128.
- [9] Imran, A.S., Pireva, K., Dalipi, F., Kastrati, Z. An analysis of social collaboration and networking tools in e-learning. In: Zaphiris P., Ioannou A. (eds) Learning and Collaboration Technologies. LCT 2016. Lecture Notes in Computer Science. S. 332–343. Жукова В. М. Сутність і структура інформатичної компетентності майбутнього вчителя математики. Вісн. Луган. нац. пед. ун-ту імені Тараса Шевченка : Педагогічні науки. 2006. № 21(116). С. 119 – 128.
- [10] Lervik M., Naave H., Vold T., Ranglund O.J., Holen S. Blended learning: How to combine different ways to interact online. Paper presented at the Proceedings of the European Conference on e-Learning, ECEL. 2017. S. 298–303.
- [11] Lock, J., Johnson C. From assumptions to practice: Creating and supporting robust online collaborative learning. International Journal on E-Learning: Corporate, Government, Healthcare, and Higher Education. №16(1). 2017. S. 47–66.
- [12] Clark, R.C. E-Learning and the Science of Instruction: Proven Guidelines for Consumers and Designers of Multimedia Learning. May-er. – 3rd ed., 2016. 502 s.
- [13] Barakhsanova, E.A., Golikov A.I., Sorochinsky M., Nikitina E., Lukina T. Implementation of the Master Program “Corporate E-Learning” in the Online Interaction of Russian Universities. Revista ESPACIOS. 2018. Vol. 39 (# 20). S 36.
- [14] Стандарт вищої освіти України перший (бакалаврський) рівень, галузь знань 01 – «Освіта / Педагогіка», спеціальність 015 – «Професійна освіта (за спеціалізаціями)». Затверджено і введено в дію наказом Міністерства освіти і науки України від 21.11.2019 р. № 1460.
- [15] Професійний стандарт «Педагог професійного навчання». Затверджено і введено в дію наказом Міністерства розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України від 20.06.2020 р. № 1182.
- [16] Mohammad, N.M. The study of the teacher's role and student interaction in elearning process. 4th International Conference on e-Learning and e-Teaching (ICELET). 2013. S. 114 – 121
- [17] Pathak, V.K. Emerging online educational models and the transformation of traditional universities. Electronic Markets. №26. 2016. S. 315 – 321.

SPECIFIC FEATURES OF INFORMATIVE COMPETENCE FORMATION OF WOULD-BE PROFESSIONAL EDUCATION TEACHERS

Kilderov Dmytro Eduardovych

Doctor of Pedagogical Sciences, professor, Dean at Engineering and Education Faculty
National Pedagogical Dragomanov University
Kyiv, Ukraine
ORCID ID: 0000-0001-9414-8150
de_k@npu.edu.ua

Hedzyk Andrii Andriiovych

post-graduate student
National Pedagogical Dragomanov University
Kyiv, Ukraine
ORCID ID: 0000-0002-2330-4395
andriihedzyk@gmail.com

Abstract. At time of digital society the problem of the concept 'informative competence' is of great importance. It can be raised in both the sphere of everyday life of modern man and the field of would-be specialists' professional training. In the area of the latter the informative competence formation of would-be professional education teachers is to be significantly concerned, thus the specific tasks to be accomplished by them are connected with the use of modern technologies and information processing.

The purpose of the article deals with defining of number of specific features of informative competence formation of would-be professional education teachers while realizing professional and educational program 015 Professional Education. That may promote the optimizing of the appropriate educational process.

In order to describe the state and level of the studied problem development, conclusions and recommendations formation the method of analysis and synthesis was used.

The work outlines the basic concept of informative competence on the basis of the study results of native and foreign scientists. Thus, informative competence is described as integrative dynamic personal characteristic. It includes complex of valuative and motivated orientations and reflexive activity, mastering the skills to work with information (analysis, transformation, search and others) and information technologies, as well as special knowledge and abilities that are necessary for substantial and justified choice, their optimal use while solving professional and educational studying tasks at the time of total digitalization and demands of digital society.

Having analyzed the standard 'Teacher of professional education' and the standard of higher education of Ukraine, of the first Bachelor level, of the specialty 015 Professional Education, a number of specific features of informative competence formation of would-be professional education teachers is presented. That is proved by determining of the content of educational components in the field of the following professional education teacher's labour functions: planning educational process, producing educational process, performing self-studying activity, producing methodological work, accomplishing research and experimental work, performing monitoring of educational activity, holding professionally oriented work.

Key words: professional training, professional competences, informative competence, labour functions, quality of educational process.

