

3. Гайдаренко Л.В. Технология формирования информационной культуры управленческой деятельности: На примере слушателей повышения квалификации: диссертация ... кандидата педагогических наук: 13.00.08 / Л.В. Гайдаренко. – Москва, 2003. – 199 с.
4. Смирнова І.М. Формування інформаційної культури майбутніх учителів початкових класів : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук : спец. 13.00.04 «Теорія та методика професійної освіти» / І.М. Смирнова – Ізмаїл, 2004. – 20 с.
5. Танган С.А. Высшее образование в перспективе XXI столетия / С.А. Танган // Педагогика. – 2000. – No 2. – С.3-10.
6. Ясінський А.М. Формування основ інформаційної культури школярів засобами інтегрованих завдань з інформатики : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук : спец. 13.00.02 «Теорія та методика навчання інформатики» / А.М. Ясінський. – Київ, 2000. – 20 с.

**Ворон О.Г.**

### **ФАКТОРЫ И УСЛОВИЯ РАЗВИТИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ КУЛЬТУРЫ ПЕДАГОГА В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ УЧЕБНОМ УЧРЕЖДЕНИИ**

*В статье выяснена важность и особенности информационной культуры педагога в общеобразовательном учебном учреждении, проанализированы условия и факторы развития информационной культуры. Учитель должен понижать ту роль, которая ему отведена в формировании личности ученика как личности информационной цивилизации. Формировать информационную культуру в учащихся должен тот учитель, который и сам владеет такой культурой. Развитие информационной культуры педагога – проблема, от успешного решения которой в значительной степени зависит эффективность функционирования общеобразовательного учебного заведения.*

**Ключевые слова:** информация, информационная культура, педагог, условия, факторы.

**Voron O.**

### **THE FACTORS AND CONDITIONS OF THE DEVELOPMENT OF INFORMATION CULTURE OF TEACHER IN A SECONDARY EDUCATION INSTITUTION**

*The article clarified the importance and specific features of information culture of Information culture is important for every teacher. The teacher must understand the role he can play in the shaping of student's personality as a person of information civilization. The information culture of students must be formed by the teacher who himself has so much culture. Therefore, for the system of education organizing information education and improving information culture of a person is a problem of paramount importance, and pedagogical workers become the key figures, and in the first place real increases in the level of information culture of young people who study depend on them. It has become a priority for secondary schools to cultivate a taste to the systematic application of information and communication and innovative pedagogical technologies, multimedia and the Internet in everyday life. At the same time, despite the importance of problems, there is a little attention to the development of information culture of teacher in a secondary education institution in science and practice, it is not developed an effective model for the managing its formation in the new social conditions.*

**Key words:** information, information culture, teacher, factors, conditions.

Подано до редакції 26.03.2015.

Рекомендовано до друку канд.істор.наук, доц. Паніною Л.А.

**УДК: 378.016: 0.04+0.04.239**

**© 2015**

**Воскобойніков С.О.**

### **ПРОФЕСІЙНА ГОТОВНІСТЬ ДО ЗАХИСТУ ІНФОРМАЦІЇ З ОБМЕЖЕНИМ ДОСТУПОМ СПЕЦІАЛІСТІВ ІНФОРМАЦІЙНОЇ БЕЗПЕКИ ЯК НАУКОВО-ПРАКТИЧНА ПРОБЛЕМА В УМОВАХ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ ІНФОРМАЦІЙНОГО ПРОСТОРУ**

*В статті визначена професійна готовність майбутніх спеціалістів інформаційної безпеки до захисту інформації з обмеженим доступом як комплексна професійна характеристика, структура якої включає основні компоненти: ноосферно-аксіологічний; інноваційно-формулюючий; інформаційно-технологічний; проектно-технічний; моніторингово-оцінний.*

*Компонентна структура у поєднанні з критеріальним підходом надає можливість розробки диференційної характеристики сформованості професійних якостей, які забезпечують професійну готовність майбутніх спеціалістів інформаційної безпеки до захисту інформації з обмеженим доступом.*

**Ключові слова:** професійна готовність до захисту інформації з обмеженим доступом, інформаційна безпека, кібербезпека, компонентна структура, професійні компетенції.

