

ЗМІСТ

ДОКУМЕНТНО-ІНФОРМАЦІЙНА ДІЯЛЬНІСТЬ: АНАЛІТИКА, ДЕФІНІЦІЇ, ІННОВАЦІЇ

В.Г. Спрінсян НАУКОВІ ЗДОБУТКИ МІЖНАРОДНОГО ПРОЕКТУ «ІНФОРМАЦІЙНА ОСВІТА ТА ПРОФЕСІЙНО-КОМУНІКАТИВНІ ТЕХНОЛОГІЇ XXI СТОЛІТТЯ»: ІНФОРМАЦІЙНО-АНАЛІТИЧНИЙ ОГЛЯД ЗА 2008-2015 рр.....	15
Л.Я. Філіпова ІНФОРМАЦІЙНА ІНФРАСТРУКТУРА ЯК БАЗОВА СКЛАДОВА ГАЛУЗІ: ТЕРМІНОЛОГІЧНО-ЗМІСТОВИЙ АНАЛІЗ.....	38
М.С. Слободяник СУТНІСНІ ФУНКЦІЇ ДОКУМЕНТА.....	42
І.І.Тюрменко ЕКСПЕРТНА ОЦІНКА СТРУКТУРИ ТА ЗМІСТУ ВЕБ-САЙТІВ АРХІВНИХ УСТАНОВ УКРАЇНИ.....	43
А. Abrosimova, Т. Biryukova FROM THE WORKFLOW MANAGEMENT, KNOWLEDGE MANAGEMENT, COLLABORATION TO ENTERPRISE CONTENT MANAGEMENT: THE MISSION OF THE NEW TECHNOLOGIES IN THE ENTERPRISE.....	51
І.М. Сілютіна АУТСОРСИНГ АРХІВНОГО ЗБЕРІГАННЯ ДОКУМЕНТІВ ЯК ПРОВІДНА ТЕХНОЛОГІЯ СЬОГОДЕННЯ.....	55
Ю.І. Палеха ІНФОРМАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯК ІНСТРУМЕНТ ПІДВИЩЕННЯ РІВНЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА.....	58
Т.Ф. Коляда-Березовська, А. Марченко АНАЛІТИЧНА КОМПОНЕНТА ПІДГОТОВКИ СПЕЦІАЛІСТІВ ДОКУМЕНТНО-ІНФОРМАЦІЙНОЇ СФЕРИ ДІЯЛЬНОСТІ В МЕЖАХ ПРОБЛЕМИ ІННОВАЦІЙ В ОСВІТІ.....	67
В.В. Добровольська КОМУНІКАЦІЙНЕ СЕРЕДОВИЩЕ ДОКУМЕНТОЗНАВСТВА: СТРУКТУРА ТА ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ.....	75
В.М. Варенко МЕТОДИЧНИЙ АСПЕКТ СТВОРЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНО- АНАЛІТИЧНИХ ДОКУМЕНТІВ: АНАЛІЗ, ТЕХНОЛОГІЇ, ПРОБЛЕМИ.....	77

Національного університету «Львівська політехніка». — 2009. — № 640. — С. 327-332.

10. Симоненко Т.В. Інформаційне забезпечення управлінської діяльності: навчальний посібник / Т.В. Симоненко. К.: Центр навчальної літератури, 2012. — 263 с.

11. Смирнова В.В. Інформаційне забезпечення діяльності підприємства: автореферат дисертації канд. економ. наук / В.В. Смирнова. — Луганськ: Східноукр. нац. ун. ім. В. Даля, 2006. — 19 с.

12. Сухарева Л.А. Контролінг – основа управління бізнесом / Л.А. Сухарева, С.Н. Петренко. К.: Ника-Центр, 2002. — 208 с.

13. Товкес Е.Н. Система інформаційного забезпечення інвестиційної діяльності [Електронний ресурс] / Е.Н. Товкес. Режим доступу: http://www.library.ukma.kiev.ua/eib/NZ/NZV19_2008

14. Черваньов Д.М. Менеджмент: терміни, тести, вправи, завдання, навчальні конкретні ситуації: підручник / Д.М. Черваньов. К.: ВПЦ “Київський університет”, 2009. — 853 с.

В статье рассмотрены новые подходы обеспечения конкурентоспособности и повышения престижа предприятия путем использования информационного обеспечения.

