

## **АНАЛІЗ КОНЦЕПЦІЙ РОЗВИТКУ ІНФОРМАЦІЙНО-АНАЛІТИЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ КЕРІВНИКІВ ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ**

**Постановка і обґрунтування проблеми.** Розбудова європейського освітнього простору щодо створення його єдиного інформаційного поля актуалізує необхідність науково-методичної і практичної підготовки керівного персоналу до інформаційно-аналітичної діяльності в системі управління професійно-технічними навчальними закладами (ПТНЗ). Розвинуті уміння і навички роботи з інформацією, її систематизація, аналіз і синтез вважаються одним із показників компетентності менеджера в галузі освіти. Аналіз наукових праць свідчить про те, що особливостями інформаційно-аналітичної діяльності (ІАД) керівників ПТНЗ є поєднання інформаційної та аналітико-синтетичної роботи з урахуванням властивостей інформації. Саме в процесі ІАД відбувається розвиток інформаційно-аналітичної компетентності (ІАК) керівників ПТНЗ, яка виступає невід'ємною частиною – атрибутом його професіоналізму. Її сутність полягає в одержанні, використанні, поширенні, збереженні та якісно-смісловому перетворенні інформації, застосуванні різних методів її аналізу та синтезу на всіх етапах опрацювання, оцінювання зовнішніх та внутрішніх чинників функціонування системи управління.

**Аналіз наукових досліджень.** Проблемі ІАК присвячено небагато наукових праць вітчизняних і зарубіжних учених, серед яких дисертації О. Гайдамак, О. Назначило, В. Омельченко, В. Фоміна, а також наукові публікації Т. Волкової, Т. Єлканової, Н. Зінчук, Н. Рижової, О. Філімонової, І. Савченко, В. Ягупова. В цих роботах в основному розглядаються питання формування ІАК у студентів, магістрів різних спеціальностей. Проблема

розвитку ІАК у керівників ПТНЗ на сьогодні не знайшла належного відображення в результатах наукових досліджень.

**Метою статті** є аналіз концепцій формування і розвитку ІАК у фахівців різних сфер професійної діяльності, розроблених вітчизняними і зарубіжними вченими, для пояснення і пошуку закономірностей в розв'язанні окресленої проблеми.

**Виклад основного матеріалу.** В своєму дослідженні будемо виходити з семантичного аналізу поняття «концепція» (лат. *conceptio* – сприйняття) вживається в двох смислових значеннях: 1) система поглядів, розуміння певних явищ, процесів, набір доказів під час побудови наукової теорії; 2) єдиний визначальний задум; погляд [11, с. 381]. У цьому зв'язку зрозуміло, що під категорією «концепція» в методології мають на увазі два значення – систему поглядів, те або інше розуміння явищ і процесів та єдиний, визначальний задум, провідну думку наукової праці тощо. Концепцію вважають «сурогатною формою теорії», від якої вона відрізняється своєю незавершеністю й недостатньою верифікованістю. Головне призначення концепції, вважає Ю. Сурмін, «полягає в інтеграції певного масиву знання, у прагненні використувати його для пояснення, пошуку закономірностей» [10, с. 38]. Саме з цих позицій нами проаналізовані концепції розвитку ІАК в різних фахівців, висвітлені в наукових працях вітчизняних і зарубіжних учених.

На значущості цієї проблеми в підготовці магістрантів освіти до майбутньої професійної діяльності на сучасному етапі розвитку суспільства наголошує О. Гайдамак. Вона підкреслює, що ІАК виступає в якості інтегральної характеристики професійної компетентності цих фахівців, що забезпечує розвиток педагогічного, методичного, управлінського напрямів їх підготовки. В якості засобу розвитку ІАК автор розглядає семантичну (сміслову) обробку інформації. Суть семантичного підходу, на думку О. Гайдамак, полягає у відображенні «інформаційного масиву у вигляді логіко-семантичних схем, які описують основні процеси, об'єкти, поняття тієї

предметної області, що вивчається» [1]. Цей підхід дозволяє: ефективно освоювати складно структуровані інформаційні об'єкти; визначати структуру інформаційного об'єкту і принципи його модифікації; засвоювати знання, що містяться в інформаційних об'єктах; виокремлювати з інформаційного блоку максимально корисну інформацію; відфільтровувати інформаційний шум; моделювати інформаційні системи і процеси; аналізувати і систематизувати опрацьований матеріал.