**Постановка проблеми у загальному вигляді...** На межі третього тисячоліття у розвитку світової науки і техніки постали проблеми глобалізації інформаційного простору. Інформаційні ресурси стали надбанням розвитку цивілізації і водночас потужним фактором науково-технічного прогресу. Накопичення науково-технічної інформації поставило перед людством завдання її систематизації, архівації, зберігання, коректного доступу та використання на благо суспільства і самої людини. Саме тому виникла суспільна необхідність налагодження інформаційної безпеки і захисту інформації. Надзвичайно важливим для інформаційної безпеки є захист інформації з обмеженим доступом.

Нові суспільні та геополітичні виклики (кіберзлочинність, міжнародний та локальний тероризм, економічні війни та економічний шпіонаж, інформаційні протистояння, недобросовісна конкуренція та ін.) вимагають формування нових професійних якостей у фахівців інформаційної безпеки: кваліфікованого правового і технічного захисту інформації з обмеженим доступом, що є складовою спеціальної професійної компетентності у галузі інформаційної безпеки.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій, в яких започатковано розв'язання даної проблеми...** Для сучасної людини нові виклики зумовлюють формування особистісної інформаційної компетентності, перш за все, – правової та інформаційної культури і освіченості [1].

Аналізуючи філософські проблеми глобалізації у сучасній науці, науковці розглядають питання пов'язані з впливом глобалізації на розвиток науки та виявляє тенденції, спрямовані на добір єдиного методологічного базису для природничих і гуманітарних наук [5; 7].

Соціальний розвиток також є вагомим фактором впливу на розвиток науки і техніки. В свою чергу, соціальні явища та соціальні комунікації, спричинені бурхливим розвитком науково-технічного прогресу, зокрема розвитком інформатики, комп'ютерних технологій і мереж, інформаційних мереж та комунікацій зумовлюють нові методологічні підходи у наукових дослідженнях та освітніх процесах. Найсуттєвішим досягненням цивілізації на сучасному етапі є створення глобального освітнього та світового інформаційного простору, у якому окремими проблемами є інформаційна безпека, захист інформації, правозахист інтелектуальної власності. Водночас це нові виклики науково-технічного прогресу, які має подолати людство на шляху прогресивних цивілізаційних і демократичних змін.

У інформаційному просторі відмічені тенденції до «інтелектуалізації» потенційних небезпек і загроз інформаційної безпеки для суб'єктів інформаційної діяльності окремих держав і у глобальному масштабі, коли інформаційні ресурси належать транснаціональним корпораціям. У контексті міжнародного співробітництва у галузі інформаційної безпеки на перший план, на думку науковців і практиків, у сучасних умовах виходить рішення концептуально-методологічних проблем боротьби з кіберзлочинністю, створення ефективних моделей захисту інформації суб'єктів інформаційної діяльності.

Кібернетична безпека – стан захищеності життєво важливих прав та інтересів людини, суспільства, держави у кіберпросторі від внутрішніх і зовнішніх протиправних посягань та загроз таких посягань. Проте, враховуючи інші наукові підходи до визначення безпеки, кібернетичну безпеку пропонується розуміти як стан захищеності життєво важливих інтересів особи, суспільства, держави від зовнішніх і внутрішніх загроз, пов'язаних з використанням ресурсів інформаційно-телекомунікаційних систем – ресурсів кіберпростору [7, с. 314].

Міжнародні системи інформаційної безпеки можуть буди, як основою, так і надбудовою національних систем, оскільки успіх у боротьбі з кіберзлочинністю у сучасному інформаційному просторі забезпечується ефективною взаємодією національної системи безпеки та міжнародним співробітництвом [2; 6], а також у якісній професійній підготовці і стажуванні кадрів на засадах компетентнісного підходу.

**Формулювання цілей статті...** Мета публікації – висвітлити компонентну структуру професійної готовності майбутніх спеціалістів інформаційної безпеки до захисту інформації з обмеженим доступом.

