

РОЗВИТОК ІНФОРМАЦІЙНО-АНАЛІТИЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ПЕДАГОГІЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ ПРОФЕСІЙНИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ

Анотація. У статті розкривається методика визначення змісту і структури (когнітивний, функціональний, особистісно-ціннісний компоненти) інформаційноаналітичної компетентності педагогічних працівників професійних навчальних закладів, що ґрунтується на експертному оцінюванні її із застосуванням методу фокальних об'єктів. За результатами спостереження експертів та частотою застосування ознак (характеристик) окремих компонентів моделі інформаційно-аналітичної компетентності в педагогічній практиці визначено коефіцієнт запровадження її педагогами професійних навчальних закладів.

Ключові слова: інформаційно-аналітична компетентність, педагог, професійний навчальний заклад, експертна оцінка, інформаційні технології, інформаційна культура, педагогічна діяльність.

Вступ. Сучасне інформаційне суспільство висуває принципово нові вимоги до системи професійної освіти та до професійної діяльності її суб'єктів. У їхній професійній діяльності взагалі та у функціонуванні конкретних професійних навчальних закладів (ПНЗ) має постійно враховуватися швидке старіння наукового знання, різноманітної навчальної та службової інформації, інформаційних технологій тощо, а відтак, — необхідність досконалого володіння сучасними інформаційними технологіями. Це, безумовно, має істотний вплив як на всіх суб'єктів системи ПНЗ, серед яких є особлива категорія — педагогічні працівники — так і на модернізацію та складові професійної підготовки майбутніх фахівців у професійних навчальних закладах.

Розвиток інформаційного суспільства істотно впливає на суть педагогічної діяльності. Незважаючи на те, що її структура залишається статичною (мотиви, мета, предмет, засоби, продукт та результат), зміст її компонентів знаходиться в постійній динаміці, так як мета визначається суспільством. На сьогодні метою Національної стратегії розвитку освіти в Україні на період до 2021 р. визначено «підвищення доступності якісної, конкурентоспроможної освіти відповідно до вимог інноваційного сталого розвитку суспільства, економіки; забезпечення особистісного розвитку людини згідно з її індивідуальними здібностями, потребами на основі навчання упродовж усього життя» [10]. Узагальнений характер мети на рівні кожного окремого педагога трансформується в конкретно-індивідуальну установку, яку він має реалізувати в педагогічній практиці. Це потребує високої продуктивності педагогічної діяльності, а саме: володіння стратегіями формування необхідної системи знань та навичок з певного предмета в цілому (високий, продуктивний рівень — системно-моделюючий знання учнів) та стратегіями перетворення навчального предмета в засіб формування особистості учня, його потреб у самовихованні, самоосвіті, саморозвитку (найвищий, високопродуктивний рівень — системно-моделюючий діяльність і поведінку учнів) [3].

На цьому етапі педагогічна діяльність спрямовується на організацію та управління значно ширшими видами діяльності — як власної, так й інших суб'єктів навчального процесу (учнів, батьків, колег, представників громадських організацій, соціальних партнерів тощо). В інформаційному суспільстві нових характеристик набувають суб'єкти навчальної діяльності — учні, маючи різні особливості, цілі й потреби, володіючи найновішими технологічними інструментами, які забезпечують їм швидкий доступ до інформації.

Варто зазначити, що засобами педагогічної діяльності є наукові (теоретичні та емпіричні) знання, за допомогою яких формуються пізнання учнів, проте швидкість їх оновлення випереджає можливості створення нових підручників, що зумовлює необхідність користуватися сучасними джерелами інформації — інтернет-ресурсами, при цьому все частіше носіями знань стають саме електронні освітні ресурси. Отже, педагогічна діяльність перетворюється в дослідницьку, а основою педагогічної, управлінської та дослідницької діяльності є інформаційно-аналітична компетентність.