Ключевые слова: информационное обеспечение, информационные технологии, информационные ресурсы, информационная система, конкурентоспособность, управленческая деятельность.

The article deals with new approaches to ensure the competitiveness and enhance the prestige of the company through the use of information systems.

Keywords: information security, information technology, information resources, information systems, competitiveness, management activities.

УДК 378:001.891/.895

Т.Ф. Коляда-Березовська, А. Марченко

АНАЛІТИЧНА КОМПОНЕНТА ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ ДОКУМЕНТНО-ІНФОРМАЦІЙНОЇ СФЕРИ В МЕЖАХ ПРОБЛЕМИ ІННОВАЦІЙ В ОСВІТІ

Йдеться про необхідність вдосконалення аналітичної підготовки спеціалістів документно-інформаційної сфери діяльності шляхом впровадження у навчальний процес інноваційного інструментарію вивчення, оцінювання й прогнозування е-комунікацій; надані визначення понять «інновація» та «інноваційний процес».

Ключові слова: аналітична компетенція, інновація, інноваційний процес, інноваційна культура, документно-інформаційна діяльність, веб-аналітика, алгоритм аналізу і прогнозування.

Проблема модернізації науково-освітнього середовища, що орієнтоване на реформування структури і змісту освіти в Україні на етапі трансформаційного розвитку сучасного суспільства, не втрачає своєї **актуальності**. В цьому контексті інноваційний процес в освіті як один з векторів соціокомунікаційних процесів набуває особливої значущості. Інтеграція науково-освітнього потенціалу творчих освітян розглядається нами як інструмент створення повноцінної системи управління якістю освіти, вирішення завдань щодо вивчення, аналізу і впровадження кращого науково-методичного досвіду, адже на зламних етапах (а у даний час саме такий етап) є всі підстави розглядати нове, новаційне, інноваційне як спеціальний предмет методологічних досліджень, зокрема, в галузі документознавства та інформаційної діяльності.

Поняття *нового* є філософською, соціальною, політичною, психологічною, педагогічною категорією. Нове відображає перехід від одного якісного стану до іншого в процесі розвитку, під новим розуміється не тільки те, що виникає вперше, а, передусім, те, що визначається перспективністю, що за певних історичних і соціально-економічних умов має забезпечувати розвиток явища, що є більш прогресивним, за умови збереження класично-традиційних суспільних цінностей.

Щодо визначення та співвідношення понять «інновація», «педагогічна інновація» та «інноваційний процес». Термін *інновація* перебуває в науці з 40-х років ХХ століття. У Положенні «Про порядок здійснення інноваційної діяльності в системі освіти України» зазначено: *інноваціями* є цілеспрямоване та кероване внесення змін в освітню теорію і практику з метою удосконалення або оновлення [1]. «Педагогічною інновацією» вважається новизна, яка істотно змінює обсяги, структуру та якість педагогічного процесу. Оскільки процес інноваційних змін має бути керованим та цілеспрямованим, то це пояснює незникаючу актуальність проблеми експертного оцінювання освітніх інновацій, яка, з огляду на її складність, активно і достатньо тривало розробляється вітчизняними й зарубіжними вченими (Н.І. Лапін, А. Пригожин, В.Ф. Паламарчук, Л.І. Даниленко, О.Я. Савченко, В. Зомбарт, В. Метчерліх, Й. Шумпетер та ін.), що підтверджує наявність багатьох експертних систем – кваліметричної, діагностуючої, інтерпретуючої, моніторингової, проектної тощо [2, 46].

Термін «інноваційний процес» вбирає не тільки механізм створення нового, а й акумулює спектр глобальних проблем та визначає умови, процедури його використання, доведення до реалізації на практиці і детермінує цілий рід філософських, методологічних питань, що ґрунтуються на вивченні нового в педагогіці: специфіка методів, умови вивчення нового, основи оцінювання і класифікація новизни, усвідомлення та ставлення до нового науковців, поєднання нового з рівнем розвитку конкретних об'єктів, наявними науковими знаннями, практичним досвідом, розвитком інфокомунікаційних технологій [3;8].