**Виклад основного матеріалу дослідження...** В Україні протягом останнього часу для вирішення проблем правового захисту баз даних прийнято цілий ряд законів та нормативних актів. Але ситуація значно ускладнюється з інтенсивним розвитком глобальних мереж, зокрема – мережі загального доступу Internet, у якій відсутні поняття національних кордонів, а постійне збільшення швидкості комунікацій та інтенсифікація інформаційних процесів призводить до збільшення мобільності матеріальних та інформаційних об'єктів. Ефективність законів, при створенні яких суттєво використовувалось поняття національних кордонів, поступово знижується. Все більше значення має швидкість фіксації та реєстрації інформаційних об'єктів, які захищаються авторським правом, а також зручність та ефективність маніпулювання такими об'єктами. Саме тому має удосконалюватись структура і зміст професійної підготовки спеціалістів захисту інформації з обмеженим доступом у вищих навчальних закладах.

Професійна підготовка майбутніх фахівців захисту інформації з обмеженим доступом відповідно освітньо-кваліфікаційного рівня «Магістр» включає нормативну і варіативну складові навчального плану у відповідності до ОПП та ОКХ Галузевого стандарту вищої освіти галуззі знань 1701 «Інформаційна безпека», напряму підготовки 170102 «Системи технічного захисту інформації», спеціальності 8.17010201 «Системи технічного захисту інформації, автоматизація її обробки» (ГСВОУ 8.17010201-13) [2;3;4]. Відповідно Постанови КМУ №266 від 29.04.2015 «Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти» затверджено галузі знань та спеціальності: 12 «Інформаційні технології», 125 «Кібербезпека»; 25 «Воєнні науки, національна безпека, безпека державного кордону», 251 «Державна безпека» [8].

Ми визначаємо професійну готовність майбутніх спеціалістів інформаційної безпеки до захисту інформації з обмеженим доступом як комплексну професійну характеристику, структура якої включає складові компоненти:

ноосферно-аксіологічний; інноваційно-формуєчий; інформаційно технологічний; проектно-технічний; моніторингово-оцінний (рис.1).