Результати досягнень у сфері методичної роботи щодо розвитку інформаційноаналітичних теоретичних і технологічних знань, умінь і навичок педагогічних працівників професійно-технічних навчальних закладів заслуговують на увагу, однак подальший розвиток цієї діяльності стримується недостатньою вирішеністю завдань розроблення теорії і методики розвитку їхньої інформаційно-аналітичної компетентності як складової інформаційної культури.

Проблеми розвитку інформаційно-аналітичної компетентності (ІАК) на загальних теоретичних та методологічних засадах модернізації ПНЗ розглядалися Р. Гуревичем, Н. Кузьміною, Н. Ничкало, В. Радкевич та ін. Дана проблема вивчалася контекстно з позиції теоретичних основ формування професійної компетентності педагогічних працівників у системі підготовки кваліфікованих робітників В. Адольфом, Е. Зеєром, С. Коваленком, Н. Кузьміною, Т. Браже, М. Ільїним, Г. Ібрагімовим, Е. Помиткіним, С. Шишовим та ін. Питання інформаційно-аналітичного забезпечення органів управління освітою різних рівнів досліджували О. Гуменний, Л. Калініна, Л. Петренко, І. Савченко. Розвиток інформаційно-аналітичної компетентності педагогічних працівників та інших фахівців був предметом дослідження вітчизняних та зарубіжних учених — О. Гайдамак, Н. Гайсинюк, Н. Величко, Л. Забродська, Н. Зінчук, О. Назначило, В. Омельченко, Ю. Сурмін, В. Фомін, В. Ягупов

та ін. Упровадження сучасних інформаційнокомунікативних технологій у процес підготовки фахівців досліджували О. Григор'єва, М. Жалдак, Г. Селевко, С. Сисоєва, О. Спірін, О. Тарасенко, Л. Тучкіна, Л. Шелехова та ін.

Мета статті: обґрунтувати зміст розвитку інформаційно-аналітичної компетентності педагогічних працівників професійних навчальних закладів (ПНЗ) як основу для розроблення програми її розвитку та розглянути найбільш доцільні форми навчання педагогів у міжкурсовий період підвищення кваліфікації.

Виклад основного матеріалу. Розвиток інформаційно-аналітичної компетентності педагогічних працівників ПНЗ — це системний, багатовимірний педагогічний процес, що охоплює методичну, змістову, процесуальну, особистісну складову в організації самоосвітньої діяльності у системі методичної роботи обласних навчально-(науково)методичних центрів ПНЗ в міжкурсовий період підвищення кваліфікації [7, с. 14]. Розвиток передбачає надбання «досвіду, умінь, певних знань тощо», досягнення «вищого ступеня розвитку» особистості [5].

Обґрунтування і визначення змісту розвитку інформаційно-аналітичної компетентності потребує з'ясування суті та структури даного феномену. Під інформаційно-аналітичною компетентністю педагогічних працівників ПНЗ розуміють безпосередню складову їхньої «професійно-педагогічної компетентності, що включає інформаційно-аналітичні знання, навички, вміння, здатності, професійно важливі якості, особистий досвід у сфері пошуку, оцінювання, використання, збереження, аналізу, оформлення й передачі інформації за допомогою різних засобів, методів і форм професійно-педагогічної діяльності в ПНЗ, що дає змогу оперативно орієнтуватися в інформаційному просторі професійно-технічного навчального закладу, брати активну участь у його формуванні, а також успішно реалізовувати інформаційно-аналітичну функцію як суб'єктів професійно-педагогічної діяльності в системі ПНЗ» [9, с. 26].

Структуру і зміст інформаційно-аналітичної компетентності педагогічних працівників ПНЗ ми розробляли на основі результатів досліджень інформаційно-аналітичної компетентності різних фахівців (О. Гайдамак, Н. Гайсинюк, Л. Забродська, Н. Зінчук, О. Назначило, В. Омельченко, Л. Петренко, В. Фомін). Особлива увага була зосереджена на результатах дослідження науковців Інституту професійно-технічної освіти НАПН України — Н. Величко, І. Гириловської, А. Гуралюка, Д. Закатнова, Л. Майбороди, В. Паржницького, В. Ягупова, які вивчали зміст інформаційно-аналітичної діяльності педагогічних працівників ПНЗ.