Нею виявлені такі функції ІАК: навчальна, виховна, дослідницька, розвивальна, контрольна, міжпредметна, комунікативна і управлінська. Це вказує на універсальність і поліфункціональність ІАК. За результатами здійсненого дослідження О. Гайдамак встановлено, що розвиток ІАК майбутніх магістрів освіти забезпечується шляхом актуалізації їхньої суб'єктної позиції; організацією взаємодії викладача і магістранта, яка має характер адаптивності, діалогічності та рефлексії, що здійснюється засобами практико-орієнтованого модульного навчання, кейс-методу, аутентичного оцінювання та паралельного впровадження в практику. Зміст навчання має будуватись на принципах, адекватних для розвитку ІАК: випереджального навчання, науково-дослідної спрямованості, відповідності видам професійної діяльності та модульності [2, с. 165–167].

В науковій праці В. Омельченко обґрунтовано доцільність і можливість неперервного і поетапного розвитку ІАК майбутнього офіцера-інженера згідно з «логікою розвитку ключових, базових і спеціальних компетенцій» і спрямованого на «поглиблення і профілювання знань курсантів в галузі інформатики і ІКТ, послідовного опанування ними арсеналом засобів і методів інформатики шляхом постійного розширення теоретичної бази знань з дисципліни, її адаптації до професійної підготовки, посилення інтегративних зв'язків інформатики з профільними дисциплінами, інформатизації дисциплін профільної підготовки, створення інформаційного середовища навчального призначення [5, с. 23].

Автор розглядає ІАК майбутнього офіцера-інженера як цілісну єдність трьох взаємопов'язаних і взаємообумовлених компонентів: когнітивного, функціонального і особистісно-орієнтованого. Ефективність формування методичної системи розвитку цього утворення забезпечується принципами її побудови – інтегративність, модульність, спрямованість на формування мотиваційно-цільової орієнтації на професійну ІАД.

В. Фомінін розроблена концепція формування професійної готовності майбутніх спеціалістів до ІАД, в процесі якої відбувається розвиток ІАК. Згідно з цією концепцією формування готовності до такого виду діяльності необхідно здійснювати в межах інформаційної та математичної підготовки, виходячи з єдиної методології пізнання предметної області діяльності, базуючись на семіотичному підході. Сутність семіотичного підходу полягає в побудові структури предметної області на основі використання знакових систем. Інакше кажучи, в контексті процесу семіозу – «означення» моделей, що вивчаються, або «самих об'єктів предметної області і подальшого пошуку їх інтерпретацій в процесі предметного аналізу» [12, с. 23]. З позицій семіотичного підходу ІАД розглядають як «витяг» з усього різноманіття інформації, що представлена у вигляді знакових систем, тих компонентів, які становлять інтерес дослідника, і подання їх в зручній для сприйняття формі (конкретній знаковій системі) та з наступною її інтерпретацією (аналізом) в контексті процесу семіозу.

В контексті здійсненого дослідження вчений розглядає ІАК, як, по-перше, частину його професійної компетентності в предметній області і професійній сфері; по-друге, готовність до ефективної професійної діяльності в умовах невизначеності (неповної інформації). При цьому професійну готовність спеціаліста до ІАД В. Фомін характеризує умінням розв'язувати інформаційно-аналітичні завдання професійної сфери за допомогою використання інформаційно-аналітичних систем методами інформаційного і математичного моделювання на основі семіотичного підходу до побудови інформаційних моделей і поданням їх інтерпретованими в контексті семіозу.

Саме семантична (сміслова) обробка інформації розглядається як засіб розвитку ІАК, оскільки вона дозволяє реалізувати взаємозв'язок між основами (елементами) цієї компетентності.

