

O. A. Hetman

Peculiarities of Usage of Informational and Analytical Systems in Scientific Activities

In the article the results of a marketing research on the usage of internet-technologies by scientists of Dnipropetrovsk oblast are presented. Stimulating and obstructive factors in the usage of informational and analytical systems during scientific activities are differentiated. Some ways are suggested for improving the usage of informational and analytical systems.

Key words: informational and analytical systems, data bases, efficiency of informational and analytical systems usage.

УДК 001.4:[002:001.82]

Л. М. Петренко,

канд. пед. наук, старш. наук. співроб.

Інституту професійно-технічної освіти НАПН України

ЕКСПЛІКАЦІЯ ПОНЯТТЯ

«ІНФОРМАЦІЙНО-АНАЛІТИЧНА КОМПЕТЕНТНІСТЬ»

Підкреслено потребу удосконалення наукової термінології в інформаційно-аналітичній сфері. Подано результати аналізу наукових підходів до визначення категорії «інформаційно-аналітична компетентність», зокрема в контексті підготовки фахівців із різних галузей.

Ключові слова: наукова термінологія, інформаційно-аналітична компетентність, професійна компетентність.

Постановка проблеми. Для сучасного періоду розвитку цивілізованого суспільства характерним є інтенсивний процес інформатизації. Відбувається перехід світового співтовариства до якісно іншого технологічного устрою, що ґрунтується на мережевому розвитку виробництва й управління.

Нині професійна діяльність керівників професійно-технічних навчальних закладів більшою мірою пов'язана із задоволенням інформаційних потреб, переробкою великої кількості різноманітної інформації, яка необхідна для досягнення мети – задоволення потреб регіону в кваліфікованих робітниках. Тому цілком правомірною є думка, що інформація становить основу діяльності сучасного професійно-технічного навчального закладу. Сьогодні очевидним

визнається той факт, що професійну діяльність керівника і педагога не можна уявити без інтелектуально насиченої роботи з інформацією. В епоху тотальної інформатизації всіх галузей суспільного життя інформаційно-аналітична компетентність стає ядром професіоналізму. А це, у свою чергу, зумовлює необхідність вивчення її змісту, структури, особливостей, теоретичних основ і методики формування баз даних.

Вивчення науково-методичної та психолого-педагогічної літератури засвідчує, що в сучасних дослідженнях теоретичний і методичний аспекти розвитку інформаційно-аналітичної компетентності керівників професійно-технічних навчальних закладів представлені недостатньо. У зв'язку з цим *актуальність* заявленої нами теми зумовлена суперечністю між потребою професійно-технічних навчальних закладів та їхніх структурних підрозділів у керівниках з високим рівнем сформованості інформаційно-аналітичної компетентності та недостатньою розробленістю теорії і методики її розвитку.

Як відомо, цілеспрямований розвиток теоретичного знання потребує удосконалення наукової термінології. Тобто, загальноновживані слова природної мови, якою користується педагогіка, мають набути невід'ємної якості наукового терміна – однозначності, що «дозволяє досягти єдиного розуміння їх усіма вченими цієї галузі» [6]. Для дослідження окресленої проблеми важливим є експлікація (лат. *explication*), тобто тлумачення поняття «інформаційно-аналітична компетентність» у контексті подальшого визначення теоретичних основ її розвитку [10].

Аналіз останніх досліджень. Виходячи з кумулятивного характеру розвитку наукового знання, який визначає необхідність вивчення результатів наукових досліджень учених у попередні роки для отримання нових знань, ми ознайомилися з науковими працями щодо теорії інформації (І. І. Блох, М. К. Трифонова, А. Д. Урсул, А. Файнштейн), вивчили наукову думку щодо розвитку інформаційної діяльності (Ю. Ф. Абрамов, Н. П. Ващекин, С. Є. Злочевський, Л. Г. Кедровська). Наш науковий інтерес привернули дослідження, здійснені у сфері інформаційного забезпечення управління