Авторська модель інформаційно-аналітичної компетентності педагогічних працівників ПНЗ (її структура і зміст) розроблена на основі аналізу наукової літератури [1; 4; 6] і результатів експертної оцінки, здійсненої з використанням методу фокальних об'єктів [2]. Його суть полягає у перенесенні ознак випадково вибраних об'єктів на інформаційно-аналітичну компетентність педагогічних працівників професійного навчального закладу — фокальний об'єкт (той, що знаходиться ніби у фокусі перенесення). Нестандартні поєднання, що виникли в процесі проведення експертизи, розвиваються шляхом вільних асоціацій: дослідником пропонується прототип інформаційноаналітичної компетентності педагогічних працівників професійного навчального закладу, який підлягає удосконаленню, з метою подальшого конструювання її моделі та системи розвитку; надається перелік випадкових об'єктів (набір компонентів інформаційноаналітичної компетентності різних фахівців, обґрунтований у наукових працях); пропонуються характерні ознаки (властивості) компонентів. Робота експертної групи, до складу якої увійшли вчені, методисти обласних навчально-методичних центрів, керівники професійних навчальних закладів, полягає в:

- перенесенні отриманих ознак на прототип інформаційно-аналітичної компетентності педагогічних працівників професійного навчального закладу для отримання нових поєднань;
- розвитку нових поєднань ознак шляхом вільних асоціацій;
- фіксації всіх цікавих ідей;
- в оцінці нових варіантів;
- відбору найбільш ефективних компонентів інформаційно-аналітичної компетентності і поєднань ознак, з огляду на реалізацію їх в педагогічній діяльності.

За результатами роботи групи експертів отримані списки ідей і пропозицій з новими модифікаціями структури і змісту інформаційно-аналітичної компетентності педагогічних працівників професійного навчального закладу. На основі узагальнення комбінацій випадкових об'єктів та їх властивостей, що повторюються найчастіше в пропозиціях експертів, робочою групою було виділено 4 варіанти інформаційно-аналітичної компетентності педагогічних працівників професійних навчальних закладів (її структури і змісту). Для оцінювання нових ідей експерти скористалися методом ранжування. Найбільш ефективні варіанти моделі інформаційно-аналітичної компетентності педагогічних працівників професійного навчального закладу, з точки зору реалізації в практиці управління, визначені за критеріями:



За результатами ранжування професійно-важливим визначено варіант моделі, який об'єднує когнітивний, функціональний та особистісно-ціннісний компоненти. Саме цей варіант моделі інформаційно-аналітичної

компетентності педагогічних працівників професійного навчального закладу (її структури і змісту) розглядався нами як робочий.

Для визначення змісту інформаційно-аналітичної компетентності, забезпечення його достовірності методистам навчально-методичних центрів і керівникам професійних навчальних закладів було запропоновано оцінити по 100% шкалі, наведеній вище, частоту використання у своїй діяльності тієї чи іншої ознаки (характеристики) кожного з основних компонентів. Як ознака (характеристика) розглядається перелік знань, умінь, навичок і особистісних якостей, які забезпечують здатність реалізувати їх у педагогічній діяльності.

За результатами спостереження експертів частоти використання ознак (характеристик) окремих компонентів моделі інформаційно-аналітичної компетентності в педагогічній практиці визначається коефіцієнт їх використання: ***K* вик. комп. ІАК**, який розраховується як відносна величина фактичної кількості балів до максимально можливої. Оцінки, виставлені різними експертами, аналізуються і корелюються. Згідно отриманих даних визначена середньостатистична величина: ***K* вик. комп. ІАК** = 0,81. Даний коефіцієнт відповідає професійно важливому рівню частоти використання компонентів, їх ознак (характеристик), забезпечує верифікацію отриманої інформації і робить можливими об'єктивні висновки щодо педагогічної доцільності їх у моделі (структура та зміст) інформаційно-аналітичної компетентності педагогічних працівників професійного навчального закладу.