Розробленню моделі розвитку ІАК викладача і виявленню педагогічних умов ефективного її функціонування в процесі неперервної педагогічної освіти присвячена дисертаційна робота О. Назначило. В результаті вивчення зазначеної проблеми обґрунтовано необхідність її розв'язання з позицій акмеологічного, системного, особистісно-професійного, модульного і рефлексивного підходів. До комплексу педагогічних умов ефективного розвитку ІАК викладача автор включила блочно-модульне структурування навчального матеріалу з урахуванням рівня ІАК; навчання викладачів у межах «задачної технології», що моделює ІАД; ініціювання рефлексивної позиції викладача на всіх етапах розвитку його ІАК [4, с. 175].

Вагомий внесок у дослідження проблеми розвитку ІАК зробила Т.Слканова. Провідною ідеєю концепції формування ІАК майбутніх фахівців є цілеспрямованість цього процесу та його спеціальна організація. Завдання розвитку ІАК реалізуються через низку функцій: пізнавальної, комунікативної, адаптивної, нормативної, оцінної та інформативної з використанням психолого-педагогічних технологій навчання [3, с. 54]. Узагальнивши результати дослідження рівня підготовки випускників вищих навчальних закладів, учена дійшла висновку, що в своїй основній масі вони не мають достатньо сформованих навичок оцінювання і обробки інформаційних знакових систем і, як наслідок, не вміють кваліфіковано формулювати питання, виокремлювати головне в масиві інформації. Випускники вищих навчальних закладів не бачать проблем, не вміють визначати мету і завдання діяльності й відповідно планувати роботу щодо їх реалізації. В своєму дослідженні вчена обґрунтувала необхідність навчання правильній постановці запитань при формуванні ІАК. Вона переконана, що використання методу постановки запитань дозволяє досягти кілька цілей навчання, а саме: а) поглибити і розширити знання в сфері професійної

діяльності (для формулювання запитання необхідна переробка достатньо великого масиву літературних джерел з певної теми та інших інформаційних ресурсів) та інформаційного самозабезпечення; б) сформувати вміння коректно формулювати свої інформаційні запити, здійснювати результативний пошук інформації; бачити проблемні аспекти в звичних твердженнях; аналізувати інформацію з різних сторін, виявляти скриті потенційні можливості, закладені в певному тексті; бачити в повсякденному нові грані і можливості, що сприяє розвитку креативності; в) вдосконалити навички комплексного використання різних каналів отримання і варіативного перетворення інформації; обробки і використання інформації відповідно до поставлених завдань; самостійного пошуку необхідної інформації і вміння з нею працювати, самостійно визначати мету діяльності; г) розвинути здатність до виявлення і самостійної постановки проблем та їх розв'язання, узагальнення висновків, встановлення причинно-наслідкових зв'язків, порівнянь і узагальнень, тобто аналізу і синтезу (дивергентне мислення); д) сформувати елементи творчої діяльності – самостійний перенос знань і умінь у нову ситуацію, бачення завдань у знайомій ситуації, виявлення нової функції і структури об'єкта, самостійне комбінування з відомих способів діяльності нового, альтернативний підхід до пошуку розв'язання проблеми [3, с. 56].

Створення інформаційного і технічного середовища навчання, включення суб'єктів навчання в різні види навчально-пізнавальної і практико-орієнтованої діяльності з використанням інформаційних технологій, на думку Т. Єлканової, є необхідною умовою формування ІАК у фахівця. Сучасні інформаційні технології навчання, зазначає науковець, повинні складатися з таких основних компонентів: 1) програмне забезпечення, що дозволяє охопити і систематизувати великий масив наукової, навчальної, методичної і культурологічної інформації; 2) критерії відбору інформації та аналізу інформаційної оболонки; 3) варіативне

інформаційне забезпечення, що відповідає цілям і завданням навчання з кожної дисципліни.