суспільством і виробництвом (В. Г. Афанасьєв, Д. І. Блюменау, Г. Г. Воробйов, Н. К. Дніпренко, О. В. Єлчанінова, Л. С. Козачков, В. В. Тарасенко, С. Б. Шапіро), системою освіти, навчальними закладами і навчально-виховним процесом (В. Ю. Биков, Л. М. Калініна, В. М. Мадзігон, Н. Т. Тверезовська, А. О. Ярошенко та інші). Важливими для нашого наукового пошуку є результати наукових досліджень вітчизняних і зарубіжних дослідників (Т. Л. Богданова, В. А. Кравець, І. А. Негодаєв, Л. В. Скворцов, Н. В. Фролова та інші) з проблем формування інформаційної культури, інформаційної компетентності. Розробкою тлумачення феномену «інформаційно-аналітична компетентність» у контексті підготовки майбутніх фахівців з інформатики, економіки, працівників інформаційно-аналітичних служб владних структур, педагогів загальноосвітньої школи опікуються О. Л. Алфєєва, І. В. Бабакова, Т. М. Єлканова, Н. А. Зінчук, О. В. Назначило, В. І. Фомін. Аналіз отриманих здобутків нами використано для подальшого розвитку зазначеного поняття.

Мета статті – проаналізувати різні підходи до розкриття поняття «інформаційно-аналітична компетентність» у науковій літературі для подальшого дослідження теоретичних основ розвитку цього виду компетентності в керівників професійно-технічних навчальних закладів.

Основна частина. Сучасна вітчизняна професійна освіта і навчання розвиваються в умовах інформаційного суспільства, тобто суспільства, в якому більшість працюючих зайнята виробництвом, збереженням, переробкою і реалізацією інформації, особливо її вищої форми – знань. Тому необхідною умовою життя для кожної сучасної людини стає володіння навичками інформаційно-аналітичної діяльності. У зв'язку з цим до структури професійної компетентності фахівця будь-якого профілю об'єктивно включається інформаційно-аналітична діяльність, яка має могутній потенціал і слугує основою подальшого її (компетентності) розвитку. На основі наукових здобутків Є. С. Гайдамак довів, що інформаційно-аналітична компетентність є ключовою складовою професійної компетентності в силу фундаментальності понять «інформація» і «аналіз» [3]. Такої ж думки дотримується й В. І. Фомін.

Інформаційно-аналітичну компетентність як складову професійної компетентності він тлумачить так: «готовність до ефективного розв'язання професійних завдань в умовах невизначеності (неповної інформації)» [11, с. 12]. Він вважає, що інформаційно-аналітичну компетентність слід формувати під час навчання в закладах освіти аналогічно навчанню умінням та навичкам читати, писати, рахувати. Її сформованість є свідченням грамотності фахівця. Цю думку автор обґрунтовує переосмисленням чи, навіть, ідейним розвитком поняття «грамотність», «зміст якого стає ширше класичних трьох навичок, що відповідають традиційному змісту базової освіти. За цих умов відбувається розширення понять читання (активний пошук усіх різновидів і типів інформації, її сприйняття й аналіз); письма (створення інформаційних об'єктів різних типів, встановлення зв'язків між об'єктами, організація інформації певним чином); рахування (проекування і конструювання об'єктів і дій, різних за будовою, у тому числі логічні і формалізовані)» [11, с. 6]. Розкриваючи зміст підготовки до інформаційно-аналітичної діяльності вчителя інформатики, Н. І. Рижова та О. В. Філімонова розглядають цей вид діяльності як одну зі складових професійної компетентності педагога, спираючись на фундаментальність понять «інформація» і «аналіз». У їхньому розумінні інформаційно-аналітична компетентність є частиною професійної компетентності фахівця в предметній галузі і визначається як «готовність до розв'язання професійних завдань у предметній галузі за допомогою ІКТ на основі семантичної обробки інформації в умовах швидких змін інформаційного середовища» [8, с. 260]. Розвиваючи поняття «інформаційно-аналітична компетентність» у контексті підготовки майбутніх економістів, Н. І. Рижова і В. І. Фомін доводять, що інформаційно-аналітична компетентність спеціаліста економічного профілю є частиною «його професійної компетентності в предметній області» та тлумачать цей концепт як «готовність до розв'язання професійних завдань у соціально-економічній сфері за допомогою ІКТ (інформаційно-комунікаційні технології) на основі семантичної обробки інформації в умовах інформаційного середовища, яке швидко змінюється» [9,

с. 359]. Іншими дослідниками (О. Л. Алфеева та М. В. Алфеева) інформаційно-аналітична компетенція розглядається в групі семіотичних компетенцій у сукупності з лінгвістичною компетенцією та компетенцією аналітико-синтетичної переробки інформації [1]. На цілісність інформаційно-аналітичної компетентності вказує Н. А. Зінчук. Автор вважає, що цей феномен складається з низки компонентів: професійна мотивація, інтереси, потреби, ціннісні та смислові орієнтації, знання, уміння, навички, первинний досвід професійної діяльності, акмеологічні аспекти тощо [5]. На основі результатів дисертаційного дослідження О. В. Назначило робить висновки, що інформаційно-аналітична компетентність є інтегративною характеристикою викладача, яка відображає «готовність і здатність особистості ефективно здійснювати пошук, збір, аналіз, обробку інформації і продуктивно використовувати її в процесі розв'язання професійних завдань» [7].

