

**Міністерство освіти і науки України
Рівненський державний гуманітарний університет**



МАТЕРІАЛИ
*IV Всеукраїнської
науково-практичної конференції здобувачів
вищої освіти та молодих науковців*

**«ПРИКЛАДНІ АСПЕКТИ
ІНФОРМАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ТА
ОБҐРУНТУВАННЯ ТЕХНІЧНИХ І
УПРАВЛІНСЬКИХ РІШЕНЬ»**

20 травня 2020 року
м. Рівне

ББК 32.973

УДК 004+37.016:004(07)+33+005

П-75

**ПРИКЛАДНІ АСПЕКТИ
ІНФОРМАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ
ТА ОБҐРУНТУВАННЯ ТЕХНІЧНИХ І
УПРАВЛІНСЬКИХ РІШЕНЬ :**
матеріали ІV Всеукраїнської науково-
практичної конференції здобувачів
вищої освіти та молодих науковців.
Рівне: РВВ РДГУ. 2020. 89 с.

Програмний комітет:

Постоловський Руслан Михайлович – професор – голова оргкомітету;
Дейнега Олександр Вікторович – доктор економічних наук, професор,
проректор з наукової роботи РДГУ – заступник голови оргкомітету;
Батишкіна Юлія Валеріївна – кандидат технічних наук, доцент – заступник
голови оргкомітету;
Войтович Ігор Станіславович – доктор педагогічних наук, професор;
Петрівський Ярослав Борисович – доктор технічних наук, професор;
Сяський Андрій Олексійович – доктор технічних наук, професор;
Юськів Богдан Миколайович – доктор політичних наук, професор;
Юхименко-Назарук Ірина Анатоліївна – доктор економічних наук, професор;
Бабич Степанія Михайлівна – кандидат технічних наук, доцент;
Барановський Сергій Віталійович – кандидат технічних наук, доцент;
Гнедко Наталя Михайлівна – кандидат педагогічних наук, доцент;
Микитин Тарас Миронович – кандидат технічних наук, доцент;
Мороз Ігор Петрович – кандидат фізико-математичних наук, доцент;
Музичук Катерина Петрівна – кандидат технічних наук, доцент;
Павлова Наталія Степанівна – кандидат педагогічних наук, доцент;
Сілкова Галина Василівна – кандидат педагогічних наук, доцент;
Стрільчук Руслан Миколайович – кандидат економічних наук, доцент;
Тимощук Олександр Станіславович – кандидат педагогічних наук, доцент;
Хижнякова Надія Олександрівна – кандидат економічних наук, доцент;
Шахрайчук Микола Іович – кандидат фізико-математичних наук, доцент.

Рекомендовано до друку Вченою радою Рівненського державного
гуманітарного університету (протокол №2 від 27.02.2020 р.)

Список використаних джерел

1. Сучасні сервіси інтернету : веб-сайт. URL: <https://cutt.ly/RybIoTL> (дата звернення 10.05.2020).
2. Середовище проведення освітніх вебінарів «WIP education» : URL: <https://cutt.ly/oyRBnql> (дата звернення 18.05.2020).
3. Використання інтернет-сервісів веб-сайт : URL: <https://cutt.ly/iyblapH> (дата звернення 10.05.2020).
4. Вебінари, як форма ресурсно-орієнтованого навчання інформатики у вищій школі : URL: <https://cutt.ly/9yRNoVT> (дата звернення 18.05.2020).

ВІЗУАЛІЗАЦІЯ ДАНИХ У СЕРЕДОВИЩІ ВЕБ-СЕРВІСУ XMIND

Карлюк А., здобувач вищої освіти

**Павлова Н.С., кандидат педагогічних наук, доцент
Рівненський державний гуманітарний університет**

Швидкі темпи розвитку інформаційного суспільства, різнобічне використання інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) розкривають широкі можливості застосування мережі Інтернет в освітній галузі. Оскільки домінуючим видом діяльності в сучасному суспільстві є збирання, нагромадження, продукування, оброблення, зберігання, передавання та використання різної інформації, то найбільш популярними серед користувачів всесвітньої мережі є веб-сервіси, які дозволяють швидко передавати та опрацювати знання і накопичений досвід у різних форматах та в значних обсягах.

Одним із способів опрацювання інформації є її візуальне та структуроване представлення. Серед доступних в мережі Інтернет веб-сервісів для створення інтелект-карт найзручнішими у використанні є: Google (www.coggle.it); XMind (www.xmind.net); MindMeister (www.mindmeister.com); BubblUs (www.bubbl.us); MindMup2 (www.mindmup.com/); LOOPY (ncase.me/loopy/); WiseMapping (www.wisemapping.com/).

Опишемо особливості використання веб-сервісу XMind, що розробляється компанією XMind Ltd. Веб-сервіс XMind є вільним програмним забезпеченням, що використовується для проведення мозкового штурму та складання інтелект-карт (діаграма зв'язків, карта думок або асоціативна карта). Концепція інтелект-карт базується на процесі радіального мислення і тому вони широко застосовуються, наприклад, під час фіксуванні головного та встановленні зв'язків між ним й описовим матеріалом у вигляді різних діаграм.