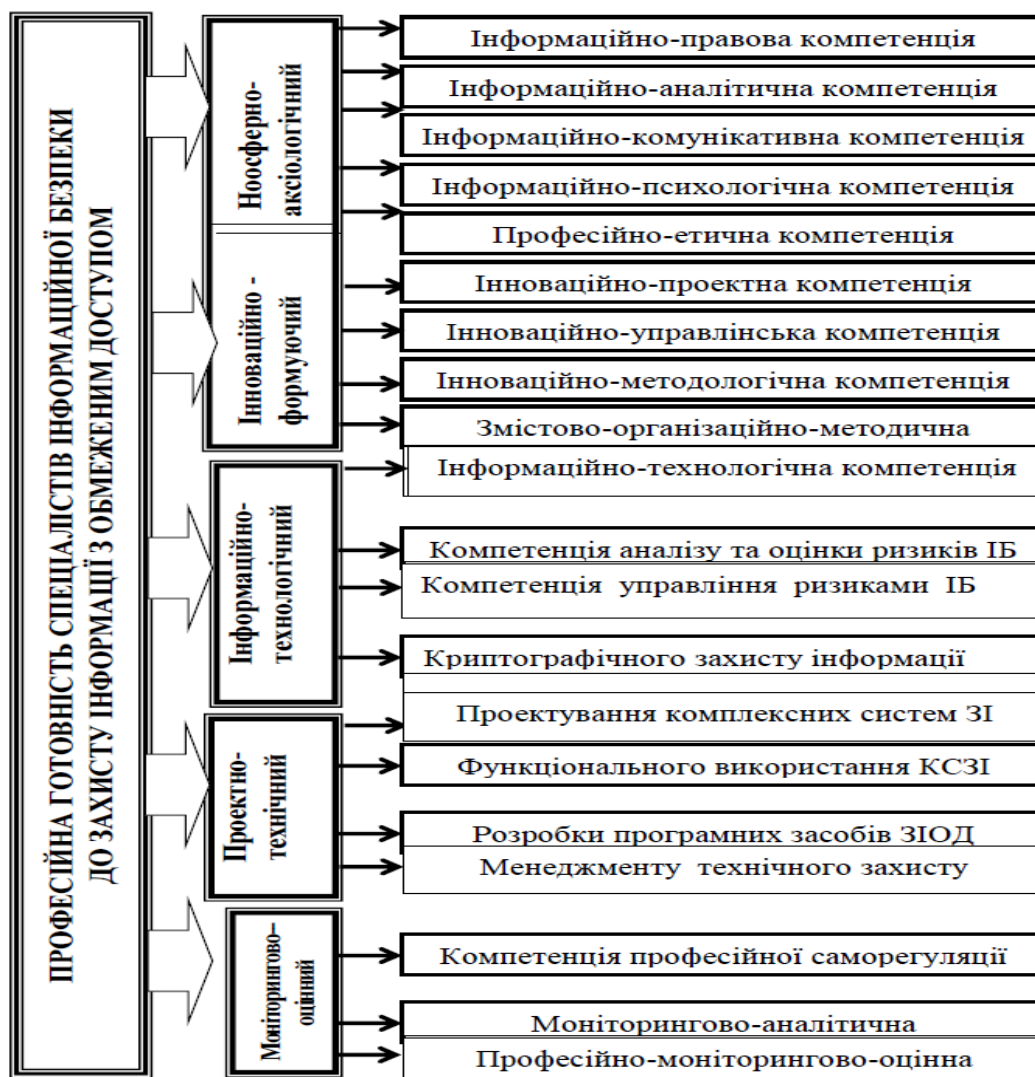


Рис.1. Компонентна структура професійної готовності майбутніх спеціалістів інформаційної безпеки до захисту інформації з обмеженим доступом

Ноосферно-аксіологічний компонент поєднує ноосферний зміст освітнього процесу та ноосферно сформовані аксіологічні якості на підґрунті професійно-мотиваційної зрілості і морально-етичних цінностей майбутніх фахівців інформаційної безпеки, що зумовлює ноосферно сформовану професійну компетентність і відповідальність захисту інформації з обмеженим доступом.

Інноваційно-формуєчий компонент зумовлює використання сучасних досягнень світового рівня галузі інформаційних технологій, розробку власних інноваційних програмних продуктів захисту інформації з обмеженим доступом та програмного забезпечення компетентісно орієнтованого професійного навчання.

Наукове обґрунтування інноваційної методології формування професійної готовності спеціалістів інформаційної безпеки до захисту інформації з обмеженим доступом.

Інформаційно-технологічний компонент забезпечує ефективне застосування інформаційних технологій і комплексних систем захисту інформації.

Проектно-технічний компонент реалізує поєднання теорії з практикою впровадження інноваційних проектів та проектно-технічних рішень майбутніх спеціалістів інформаційної безпеки щодо захисту інформації з обмеженим доступом.

Моніторингово-оцінний компонент забезпечує здійснення моніторингу професійної готовності майбутніх спеціалістів інформаційної безпеки до захисту інформації з обмеженим доступом.

Визначена компонентна структура у поєднанні з критеріальним підходом надає можливість розробки диференційної характеристики сформованості якісних професійних ознак, що забезпечують професійну готовність майбутніх спеціалістів інформаційної безпеки до захисту інформації з обмеженим доступом.

Критерії дозволяють диференціювати якісні професійні ознаки професійної готовності майбутніх спеціалістів інформаційної безпеки до захисту інформації з обмеженим доступом. За визначеними критеріями встановлено диференційну рівневу шкалу: репродуктивний рівень (низький, який є неприйнятним для фахівця галузі); функціональний (середній, який дозволяє реалізувати спеціальні фахові компетенції у процесі професійної діяльності); продуктивний (достатній рівень для впровадження інноваційних розробок захисту інформації); творчий рівень (високий, для розробки власних програмних продуктів захисту інформації з використанням інноваційних методів і технологій захисту інформації з обмеженим доступом).

Для удосконалення професійної підготовки нами розроблено навчальний модуль «Комп'ютерна криміналістика» варіативної частини навчального плану для студентів п'ятого курсу – майбутніх спеціалістів інформаційної безпеки, який реалізує компетентісно-орієнтований педагогічний процес формування спеціальної компетентності захисту інформації з обмеженим доступом. Навчальний модуль є інноваційним, оскільки містить новітню науково-технічну змістову складову про правовий і технічний захист інформації з обмеженим доступом у комп'ютерних мережах і системах, призначену для спеціальної підготовки до реалізації фахових компетенцій відповідно спеціальності 125 «Кібербезпека» та 251 «Державна безпека».