На основі експертної оцінки визначено зміст інформаційно-аналітичної компетентності. У її когнітивний компонент включено:

— інформаційно-аналітичні теоретичні знання суті понять: «інформація», «інформаційно-аналітична діяльність», «інформаційна потреба», «пошук інформації», «аналіз», «якісно-змістове перетворення інформації», «обробка даних», «синтез», «комунікація», «засоби комунікації»;

— інформаційно-аналітичні технологічні знання (знання видів інформаційного пошуку, інформаційно-бібліографічних ресурсів; методів пошуку інформації, її опрацювання, аналізу і синтезу; видів пошуку інформації в інтернеті; джерел інформації, пошукових систем, принципів відбору інформації, технологій її зберігання; засобів забезпечення інформаційно-аналітичної діяльності; визначення та формулювання цілей і завдань інформаційно-аналітичної діяльності).

Коефіцієнт (***K***) використання змісту знань когнітивного компонента в інформаційноаналітичній діяльності педагога професійного навчального закладу становить 0,74.

У змісті функціонального компонента об'єднані такі вміння і навички:

— комунікативні (уміння спостерігати за діяльністю учнів; розуміти їх психологічні стани, співпереживати їхнім почуттям і емоціям (емпатія); знаходити правильний індивідуальний підхід до них; вибудовувати ефективну систему соціальної взаємодії в учнівському колективі та партнерські відносини між учителем і учнями; уміння документального та фактографічного пошуку джерел інформації; користування пошуковими системами для отримання необхідної інформації; володіння основними методами, засобами і способами створення власної інформаційної бази в традиційному і електронному вигляді; уміння користуватися сучасними технологіями зберігання інформації, сучасними засобами комунікації; уміння застосовувати інформаційнокомунікаційні технології для вирішення завдань, що виникають у процесі навчання і професійної діяльності; уміння здійснювати обмін інформацією, визначати інформаційну потребу пошуку інформації);

— аналітичні (вміння розподіляти предмети у свідомості, виділяти частини, сторони, аспекти, елементи, ознаки та їх властивості; аналізувати й оцінювати інформацію; застосовувати методи аналізу первинної інформації; використовувати методи аналізу в процесі добору змісту навчання, підготовки і прийняття управлінських рішень щодо організації навчально-пізнавальної діяльності учнів; здатність до самостійного комплексного вирішення завдань педагогічної діяльності; уміння міркувати; якісно перетворювати зміст інформації, виробляти рішення та реалізовувати їх у відповідній формі);

— синтетичні (вміння встановлювати зв'язки між розрізненими елементами явища, об'єкта, процесу; об'єднувати окремі елементи явища, об'єкта, процесу в єдину логічну схему; використовувати різні види і методи синтезу інформації).

Коефіцієнт (***K***) використання змісту функціонального компонента в інформаційноаналітичній діяльності педагогічного працівника професійного навчального закладу становить 0,86.

Особистісно-ціннісний компонент розкривається через:

— спрямованість і мотивацію особистості на реалізацію інформаційно-аналітичної діяльності, що передбачає наявність потреби в досягненні успіху; відчуття соціальної значущості своєї діяльності, участі у вирішенні загальнонаціональних завдань, докази цінності власної особистості; самоствердження через власну справу; прагнення до постійного розвитку; наявність потреби в педагогічній діяльності, у збереженні статусу в педагогічній спільноті; здатність до цілеспрямованого управління учнівським колективом на основі психологічних знань, до педагогічної рефлексії; прагнення до участі у створенні інформаційного сервісу в навчальному закладі;

— особистісні якості педагога такі, як: комунікабельність, діловитість, чесність, принциповість, передбачливість, демократичність, гуманність, толерантність, працьовитість, вимогливість, критичне мислення, акуратність, наполегливість.

Коефіцієнт (***K***) використання змісту особистісно-ціннісного компонента в інформаційно-аналітичній діяльності педагога професійного навчального закладу становить 0,82 [8, с. 82–87].