Перспективи розвитку документознавства та інформаційної діяльності сьогодні визначаються, на наше переконання, оптимальним поєднанням у спеціалістів даної галузі фахових знань, вмінь, навичок та високої професійної мобільності, коли вирішального значення у цьому комплексі надається аналітичній компоненті фахової компетенції та *інноваційній культурі* особистості.

Будучи прихильниками екоантропоцентричної теорії соціальної комунікації, підтримуємо думку про те, що в людині від її народження закладена певна «архітектура», що уточнюється і викарбовується в перебігу її «дозрівання», – набір мислеформ та мислеобразів, який залежить від процесу виховання й освіти. Однією зі стратегічних цілей освітньо-виховного процесу, як відомо, є вироблення трансдисциплінарного принципу створення й обробки інформації [4; 90], а в світлі сучасних інфокомних технологій – розробки алгоритмів інформаційного аналізу і прогнозування соціокомунікаційних процесів.

Освітньо-кваліфікаційна характеристика підготовки документознавців, інформаційних аналітиків передбачає, що майбутній фахівець має володіти навичками роботи з документною інформацією на основі використання традиційних, автоматизованих, гнучких, інтелектуальних алгоритмів, тобто інноваційних технологій, спроможний розробляти, впроваджувати та забезпечувати функціонування єдиного в організації технологічного процесу документування, інакше кажучи, в результаті навчання за спеціальністю в нього має бути сформована аналітична компетенція, оскільки саме вона як складова підготовки магістрів з документознавства та інформаційної діяльності, на наше переконання, є запорукою конкурентоспроможності і професійної актуалізації в тій сфері діяльності, що зумовлює необхідність аналітико-синтетичного опрацювання документної інформації, баз і банків даних.

Документна аналітика конкретного спрямування/призначення передбачає визначення і оперування конкретним алгоритмом дій, як то:
- оцінка стану розвитку відповідної галузі (науки, техніки, виробництва

тощо) з метою визначення проблеми, яка вирішується, і реалізації у подальшому *новітніх* досягнень для підвищення ефективності управління /діяльності / навчання тощо;

- виявлення тенденції розвитку основної і суміжних галузей (науки, техніки, виробництва тощо) і
- формулювання прогнозу щодо науково-практичних, техніко-економічних, організаційних, соціокомунікаційних показників або результатів.

Прогнозування розвитку стану (результатів, ходу процесу і т.п.), зокрема, соціокомунікаційних процесів на основі алгоритмічної технології як окремий аспект аналітичної компетенції складно переоцінити в контексті суміжної (для документно-інформаційної освіти) проблеми – створення системи «людино-машинної взаємодії» як базису інноватики, що детермінована розвитком високих інформаційно-комп'ютерних технологій, і є особливо цінною для аналітики в автоматизованому режимі, веб-аналітики.

Веб-аналітика як галузь набирає обертів у нашій країні, на відміну від Заходу, де ринок веб-аналітики вже сформувався. Пітер О'Ніл, головний аналітик Forrester, трактує веб-аналітику як використання даних для прийняття найкращих рішень..., як можливість аналізувати рекламні кампанії, оцінювати витрати на певний канал реклами для найбільш ефективного використання рекламного бюджету, аналізувати структуру та контент сайту, а також отримувати вичерпну інформацію про відвідувачів [5,5].

У зв'язку з поширенням веб-аналітики, виникає потреба підготовки фахівців – документно-інформаційних аналітиків, обізнаних з цим напрямком. Розуміння взаємозв'язку веб-аналітики із завданнями документно-аналітичного характеру дозволить сучасному інфопрацівникові більш ефективно виконувати виробничі обов'язки в межах своєї компетенції. Розробці проблем веб-аналітики присвячені наукові праці відомих вітчизняних та зарубіжних вчених, зокрема Тихомирової Є., Малигіна О., Брайана Клінтона та ін., а результати вивчення проблем документно-інформаційної аналітики відображають наукові праці Гордукалової Г., Ільганаєвої В., Силкової Г., Слядневої Н. та ін. Названі вчені розглядають такі важливі аспекти, як сутність та напрями інформаційно-аналітичної діяльності.