**Висновки...** Професійна готовність майбутніх спеціалістів інформаційної безпеки до захисту інформації з обмеженим доступом – комплексна професійна характеристика, структура якої включає складові компоненти: ноосферно-аксіологічний; інноваційно-формуючий; інформаційно-технологічний; проектно-технічний; моніторингово-оцінний.

Визначена компонентна структура у поєднанні з критеріальним підходом надає можливість розробки диференційної характеристики сформованості якісних професійних ознак, що забезпечують професійну готовність майбутніх спеціалістів інформаційної безпеки до захисту інформації з обмеженим доступом.

Перспективами подальших розвідок у напрямі досліджень є вивчення досвіду професійної підготовки спеціалістів галузі кібернетичної безпеки у провідних університетах країн Євросоюзу та Північної Америки і впровадження його у навчально-виховний процес ВНЗ України.

#### **Використана література :**

1. Воскобойников С.О. Теоретико-методологічні засади підготовки фахівців галузі захисту інформації у контексті європейського вектора розвитку /С. О. Воскобойников // Проблеми сучасної педагогічної освіти. – зб.наук. пр. – Вип.42. – Ч. VI. – Ялта : РВНЗ Кримський гуманітарний ун-т., 2014. – С.80-84. – ISSN: 2311-1305.
2. Галатенко В.А. Стандарты информационной безопасности / В.А.Галатенко. – М. : Интернет-университет информационных технологий, 2006. – 264 с.
3. Галузевий стандарт вищої освіти України. Освітньо-кваліфікаційна характеристика магістра галуззі знань 1701 «Інформаційна безпека», напряму підготовки 170102 «Системи технічного захисту інформації», спеціальності 8.17010201"Системи технічного захисту інформації, автоматизація її обробки»: ГСВОУ 8.17010201-13. – [Чинний від 2013-07-25] – К. : «НАУ-Друк», 2013. – 43 с.
4. Галузевий стандарт вищої освіти України. Освітньо-професійна програма підготовки магістра галуззі знань 1701 «Інформаційна безпека», напряму підготовки 170102 «Системи технічного захисту інформації», спеціальності 8.17010201"Системи технічного захисту інформації, автоматизація її обробки» [Текст]: ГСВОУ 8.17010201-13. – [Чинний від 2013-07-25] – К. : «НАУ-Друк», 2013. – 37 с.
5. Глобалізація і безпека розвитку: Монографія / О.Г. Білорус, Д.Г. Лук'яненко та ін.; Кер. авт. колективу і наук. ред. О.Г. Білорус. — К. : КНЕУ, 2001. – 733 с.
6. Малюк А.А. Теория защиты информации / А.А. Малюк. – М. : Горячая линия. – Телеком, 2012. – 184 с.
7. Шеломенцев В.П. Правове забезпечення кібернетичної безпеки України та основні напрями її удосконалення / Володимир Петрович Шеломенцев // Борьба с организованно злочинністю і корупцією (теорія і практика, 2012. – № 1. – (27) 2010. – С. 312-320.
8. Постанова КМУ №266 від 29. 04.2015 «Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти».

**Воскобойников С.О.**

#### **ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ГОТОВНОСТЬ К ЗАЩИТЕ ИНФОРМАЦИИ С ОГРАНИЧЕННЫМ ДОСТУПОМ СПЕЦИАЛИСТОВ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ КАК НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ ПРОБЛЕМА В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛИЗАЦИИ ИНФОРМАЦИОННОГО ПРОСТРАНСТВА**

*В статье определена профессиональная готовность будущих специалистов информационной безопасности к защите информации с ограниченным доступом как комплексная профессиональная характеристика, структура которой включает составные компоненты: ноосферно-аксиологический; инновационно-формирующий; информационно-технологический; проектно-технический; мониторингово-оценочный.*

*Компонентная структура в сочетании с критериальным подходом предоставляет возможность разработки дифференциальной характеристики сформированности профессиональных качеств, которые обеспечивают*

професійну готовність майбутніх фахівців інформаційної безпеки до захисту інформації з обмеженим доступом.

**Ключеві слова:** професійна готовність до захисту інформації з обмеженим доступом, інформаційна безпека, кібербезпека, компонентна структура, професійні компетенції.

Voskoboynicov S.