Пріоритетні наукові підходи до визначення інформаційно-аналітичної сфери діяльності спеціалістів виокремлені та обґрунтовані Н. Рижовою та О. Філімоною. Це:

*інформаційний підхід*, при якому інформаційно-аналітична діяльність пов'язана з аналізом інформації і оперуванням різними видами інформаційних процесів: цілеспрямованим пошуком, збором, якісно-змістовим перетворенням (аналізом і обробкою) інформації та її продуктивним використанням для розв'язання завдань у предметній галузі, а також професійних і науково-дослідних завдань;

*аналітичний підхід*, при якому акцент робиться на одному з основних видів діяльності в рамках інформаційних процесів, пов'язаних з перетворенням і обробкою інформації – діяльність з аналізу, структурування, обробки і презентації інформації, її узагальнення, систематизація і перетворення інформації в знання;

*аналітико-прогностичний підхід*, який передбачає, що в сферу діяльності, пов'язану з обробкою інформації, необхідно включати дослідження і прогнозування розвитку інформаційних процесів. Ця сфера діяльності передбачає вміння аналізувати, структурувати інформацію, володіти спеціальними методами її аналізу, здійснювати якісно-змістове перетворення, досліджувати і прогнозувати розвиток інформаційних процесів;

*аналітико-моделюючий підхід*, який включає в сферу діяльності аналіз, структурування, якісно-змістове перетворення, дослідження і прогнозування інформаційних процесів на основі побудови і дослідження формальних або напівформальних моделей для конкретної галузі і/або професійної сфери » [7, с. 261].

Різницю у перелічених вище підходах дослідники (Н. Рижова та О. Філімонова) вбачають у розумінні ролі і значущості базових понять, що

покладено в основу ІАД спеціаліста – майбутнього вчителя інформатики в предметній галузі (або професійній сфері). До таких базових понять ними віднесені: «інформація» та «інформаційні процеси», методи «аналізу і синтезу», «інформаційна модель». На їхню думку, в контексті аналітико-моделюючого підходу до інформаційно-аналітичної сфери слід віднести ті види діяльності, що, насамперед, спрямовані на формування ІАК майбутнього вчителя інформатики, зокрема володіння: основами інформації в предметній області на рівні аналізу змістових завдань, побудови предметного і концептуального рівня моделі; основами аналізу концептуальної моделі і конструювання її математичної моделі у вигляді формальної системи; основами аналізу математичної моделі і побудови алгоритму розв'язання математичного завдання (побудова абстрактного обчислювального алгоритму відповідного класу); основами аналізу абстрактного обчислювального алгоритму; основами аналізу математичної моделі, побудови логічного рівня інформаційної моделі (реалізація алгоритму на обчислювальній системі без програмування або за допомогою систем програмування); основами аналізу логічного рівня інформаційної моделі і побудови (синтезу) фізичної інформаційної моделі (комп'ютерної); основами аналізу результатів дослідження комп'ютерної моделі і прийняття рішень (прогнозування); основами використання обчислювального експерименту при розв'язанні предметних і/або професійних завдань [ , с. 261].

Резюмуючи, Н. Рижова та О. Філімонова зазначають, що «всі основні види діяльності в області інформаційного моделювання пов'язані з етапами побудови і дослідження інформаційних моделей (на різних рівнях формалізації), а також з проведенням обчислювального експерименту, в цілому спрямовані на формування ІАК спеціаліста. З іншого боку до складу ІАД спеціаліста включається зворотний по відношенню до формалізації процес – процес семіозису – породження і побудови інтерпретацій для реально існуючих або формальних (семіотичних і/або математичних)



моделей» [7, с. 261]. Науковці підкреслюють, що найбільш складним компонентом цього процесу є співвідношення формальних моделей з реальністю і встановлення зв'язку між формальними моделями і реальним світом у конкретній предметній області в смислі визначення завдань. Процес співвідношення цих моделей є предметом дослідження семіотики і семіотичного підходу до вивчення предметної області. На підставі проведеного дослідження вченими розроблено теоретичний і практичний навчальний матеріал, в змісті якого виокремлено концептуальні лінії і блоки розвитку ІАК вчителів інформатики. Насамперед це розробка змісту навчання в галузі ІАД, яка є «основою для його інформаційно-аналітичної компетентності» [8, с. 358].