Обізнаність, розуміння й вміння реалізовувати веб-аналітичний інструментарій в процесі професійної реалізації випускників кафедри документознавства та інформаційної діяльності має стати одним з освітньо-педагогічних завдань магістерського рівня підготовки за

вказаною вище спеціальністю, котра враховує престиж рекламно-комунікаційної взаємодії, зокрема, контекстної. Це продиктоване тим, що сьогодні глобальна мережа включає майже 80% актуальної інформації з різних сфер життя, а відсоток проникнення Інтернет-технологій в усі сфери життя щодня зростає. Доступність інформації змінює принципи поведінки людини, і переважна більшість вже надає перевагу Інтернет як основному ресурсу новин порівняно з телебаченням. За результатами проведених в Україні досліджень (репрезентативне національне онлайн-опитування серед користувачів, які використовують Інтернет щонайменше раз на тиждень; розмір репрезентативної вибірки $n = 543$, віком 18-59 років, (inmind.com.ua), офіційна інформація, що розміщена в Інтернеті, за ступенем довіри до неї посідає друге місце (65%) після думок та порад друзів і родичів (77%) [6; 11-12]. Отже, зрозуміло, що особливу увагу потрібно приділяти навчання документознавців-аналітиків, інноваційним технологіям аналізу, веб-аналітиці.

Б. Клифтон переконує в тому, що веб-аналітика надає широкі можливості для аналізу порівняно з будь-якими іншими формами традиційного маркетингу [7;33]. Вона є невід'ємною частиною успішного інформаційно-аналітичного обслуговування, адже забезпечує

- 1) контроль та аналіз таких типів якісних даних, як:
 - враження від бренду і відстеження думок-суджень,
 - задоволення вимог замовника,
 - показник мережевого просування,
 - відкритий аналіз думок клієнта,
 - лояльність відвідувача,
 - прихильність [8; 38];
- 2) дає можливість створювати якісний контент, орієнтований на залучення користувачів і підвищення ефективності роботи сайту і, використовуючи веб-аналітику, контролювати, які результати дає виконана робота і що є значним для організації;
- 3) створювати звіти щодо оцінювання контенту з визначенням відсотку успішних заходів та поясненням їх передумов. При цьому важливим є з'ясування того,
 - чи спонукали відвідувачів виконувати конверсії?
 - яка інформація цікава для потенційних клієнтів?
 - які маркетингові канали і рекламні оголошення залучили відвідувачів, які в результаті мали конверсії?
 - які розділи сайту зацікавили відвідувачів?
 - чи є "погані сторінки", які не викликають інтерес відвідувачів? [5; 72].

Крім перерахованого, аналітична компетенція, - це, по-перше,

вміння адаптувати й інтерпретувати звіти, враховуючи те, що читати їх належить не аналітикам, а це означає, що в матеріалах аналізу і рекомендаціях технічні дані, цифри мають бути зрозумілими; моніторинг слід проводити, використовуючи схему ЗВАТ /алгоритм: залучення відвідувачів – вимірювання ефективності – аналіз тенденцій – тестування для поліпшення [7;27].

По-друге, чітке усвідомлення відмінності між системами статистики та аналітики. Системи статистики дозволяють зібрати інформацію про кількість відвідувачів, визначити, з яких сайтів прийшли ці відвідувачі (реферали), з яких країн та міст і за якими ключовими словами, а системи веб-аналітики дозволяють не тільки зібрати ці дані, але і проаналізувати. Тільки за допомогою інтелектуальних і деталізованих систем веб-аналітики можна точно визначити, чи ознайомився відвідувач з контентом (статтею, інформаційним бюлетнем, з інформацією про товар/послугу), або побіжно «просканував» його чи взагалі проігнорував. Звичайні системи статистики, навіть ті, які показують час перебування відвідувача на сторінці, не можуть надати подібні дані [9; 101-102]. До систем статистики відносять LiveInternet, SpyLog, HotLog, ZurStat і т.п. До систем веб-аналітики, з російських - Яндекс.Метрику, західних систем - безліч, наприклад, GoogleAnalytics, UrchinSoftware, MicrosoftadCenterAnalyticsbeta (MicrosoftGatineau), AdWatcher, Snoobi, OmnitureSiteCatalyst, ClickTracksOptimizer, ClickTale, CrazyEgg та ін. системи [5; 3].