### PROFESSIONAL READINESS TO THE PRIV WITH A LIMIT ACCESS OF SPECIALISTS OF INDUSTRY OF INFORMATIVE SAFETY AS A RESEARCH AND PRACTICE PROBLEM IN THE CONDITIONS OF GLOBALIZATION OF INFORMATIVE SPACE

The most substantial achievement of civilization on the modern stage is creation of global educational and world informative space, in that separate problems is informative safety, priv, legal defense of intellectual property. At the same time, it is new calls of scientific and technical progress that humanity must overcome on the way of progressive civilization and democratic changes.

In informative space, the marked tendencies are to intellectual of potential dangers and threats of informative safety for the subjects of informative activity of the separate states and in a global scale, when informative resources belong to the multinational corporations. In the context of international cooperation in industry of informative safety on the first plan in modern terms, the decision of conceptually methodological problems of fight goes out against cyber buck by criminality, creation of effective models of priv of subjects of informative to activity.

Coming from actuality of informative safety in the modern world, in the article professional readiness of future specialists of informative safety reflected to the priv with a limit access as complex professional description the structure of that includes components: noosphere-axiological; innovative-forming; informative- technological; project-technical; monitoring-evaluation.

A certain component structure in combination with criterion approach gives possibility of development of differential description of formed of quality professional signs that provide professional readiness of future specialists of informative safety in relation to a priv with a limit access.

Criteria allow differentiating quality professional ready of future specialists of informative safety flags to the priv with a limit access. On certain criteria a differential level scale is set: reproductive level (subzero that is unacceptable for the specialist of industry); functional (middle that allows to realize the special professional competence in the process of professional activity); productive (a sufficient level is for introduction of innovative developments of priv); creative level (high, for development of own programmatic foods of priv with the use of innovative methods and technologies of priv with a limit access). For the improvement of professional preparation we are work out the educational module "Computer criminalistics" of variant part educational plan.

**Key words:** professional readiness to the priv with a limit access, informative safety, cyber safety, component structure, to the profession competence.

Подано до редакції 16.03.2015.

Рекомендовано до друку докт.пед.наук, доц. Воскобойніковою Г.Л.

УДК 378.147

© 2015

Демченко Н.М.

### СУТНІСТЬ ІНФОРМАЦІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ СУЧАСНОГО ФАХІВЦЯ

У статті розглянуто різні трактування понять «інформаційна компетентність», «інформативна компетентність», «інформатична компетентність», «науково-інформаційна компетентність», «інформаційно-технологічна компетентність», «комп'ютерна компетентність», «комп'ютерна грамотність», «технологічна грамотність», «інформаційна грамотність», «інформаційна культура» у сучасній науковій літературі, визначено співвідношення цих термінів та їхнє місце у складі інформаційної компетентності сучасного фахівця.

**Ключові слова:** інформаційна компетентність, інформатична компетентність, інформаційна компетенція, інформатична компетенція.

**Постановка проблеми у загальному вигляді...** У Національній доктрині розвитку освіти (Україна ХХІ століття) зазначено, що пріоритетом розвитку освіти є впровадження сучасних інформаційно-комунікаційних технологій, які забезпечують даліше удосконалення навчально-виховного процесу, доступність та ефективність освіти, підготовку молодого покоління до життєдіяльності в інформаційному суспільстві.

Головною функцією освіти в усі часи розвитку людства була передача підростаючому поколінню культурно-історичних надбань суспільства, а також формування активної особистості, яка була б здатна протягом життя не лише адаптуватися до швидких змін у професійній сфері та самостійно опанувати нові інформаційні технології, але й сприяти новим досягненням освіти, науки та культури. Водночас на сучасному етапі відбувається автоматизація та комп'ютеризація інформаційної діяльності, що виявляється у створенні нових програмних продуктів, покликаних полегшити роботу фахівця з інформацією. У зв'язку з цим актуальність проблеми формування інформаційної компетентності особистості обумовлена тим фактом, що уміння опанувати інформацію та орієнтуватися в її великій кількості стає невід'ємною рисою фахівця будь-якої сфері діяльності.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій, в яких започатковано розв'язання даної проблеми...** Необхідно зазначити, що на сучасному етапі розвиток досліджень сутності інформаційної компетентності фахівця має кілька напрямів: від професійної підготовки фахівців у вищій школі (А. Алексюк, В. Бондар, В. Олійник) до