Досліджуючи проблему формування інформаційно-аналітичної компетентності в структурі загальногуманітарного базису освіти, Т. М. Єлканова визначення поняття «інформаційно-аналітична компетентність» не формулює. Однак, використовуючи цей феномен у своєму дослідженні, автор вказує на важливість володіння умінням «переробляти великі масиви інформації з використанням як інформаційних (комп'ютерних) технологій, так й інтелектуальних нормалізованих методик (поаспектного аналізу текстів, контент-аналізу, класифікаційного і кластерного аналізу тощо)» для розуміння й виокремлення з інформації особистісно цінного змісту. Важливо також вміти самостійно вибирати критерії оцінювання інформації, аналізувати та інтерпретувати різні підходи до її обробки, створювати «жорсткі особисті фільтри» та «чіткі способи відбору цінної інформації». Якість опрацювання інформації певною мірою залежить від коректно сформульованих власних інформаційних запитів, способів результативного пошуку інформації, її обробки та використання відповідно до виробничих і пізнавальних завдань. Головним завданням при цьому є опанування загальною системою способів орієнтації в динамічних потоках інформації, алгоритмами пошуку та аналітико-

синтетичної переробки, вилучення й оцінювання інформації, перетворення здобутої інформації, постійного її поповнення та добудови на цій основі своєї особистісної системи знань [4]. Автор наголошує, що інформаційно-аналітична компетентність належить за класифікацією компетентностей до ключових (базових). При цьому зазначає, що опанування нею – це «шлях до універсалізації якостей людини, який сприяє реальному розумінню людиною самої себе, свого місця і своєї ролі» [4]. У дослідженні Н. В. Фролової інформаційна й аналітична компетенції розглядаються окремо. За її висновками, інформаційна компетенція передбачає здатність будувати ефективну систему інформаційних ресурсів (на їхній основі формується інформаційно-правова основа прийняття управлінських рішень) та визначати потребу певного інформаційного ресурсу в рамках оперативного і стратегічного управління організацією. Аналітична компетенція, на думку автора, передбачає здатність до обґрунтування оцінки ефективності запропонованої для використання системи інформаційних ресурсів, об'єктивного оцінювання позитивних і негативних аспектів кожного компонента системи інформаційних ресурсів. Аналітична компетентність споживача інформації уможливорює здійснення оперативної оцінки інформаційних потоків; оперативне й ефективне аналітичне співставлення (виокремлення) інформаційних потоків з різних компонентів інформаційної системи. Фіналом цих аналітичних операцій має бути систематизація, інтерпретація, критичне оцінювання, формулювання комплексних аналітичних висновків, передбачення способів використання отриманої інформації у контексті певної управлінської проблеми [12].

Інформаційну й аналітичну компетентність окремо вивчала І. В. Бабакова. Інформацію вона розглядає як інформаційну основу діяльності працівників інформаційно-аналітичних структур. При цьому під інформаційною основою дослідниця розуміє «сукупність інформації, що дозволяє організувати діяльність відповідно до вектора «ціль–результат»» [2, с. 12]. Аналітичну компетентність спеціалістів інформаційно-аналітичних структур вона вивчає з погляду акмеології, що дає змогу характеризувати суть аналітичної

компетентності за змістом, відмінним від описових і пояснювальних конструктів. Науковець вказує на те, що особливість цього виду компетентності пов'язана зі специфікою аналітичної діяльності. У цьому процесі об'єкти пізнання здатні перетворюватися на структури мислення, набувають логічних форм, тобто - стають способами аналізу, синтезу, категоріалізації. Враховуючи специфіку аналітичної діяльності, автор дає визначення аналітичної компетентності спеціалістів інформаційно-аналітичної структури як «здатність розв'язувати аналітичні, дослідницькі, прогностичні завдання, які забезпечують ефективність конструювання і програмування розв'язання практичних проблем» [2, с. 15].