По-третє, здатність вибудовувати стратегію веб-розвитку, використовуючи різні підходи. Основним вважається підхід Trinity (Трійця). Це відносно новий спосіб прийняття рішень в веб. Trinity - це ще й середа виконання, здатна реалізувати прийняту веб-стратегію. Застосування Trinity дозволяє побудувати платформу прийняття рішення світового класу, здатне допомогти знайти реальні переваги в конкуренції. Ця стратегія стимулює правильну поведінку організації та допомагає ключовим учасникам проекту приймати нагальні рішення з розподілу ресурсів і включає:

- 1) аналіз поведінки,
- 2) аналіз результатів діяльності,
- 3) аналіз враження.

Веб-аналітичний підхід Trinity покликаний забезпечити орієнтованість аналітичної стратегії на клієнта [8;102]. Орієнтованість на клієнта - це світоглядна позиція фахівця в галузі інформаційної діяльності.

Зважаючи на все вищевикладене, можна зробити висновок, що

діяльність документознавця-інформаційного аналітика не може повністю охопити весь спектр необхідних даних без використання веб-аналітики, а саме визначити, який вплив справляють відвідувачі веб-сайту на конверсії, які канали залучення працюють найкраще і якою мірою їх потрібно збільшити або зменшити, щоб отримати найкращий ефект, і чи має сенс створювати контент іншими мовами для іноземних відвідувачів. Тому освітня програма з даної спеціальності має включити окрему дисципліну, що присвячена інноваційним інформаційним продуктами, включає інструментарій веб-аналізу.

Втім, викликає стурбованість те, що участь в інноваційних інформаційних проектах часто вимагає від навчальних закладів, у яких і так відчутний брак коштів, фінансових витрат: як то утримання сайту (як приклад - "Єдине інформаційне вікно"), або придбання програмного забезпечення (як, приклад - експеримент ІСУО-2012) тощо. Потрібна тісна взаємодія між усіма зацікавленими сторонами процесу розвитку єдиного інформаційно-інноваційного простору освіти: викладачами, студентами, програмістами-співробітниками компаній-розробників інноваційних ІТ-послуг. І, як вважає Л. Бородуліна, виконавчий директор консорціуму АСТЕК, коренем усіх проблем є відсутність державного стандарту при впровадженні інформаційних технологій, усі проблеми впровадження інноваційних технологій в освітній простір залежать від держави. Директор освітніх програм корпорації INTEL Т. Нанаєва підкреслює: "Всі країни розвивають економіку знань й інформаційне суспільство, яке живить цю економіку знань. І, відповідно, у рамках цього формується освітня політика, яка повинна підтримувати створення економіки знань" [10].

Список використаних джерел

1. Про порядок здійснення інноваційної освітньої діяльності в Україні: Положення, затверджене наказом МОН за №522 від 07.11.2000 р. // Освіта України. – грудень – 2000.
2. Систематизація педагогічних інновацій [Текст] / Т.І. Волковська, Т.Ф. Коляда та ін. // Рідна школа. – 2002. – №11. – С. 46-47.
3. Науково-педагогічні основи інновацій у сфері освіти [Текст] / Б.Ж. Чижевський // Шкільний експеримент: інформ.-метод.зб. / упорядн. Т.І. Волковська, Т.Ф. Коляда та ін.. – Одеса: Аудиторія, 2002. – 35с.
4. Коляда-Березовська, Т.Ф. Динамический текст как проекция адекватных инфокоммуникационных технологий в сфере образования [Текст] / Т.Ф. Коляда-Березовська // Труды 66 Научной сессии, посвящённой Дню радио, Москва, 11-12 мая 2011. – М.: РНТОРЭС

им. А.С. Попова, 2011. – С. 88-91.

5. Яковлев, А. Веб-аналитика: основы, секреты, трюки [Электронный ресурс] / А. Яковлев, А. Довжиков. – С.-Пб.: БХВ-Петербург, 2010. – 272 с.: ил. – Режим доступа: <http://www.twirpx.com/file/1073826>

6. Трофимов, Я. Брендинг и идентификация настоящего и будущего [Электронный ресурс] / Я. Трофимов. – Одесса: Пласке, 2009. – 96 с. – Режим доступа: <http://www.slideshare.net/inspireadv/ss-10416845>

7. Клифтон, Б. GoogleAnalytics: профессиональный анализ посещаемости веб-сайтов [Электронный ресурс] / Б. Клифтон; пер. с англ. – М.: ООО "И.Д. Вильямс" 2009. – 400 с.: ил. – Парал. тит. англ. – Режим доступа: <http://www.twirpx.com/file/269734/>