Зміст інформаційно-аналітичної компетентності педагогічного працівника професійного навчального закладу, розроблений із застосуванням методів експертного оцінювання, найповніше відображає її професійну спрямованість. Отримані результати (комплекс знань, умінь і навичок) доцільно використати для розроблення програми «Розвиток інформаційно-аналітичної компетентності педагога професійного навчального закладу». Реалізація цієї програми може мати позитивний результат у системі самоосвіти педагогів професійних навчальних закладів та в методичній роботі обласних навчально-методичних центрів професійної освіти у міжкурсовий період підвищення кваліфікації.

Показники експериментальної роботи з розвитку інформаційно-аналітичної компетентності педагогічних працівників професійного навчального закладу зробили можливим висновок, що серед розмаїття наявних в теорії та практиці сучасних педагогічних технологій заслуговують на особливу увагу інноваційні, а також і ті, що використовуються у традиційному навчанні. У процесі проведення педагогічного експерименту виявилися доцільними й успішними лекції з візуалізацією як форма навчання фахівців. Адже лекція надає можливість ознайомитися з проміжними і кінцевими результатами наукових досліджень. Ученими доведена пряма залежність характеру мислення слухачів і засвоєння інформації від характеру мислення лектора. У той же час кожен присутній на лекції, отримавши нові знання, має можливість самостійно інтерпретувати навчальний матеріал, доповнювати його власними висновками, здобувати додаткові знання і відразу впроваджувати їх у практичну діяльність.

На часі — як необхідність, зумовлена компетентнісним підходом до розвитку професіоналізму педагогів професійних навчальних закладів, доречними стали: комплекс тренінгів, кожен з яких належить до певного компонента структури інформаційно-аналітичної компетентності; вебінарів, що уможливають обмін знаннями й думками дистанційно; проведення веб-квестів для вдосконалення інформаційно-технологічних знань і вмінь, створення педагогічних проєктів; майстер-класів з розроблення електронних освітніх ресурсів тощо. Користуються популярністю воркшопи — короткострокові семінари чи майстерні. Основна відмінність воркшопу в тому, що його учасники навчаються через отриманий життєвий досвід й особистісні переживання, що значно краще досягається у груповому, ніж в індивідуальному навчанні. У воркшопах найчастіше використовуються методи кейсів, проєктів, поетапного планування і виконання дій, суб'єкт-суб'єктної взаємодії, забезпечуючи гарантований розвиток в учасників умінь і навичок роботи з інформацією, використання інформаційних технологій. Як свідчить досвід, особливо продуктивною ця форма роботи є при засвоєнні навичок розроблення і використання електронних освітніх ресурсів. Потенціал використання воркшопів для навчання педагогів великий: вони сприяють підвищенню відповідальності за прийняття рішень, розвитку самостійності і готовності до співпраці в колективі, вдосконаленню комунікативної компетентності. Арсенал методів, використаних в воркшопах, дає можливість не тільки вчити, тренувати уміння, а й виховувати особистість фахівця, використовувати його власний життєвий досвід, розвиваючи у нього професійну компетентність. У цьому контексті зазначимо, що розвиток інформаційно-аналітичної компетентності завдяки унікальності її структури і змісту уможливає духовне зростання суб'єктів педагогічної діяльності у професійних навчальних закладах та їхній інтелектуальний розвиток.

Принагідно зазначимо, що наразі арсенал сучасних педагогічних технологій невинно збагачуються інформаційно-комунікативними технологіями, котрі використовуються як окремо, так і разом з навчально-методичними, нормативно-технічними та організаційно-інструктивними матеріалами, забезпечуючи досягнення педагогічних цілей. Їх синергія слугує базисом для створення єдиного інформаційно-освітнього простору (virtual community, online community, online group).