Отже, результати дослідження Н. В. Фролової та І. В. Бабакової свідчать, що навіть за умови окремого вивчення інформаційної та аналітичної компетентності ці два види пов'язані між собою і становлять основу професійної компетентності.

Аналіз наукових джерел з окресленої проблеми дає підстави для висновку про те, що тією чи іншою мірою вже виконувалися теоретичні розробки формування і розвитку інформаційно-аналітичної компетентності діяльнісних суб'єктів.

У науковій літературі існує кілька підходів до визначення і тлумачення поняття «інформаційно-аналітична компетентність». Зокрема, її розглядають як:

- ключову складову професійної компетентності (Є. С. Гайдамак, В. І. Фомін, Н. І. Рижова);
- окрему компетенцію в групі семіотичних компетенцій (О. Л. Алфєєва);
- дві окремі ключові компетенції – інформаційну та аналітичну (Н. В. Фролова);
- цілісне утворення (Н. А. Зінчук);
- інтегративну характеристику особистості (О. В. Назначило);
- певні вимоги, що характеризують здатність і готовність спеціаліста до роботи у відповідних предметних сферах;
- показник грамотності людини (В. І. Фомін).

Висновки. Характерним для всіх без винятку дослідників є те, що вони інформаційно-аналітичну діяльність розглядають як системоутворювальний компонент управлінської, виробничої, освітньої, науково-дослідної та інноваційної діяльності, суспільної практики.

Вважаємо найважливішою і основною властивістю інформаційно-аналітичної компетентності її двопараметричність. Кожний окремий її параметр (інформаційна й аналітична компетенції), у свою чергу, є складним, цілісним утворенням. Між ними існує взаємозв'язок – не випадковий, а еволюційно закономірний. Це обґрунтовано науковими теоріями і доведено соціальною практикою. Тому інформаційно-аналітична компетентність може розглядатися і як явище, і як процес, при цьому зберігати властивості поліфункціональності. Це вимагає розроблення поняття такого класу на принципово новій теорії й технології – як об'єкта високого рівня складності. Розв'язання проблеми понятійно-концептуальної єдності двох складових категорії «інформаційно-аналітична компетентність» буде результативним за умов використання міждисциплінарного підходу на основі системного методу.

Література

1. *Алфеева, Е. Л.* Структурирование ключевых компетенций для подготовки студентов к информационно-аналитической деятельности [Электронный ресурс] / Алфеева Е. Л., Алфеева М. В. // Инновационные информационно-педагогические технологии в системе ИТ-образования – 2010 : I междунар. Интернет-конф. – Текст. дан. – М., 2010. – Режим доступа: http://ip2010.it-edu.ru/posts/metodologia_ip/970. – Загл. с экрана.
2. *Бабакова, И. В.* Развитие профессиональной компетентности специалистов информационно-аналитических служб : автореф. дис. на соиск. ученой степ. канд. психол. наук : спец. 19.00.13 «Психология развития, акмеология (психол. науки)» / Бабакова Ирина Владимировна ; [Рос. акад. гос. службы при Президенте РФ]. – М. : [б. и.], 2010. – 24 с.
3. *Гайдамак, Е. С.* Информационно-аналитическая деятельность специалиста в области образования [Электронный ресурс] / Е. С. Гайдамак // Вестн. Омского гос. пед. ун-та. – Электрон. науч. журн. – Омск, 2006. – Режим доступа: <http://www.omsk.edu/article/vestnik-omgpu-83.pdf>. – Загл. с экрана.
4. *Елканова, Т. М.* Формирование информационно-аналитической компетентности в структуре общегуманитарного базиса образования [Электронный ресурс] / Т. М. Елканова // Высш. образование сегодня :

[электрон. версия журн.]. – Текст. дан. – М., 2009. – № 12. – С. 53–57. – Режим доступа: http://www.hetoday.org/archiv/VOS/12_2009/53_57.pdf. – Загл. с экрана.

5. *Зінчук, Н. А.* Інформаційно-аналітична компетентність менеджера: значення у професійній управлінській діяльності та передумови формування у ВНЗ [Електронний ресурс] / Зінчук Наталія Анатоліївна // Інформаційні технології і засоби навчання : електрон. наук. фах. вид. / АПН України, Ін-т інформ. технологій і засобів навчання, Ун-т менеджменту освіти. – Електрон. журн. – К., 2008. – Вип. 3 (7). – Режим доступу: <http://www.ime.edu-ua.net/em7/cont/html>. – Назва з екрана.