Домінуючою ідеєю концепції системного застосування інформаційних технологій в професійній підготовці економістів, розробленої Т. Поясок, є їх інтелектуальна сторона, а саме: інформатизація професійної освіти і навчання – це процес інтелектуалізації діяльності керівника, педагога і учня, що «розвивається на основі реалізації можливостей засобів інформаційних технологій, підтримує інтеграційні тенденції процесу пізнання закономірностей предметних галузей і оточуючого середовища (соціального, екологічного, інформаційного тощо), сполучаючи їх з перевагами індивідуалізації і диференціації навчання, забезпечуючи тим самим синергізм педагогічного впливу» [6, с. 133]. Інформатизація освіти ініціює низку якісних перетворень у системі вищої освіти. Йдеться про необхідність, по-перше, удосконалення механізмів управління системою освіти на основі використання автоматизованих банків даних науково-педагогічної інформації, інформаційно-методичних матеріалів, а також комунікаційних мереж; по-друге, удосконалення методології і стратегії відбору змісту, методів і організаційних форм навчання та виховання, які відповідають завданням розвитку особистості студента в сучасних умовах інформатизації суспільства; по-третє, створення методологічних систем навчання, які зорієнтовані на розвиток інтелектуального потенціалу студента, на

формування уміння самостійно здобувати знання, здійснювати інформаційно-навчальну, експериментально-дослідну діяльність, різноманітні види самостійної діяльності в обробці інформації; створення і використання комп'ютерних тестуючих, діагностичних методик контролю та оцінки рівня знань студентів» [6, с. 133]. Реалізація цих завдань не втрачає своєї актуальності і в післядипломний період розвитку фахівців педагогічних систем.

Внаслідок аналізу концепцій розвитку ІАК фахівців зроблено такі **висновки**. В науковій психолого-педагогічній літературі спостерігається різноманітність концепцій розвитку ІАК, що зумовлено відмінностями провідних ідей, наукових підходів авторів (системність, комплексність, інтеграція, інформаційний, аналітичний, аналітико-прогностичний, аналітико-моделюючий, акмеологічний, діяльнісний, компетентнісний підходи та ін.), специфікою професійної діяльності фахівців (педагоги, офіцери-інженери, економісти, менеджери тощо). Вченими доведено, що як інтегральна характеристика професійної компетентності фахівців, ІАК забезпечує розвиток педагогічного, методичного, управлінського напрямів їх підготовки шляхом створення методологічних систем навчання, зорієнтованих на інтелектуалізацію потенціалу особистості, актуалізацію її суб'єктної позиції в процесі цілеспрямованого та спеціально організованого неперервного і поетапного навчання. Методичні рекомендації з розвитку ІАК, що висвітлені в наукових працях, теоретично обґрунтовані, доступні, педагогічно доцільні і можуть бути використані практичними працівниками управлінської ланки ПТНЗ в організації самоосвітньої діяльності, а методичну систему розвитку ІАК слід розробляти на принципах інформативності, інтегративності, модульності, мотиваційно-цільової орієнтації на професійну ІАД, рефлексивності. Виходячи з єдиної методології пізнання предметної області діяльності, зміст формування ІАК будується на принципах випереджального навчання, науково-дослідної спрямованості, відповідності видам професійної діяльності та модульності.

Водночас залишаються не розкритими питання варіативних можливостей розвитку ІАК керівників ПТНЗ у післядипломний період; шляхів реалізації системного підходу до розвитку ІАК фахівців, а також не визначено і науково не обгрунтовано «процес якісно-змістового» перетворення інформації для прийняття управлінського рішення. У науковій літературі вітчизняних і зарубіжних дослідників рекомендації щодо розвитку ІАК керівників ПТНЗ відсутні, що може бути визначено *перспективним напрямом* для подальших наукових досліджень.