References (TRANSLATED AND TRANSLITERATED)

- [1] Holovan M.S. Informatychna kompetentnist. [Computer competence.] *Problemy inzhenerno-pedahohichnoi osvity: Zbirnyk naukovykh prats.* 2007. № 16. С. 314–324
- [2] Spirin O. M. Informatychno-komunikatsiini ta informatychni kompetentnosti yak komponenty systemy profesiino-spetsializovanykh kompetentnosti vchytelia informatyky [Information-communication and information competencies as components of the system of professionally-specialized competencies of a computer science teacher. Information technologies and teaching aids]. *Informatychni tekhnolohii i zasoby navchannia.* 2009. №5. URL: <http://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/download/183/169> (data zvernennia: 16.02.2022).
- [3] Petukhova L.E. Informatychni kompetentnosti maibutnoho vchytelia pochatkovykh klasiv (v modeli trysubiektnoi dydaktyky) [Informatics competencies of the future primary school teacher (in the model of three-subject didactics): teaching method. way]: *navch.-metod. posib. Khersonskyi derzhavnyi universytet.* Kherson. 2010. 524 s.

- [4] Korol O.M. Formation of information competence of future bachelors of education on the basis of differentiated approach [Formation of information competence of future bachelors of education on the basis of differentiated approach]: author's ref. dis. ... cand. ped. Science: special. 13.00.04. Sumy, 2019. 20 p.
- [5] Khutorskoi A. V. Ключевые компетентности. Tekhnolohyia konstruyovanyia. [Key competencies. Design technology.] Narodnoe obrazovanye. 2003. №5. S.55-61
- [6] Nitchenko H. M. Zmist i metodyka pidhotovky maibutnikh uchyteliv trudovoho navchannia z informatyky [Content and methods of training future teachers of labor training in computer science] : avtoref. dys. ... kand. ped. nauk : spets. 13.00.02. Chernihiv, 2008. 22 s.
- [7] Petrenko, S. I., Petrenko L. V. Model formuvannia informatychnoi kompetentnosti maibutnikh uchyteliv informatyky v protsesi fakhovoi pidhotovky.[Model of formation of information competence of future teachers of computer science in the process of professional training] Pedagogichni nauky: teoriia, istoriia, innovatsiini tekhnolohii : naukovyi zhurnal – Sumy : SumDPU im. A. S. Makarenka, 2020. – № 2 (96). – S. 154–164.
- [8] Zhukova V. M. Sutnist i struktura informatychnoi kompetentnosti maibutnoho vchytelia matematyky. [The essence and structure of information competence of the future teacher of mathematics] Visn. Luhan. nats. ped. un-tu imeni Tarasa Shevchenka : Pedagogichni nauky. – 2006. – № 21(116). – S. 119 – 128.
- [9] Imran, A.S., Pireva, K., Dalipi, F., Kastrati, Z. An analysis of social collaboration and networking tools in e-learning. In: Zaphiris P., Ioannou A. (eds) Learning and Collaboration Technologies. LCT 2016. Lecture Notes in Computer Science. S. 332–343.
- [10] Lervik M., Haave H., Vold T., Ranglund O.J., Holen S. Blended learning: How to combine different ways to interact online. Paper presented at the Proceedings of the European Conference on e-Learning, ECEL. 2017. S. 298–303.
- [11] Lock, J., Johnson C. From assumptions to practice: Creating and supporting robust online collaborative learning. International Journal on E-Learning: Corporate, Government, Healthcare, and Higher Education. №16(1). 2017. S. 47–66.
- [12] Clark, R.C. E-Learning and the Science of Instruction: Proven Guidelines for Consumers and Designers of Multimedia Learning. May-er. – 3rd ed., 2016. 502 s.
- [13] Barakhsanova, E.A., Golikov A.I., Sorochinsky M., Nikitina E., Lukina T. Implementation of the Master Program “Corporate E-Learning” in the Online Interaction of Russian Universities. Revista ESPACIOS. 2018. Vol. 39 (# 20). S 36.
- [14] Standart vyshchoi osvity Ukrainy pershyi (bakalavrskyi) riven, haluz znan 01 – «Osvita / Pedagogika», spetsialnist 015 – «Profesiina osvita (za spetsializatsiamy)». Zatverdzheno i vvedeno v diiu nakazom Ministerstva osvity i nauky Ukrainy vid 21.11.2019 r. № 1460.
- [15] Profesiyni standart «Pedagog profesiinoho navchannia». Zatverdzheno i vvedeno v diiu nakazom Ministerstva rozvytku ekonomiky, torhivli ta silskoho hospodarstva Ukrainy vid 20.06.2020 r. № 1182.
- [16] Mohammad, N.M. The study of the teacher's role and student interaction in elearning process. 4th International Conference on e-Learning and e-Teaching (ICELET). 2013. S. 114 – 121.
- [17] Pathak, B.K. Emerging online educational models and the transformation of traditional universities. Electronic Markets. №26. 2016. S. 315 – 321.