6. *Краевский, В. В.* Методология педагогики: новый этап : учеб. пособие для студентов высш. учеб. заведений / В. В. Краевский, Е. В. Бережнова. – М. : Академия, 2006. – 400 с.

7. *Назначило, Е. В.* Развитие информационно-аналитической компетентности преподавателя в процессе непрерывного педагогического образования : автореф. дис. на соиск. ученой степ. канд. пед. наук : спец. 13.00.08 «Теория и методика проф. образования» / Назначило Елена Валериевна. – Магнитогорск : [б. и.], 2003. – 19 с.

8. *Рыжова, Н. И.* Содержание подготовки к информационно-аналитической деятельности для учителя информатики в контексте его обучения к информационному моделированию / Н. И. Рыжова, Е. В. Филимонова // Мир науки, культуры, образования. – 2009. – № 3 (15). – С. 259–264.

9. *Рыжова, Н. И.* Структура информационно-аналитической компетентности специалиста экономического профиля на основе модели развития содержания обучения / Н. И. Рыжова, В. И. Фомин // Изв. Самар. науч. центра Рос. акад. наук. – 2009. – Т. 11, № 4 (2). – С. 358–361.

10. Сучасний словник іншомовних слів : близько 20 тис. слів і словосполучень / уклали: О. І. Скопенко, Т. В. Цимбалюк. – К. : Довіра, 2006. – 789 с. – (Словники України).

11. *Фомин, В. И.* Развитие содержания подготовки к информационно-аналитической деятельности на основе семиотического подхода : автореф. дис. на соиск. ученой степ. д-ра пед. наук : спец. 13.00.02 «Теория и методика обучения и воспитания (информатика)» / Фомин Владимир Ильич ; [Самар. гос. экон. ун-т]. – М. : [б. и.], 2009. – 51 с.

12. *Фролова, Н. В.* Организационно-педагогические условия формирования профессиональных компетенций у студентов управленческих специальностей [Электронный ресурс] / Н. В. Фролова // Ярослав. пед. вестник : науч. журн. / Ярослав. гос. пед. ун-т им. К. Д. Ушинского. – Текст. дан. – Ярославль, 2006. – № 3. – Режим доступа: http://vestnik.yspu.org/releases/pedagoka_i_psichologiy/32_3/. – Загл. с экрана.

Л. М. Петренко

Экспликация понятия «информационно-аналитическая компетентность»

Подчеркнута необходимость усовершенствования научной терминологии в информационно-аналитической сфере. Представлены

результаты анализа научных подходов к определению категории «информационно-аналитическая компетентность», в частности, в контексте подготовки специалистов из разных отраслей.

Ключевые слова: научная терминология, информационно-аналитическая компетентность, профессиональная компетентность.

L. M. Petrenko

The Explication of the Notion «Informational and Analytical Competence»

The need to improve scientific terminology in the information and analytical sphere is underlined. The results of an analysis of scientific approaches to defining the category «informational and analytical competence», in particular in training specialists of different branches, are presented.

Key words: scientific terminology, informational and analytical competence, professional competence.

УДК 023.4:159955

О. В. Карпенко,

канд. наук із держ. упр.,

докторант кафедри державної політики та управління

політичними процесами Національної академії

державного управління при Президентові України,

старш. наук. співроб. ДНПБ України ім. В. О. Сухомлинського

**АНАЛІТИЧНЕ МИСЛЕННЯ БІБЛІОТЕЧНОГО ФАХІВЦЯ У ПРОЦЕСІ
ФОРМУВАННЯ ВТОРИННОЇ ІНФОРМАЦІЇ**

Проаналізовано актуальну проблему формування аналітичного мислення бібліотечного фахівця у процесі підготовки вторинної інформації. Запропоновано рекомендації щодо покращення якості, мобільності та ефективності надання інформаційних послуг шляхом активізації виконавцями аналітичного мислення.

Ключові слова: аналітичне мислення, інформаційно-аналітичне забезпечення, формування аналітичного мислення.

Постановка проблеми. Взаємозв'язок основних компонентів інформаційно-аналітичного забезпечення освітянської галузі, зокрема інформаційних ресурсів, інформаційних систем, інформаційних технологій та забезпечувальних елементів інформаційної діяльності створює інформаційну базу для реалізації аналітичних процедур у процесі надання інформаційних