#### Список використаних джерел

1. Гайдамак Е. С. Развитие информационно-аналитической компетентности в процессе разработки электронных средств учебного назначения // Вестник омского государственного педагогического университета. – Вып. 2006 [Электронный ресурс]: Режим доступа: [www.omsk.edu](http://www.omsk.edu).
2. Гайдамак Е. С. Развитие информационно-аналитической компетентности магистра физико-математического образования : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02 / Гайдамак Елена Сергеевна. – Омск, 2006. – 167 с.
3. Елканова Т.М. Формирование информационно-аналитической компетентности в структуре общегуманитарного базиса образования / Т. М. Елканова // Высшее образование сегодня. - 2009. - № 12. - С. 53-57.
4. Назначило Е. В. Развитие информационно-аналитической компетентности преподавателя в процес се непрерывного образования: дис.. ... канд. пед. наук : 13.00.08 / Назначило Елена Валерьевна. – Магнитогорск, 2003. – 176 с.
5. Омельченко В. И. Развитие информационно-аналитической компетентности будущего офицера-инженера в условиях сметанного обучения информатике : автореф. дис.. на соискание науч. степени канд. пед. наук : спец. 13.00.02 «Теория и методика обучения и воспитания (информатика, уровень профессионального образования) / В. И. Омельченко. – Челябинск, 2011. – 26 с.
6. Поясок Т. Б. Система застосування інформаційних технологій у професійній підготовці майбутніх економістів : монографія / за ред. С. О. Сисоевої // МОН України. АПН України. Інститут педагогічної освіти і освіти дорослих. Кременчук : ПП Щербатих О. В., 2009. 348 с.
7. Рыжова Н. И., Филимонова Е. В. 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. – № 3 (15). – 2009. – С. 259–264. Рыжова Н. И., Филимонова Е. В.
8. Рыжова Н. И., Фомин В. И. Структура информационно-аналитической компетентности специалиста экономического профиля на основе модели развития содержания обучения / Н. И. Рыжова, В. И. Фомин // Известия Самарского научного центра Российской академии наук. – Т. 11. – №4 (2). – 2009. – С. 358–361.
9. 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. – № 3 (15). – 2009. – С. 259–264.

10. Сурмін Ю. П. Майстерня вченого: Підручник для науковця / Ю. П. Сурмін. – К. : Навчально-методичний центр «Консорціум з удосконалення менеджмент–освіти в Україні», 2006. – 30 с.

11. Сучасний словни іншомовних слів: Близько 20 тис. слів і словосполучень / Уклали: О. І. Скопненко. Т. В. Цимбалюк. – К. : Довіра, 2006. – 789 с. – (Словники України).

12. Фомин В. И. Развитие содержания подготовки к информационно-аналитической деятельности на основе семиотического подхода : автореф. дис.. на соискание науч. степени доктора пед. наук : спец. 13.00.02 «Теория и методика обучения и воспитания (информатика) / В. И. Фомин. – Москва, 2009 – 51 с.

**Петренко Л. М. Аналіз концепцій розвитку інформаційно-аналітичної компетентності керівників професійно-технічних навчальних закладів.**

Розглядається аналіз концепцій формування інформаційно-аналітичної компетентності різних фахівців з метою інтеграції отриманих ученими знань. Результати здійсненого аналізу використовуються для пояснення, пошуку закономірностей в розв'язанні проблеми розвитку цього феномену в керівників професійно-технічних навчальних закладів.

**Ключові слова:** концепція, інформаційно-аналітична компетентність, розвиток

**Петренко Л. М. Анализ концепций развития информационно-аналитической компетентности руководителей профессионально-технических учебных заведений.**

Рассматривается анализ концепций формирования информационно-аналитической компетентности разных специалистов с целью интеграции полученных учеными знаний. Результаты проведенного анализа используются для объяснения, поиска закономерностей в решении проблемы развития этого феномена у руководителей профессионально-технических учебных заведений.

**Ключевые слова:** концепция, информационно-аналитическая компетентность, развитие

**Petrenko L. M. Analysis of conceptions of development of information and analytical competence of vocational educational establishments leaders.**

The article examines analysis of conceptions of forming of information and analytical competence of different specialists with the purpose of academic research integration. The results of the conducted analysis have been used for interpretation, regular occurrence investigation of the issue of development of this phenomenon among the leaders of vocational educational establishments.

**Keywords:** conception, research and information competence, development