Ефективною технологією розвитку інформаційно-аналітичної компетентності в умовах територіальної розосередженості є е-портфоліо педагогів. Його використання спрямовує діяльність педагога на постійне підвищення власної майстерності у процесі роботи з комп'ютером, використання інформаційних технологій. Формування е-портфоліо шляхом пошуку, відбору, збереження та якісного опрацювання необхідної інформації, розроблення педагогічних технологій на основі інформаційних, електронних освітніх ресурсів при цьому здійснюється невимусно.

Висновки. Рівень розвитку умінь використовувати у практичній діяльності інформаційні технології значно розвиває здатність оцінювати інформацію вже на етапі її пошуку з максимально великої кількості джерел, уміння аналізувати, висувати гіпотези, будувати моделі, експериментувати й робити висновки, виробляти рішення у складних ситуаціях, створювати нові засоби навчання, а отже, прямо пропорційно впливаючи на рівень засвоєння змісту інформаційно-аналітичної компетентності педагогічними працівниками професійно-технічних навчальних закладів, тобто на їхній постійний розвиток.

Список використаних джерел

1. Гайдамак Е.С. Развитие информационно-аналитической компетентности будущего магистра физико-математического образования : дис. ... канд. пед. наук. — Омск, 2006. — 214 с.;
2. Кузьмин А.М. Методы поиска новых идей и решений. Метод фокальных объектов А.М. Кузьмин// А.М. Кузьмин Методы менеджмента качества. — №7. — 2003. — С. 18–19
3. Кузьмина Н.В. Профессионализм личности преподавателя и мастера производственного обучения / Нина Васильевна Кузьмина. — М.: Высш. шк., 1990. — 119 с.
4. Назначило Е.В. Развитие информационно-аналитической компетентности преподавателя в процессе непрерывного педагогического образования : дис. ... канд. пед. наук. Магнитогорск, 2003 — 193 с.

5. Новая философская энциклопедия: в 4 т. / Ин-т философии РАН; Нац. обществ.-науч. фонд; Предс. научно-ред. совета В.С. Степин. — М.: Мысль, 2000 — 2001. [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://iph.ras.ru/enc.htm>.
6. Омельченко В.И. Развитие информационно-аналитической компетентности будущего офицера-инженера в условиях смешанного обучения информатике: автореф. дис. ... канд. пед. наук. — Челябинск, 2011 — 26 с.
7. Петренко Л.М. Теорія і методика розвитку інформаційно-аналітичної компетентності керівників професійно-технічних навчальних закладів: автореф. ... д-ра пед. наук: 13.00.04 / Петренко Лариса Михайлівна; Нац. акад. пед. наук; Ін-т проф.-техн. освіти. — К., 2014. — 409 с.
8. Петренко Л. Теорія і практика розвитку інформаційно-аналітичної компетентності керівників професійно-технічних навчальних закладів: монографія / Лариса Петренко / Дніпропетровськ : ІМА-прес, 2013. — 456 с.
9. Розвиток інформаційно-аналітичної компетентності педагогічних працівників ПТНЗ: теорія і практика. Монографія / В.В. Ягупов, Н.О. Величко, І.В. Гириловська, А.Г. Гуралюк, Д.О. Закатнов, Л.А. Майборода, В.В. Паржницький, за наук. ред. В.В. Ягупова. Київ : ТОВ «НВП Поліграфсервіс», 2014. — 176 с.
10. Указ Президента України «Про Національну стратегію розвитку освіти в Україні на період до 2021 року» № 344/2013 від 25 червня 2013 р.

Petrenko L., Humennyi O. Development of information and analytical competency of pedagogical workers of professional educational institutions

Abstract. The article reveals a methodology for determining the content and structure (cognitive, functional, personal and value components) of information and analytical competence of pedagogical workers of vocational education institutions, based on expert evaluation of it using the method of focal objects. According to the results of expert observation and the frequency of application of features (characteristics) of individual components of the model of information analytical competence in pedagogical practice, the coefficient of its implementation by teachers of vocational schools is determined.

Keywords: information-analytical competence, teacher, professional educational institution, expert assessment, information technologies, informational culture, pedagogical activity.