8. Кошик, А. Веб-аналитика: анализ информации о посетителях веб-сайтов [Электронный ресурс] / А. Кошик; пер. с англ. – М.: ООО "И.Д. Вильямс", 2009. – 464 с.: ил. – Парал. тит. англ. – Режим доступа: <http://www.amazon.com/information-Veb-analitika-informatsii-posetitelyakh-veb-aytov/dp/5845914809/ref=Koshik>

9. Мелихов, Д. Веб-аналитика: шаг к совершенству [Электронный ресурс] / Д. Мелихов, И. Сарматов. – К.: Аналитик Интеллект Сервис, 2010. – 112 с. – Режим доступа: http://www.vnurol.com.ua/upload/Navchalno_motodichna_robota/Navchalno_motodichna_materiali/Novi-media/1/Web_analitica_Shag_k_rovershenstvu.pdf

10. Онищенко, О. Броунівський рух інформаційних технологій [Електронний ресурс] / Оксана Онищенко // Дзеркало тижня. Україна. – 2012. – №38. – Режим доступу: http://dt.ua/EDUCATION/brounivskiy_ruh_informatsiynih

Речь идет о необходимости совершенствования аналитической подготовки специалистов документно-информационной сферы деятельности путем внедрения в учебный процесс инновационного аналитического инструментария, в том числе веб-аналитического изучения и прогнозирования e-коммуникаций; приведены определения понятий «инновация» и «инновационный процесс».

Ключевые слова: аналитическая компетенция, инновация, инновационный процесс, инновационная культура, документно-информационная деятельность, веб-аналитика, алгоритм анализа и прогнозирования.

Raised the issue of improving the analytical training of specialists document-information sphere of activity, given the definitions of "innovation" and "innovation process", stressed the need to introduce in the educational process web analyzes Internet communications as an innovative analytical tools.

Keywords: *analytical competence, innovation, innovation process, innovation culture, document-information activities, web-analytics, algorithm analysis and forecasting.*

УДК 002-05:005.57

В.В. Добровольська

КОМУНІКАЦІЙНЕ СЕРЕДОВИЩЕ ДОКУМЕНТОЗНАВСТВА: СТРУКТУРА ТА ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ

В публікації розглядається структура і основні тенденції розвитку системи комунікаційного середовища документознавства, основна увага приділяється аналізу фахових часописів та інтернет-ресурсів як пріоритетних напрямів забезпечення комунікаційної взаємодії документознавців.

Ключові слова: *документознавство, комунікаційне середовище, чинники комунікаційної взаємодії, структура, періодичні видання, інтернет-ресурси.*

Комунікаційне середовище документознавства розглядається нами як сукупність матеріально-речових, змістовних, технологічних, організаційних умов в яких реалізуються процеси комунікаційної взаємодії документознавців.

До основних елементів цієї системи ми відносимо професійні друковані видання – журнали, дисертації, монографії провідних вчених, збірники наукових праць, матеріали конференцій; неформальні комунікації – проведення семінарів, конференцій, що відбуваються в асоціаціях професійних об'єднань, та нові види комунікацій, насамперед, використання постійно зростаючих можливостей мережі Інтернет.

Значні перспективи мають дослідження еволюції створення документознавчих ресурсів в мережі Інтернет і побудова нових консолідованих інформаційних об'єктів професійної комунікації.

Найбільш розповсюдженими є фахові видання які діляться на суто документознавчі і ті в яких друкуються документознавчі статті.

В Україні виходить низка фахових часописів: «Студії з архівної справи та документознавства» (видавець – УНДІАСД); «Бібліотекознавство. Документознавство. Інформологія» (видавець – НАКККіМ); «Вісник Харківської державної академії культури» (видавець – ХДАК); «Бібліотечний вісник» (видавець – НБУВ); «Вісник Книжкової палати» (видавець – Книжкова палата України).

Наукове видання

**Інформаційна освіта
та професійно-комунікативні технології
XXI століття**

МАТЕРІАЛИ

VIII Міжнародної науково-практичної конференції

**Коректори — Бірюкова Т.Л., Коляда-Березовська Т.Ф.
Технічний супровід — Татакі О.О.**