Користувачі відзначають, що значними перевагами веб-сервісу XMind є: підтримка і сумісність з пакетом Microsoft Office; доступність інтерфейсу програми, що не потребує високої кваліфікації для опанування навичок роботи. Низка інших зручностей програми пов'язана з редагуванням інформації: стильний дизайн, яскраве оформлення, великий вибір стилів, ліній, кольорів, піктограм та форм; значна кількість

шаблонів у безкоштовній версії; можливості SWOT-аналізу; використання діаграм Ганта (застосовуються у проведенні мозкового штурму – brainstorming).

Програма надає можливість не лише представляти знання структурно й виразно з використанням різних діаграм, але й динамічно опрацьовувати їх спільно з іншими користувачами. Завдяки такій функції програму використовують для професійної командної роботи.

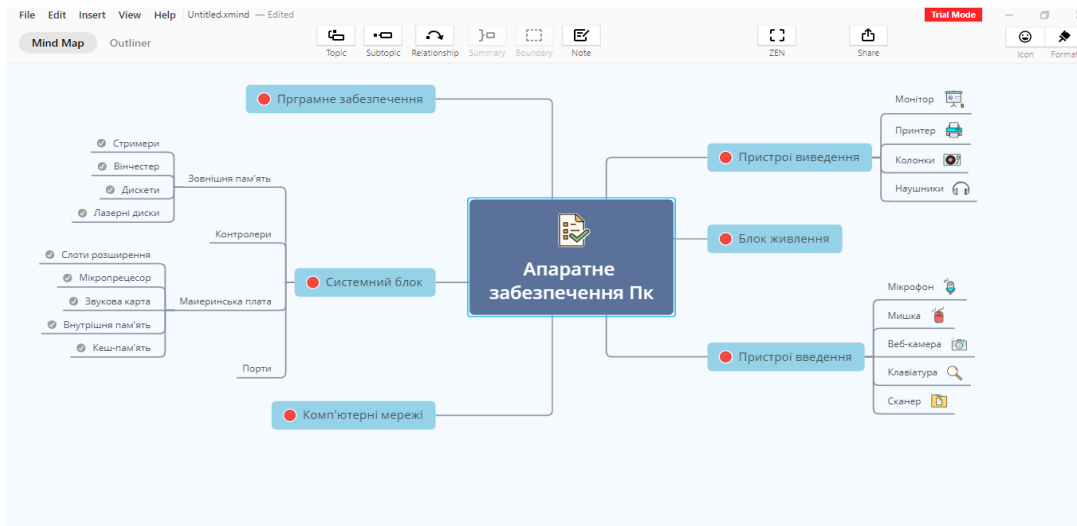


Рис. 1

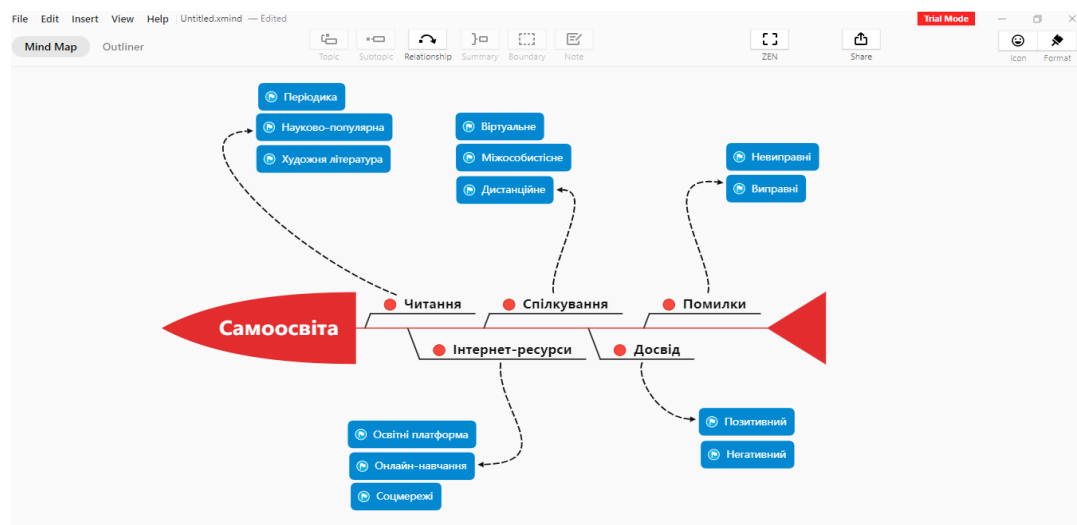


Рис. 2

Один із варіантів представлення документу XMind є декілька листів з діаграмами, аналогом яких є табличний процесор. Кожен лист, на якому розміщуються численні тези (головна думка, під-тези та вільні тези), складається з однієї інтелектуальної мапи або fishbone-діаграми, таблиці. Файл .xmind реалізує документ XMind ZIP-архівом, в якому містяться XML-файли, що визначають зміст, стиль, а також PNG-зображення мініатюр, каталоги для доданих файлів.

Когнітивна візуалізація виконує не лише ілюстративну функцію подання і сприйняття інформації, але й сприяє особистісно-інтелектуальному процесу здобуття

нових знань, виявленню слухачами невідомих їм раніше закономірностей, властивостей, специфічних рис об'єктів і явищ пізнавального процесу [1].

Список використаних джерел

1. Романовський О.Г., Гриньова В.М., Резван О.О. *Ментальні карти як інноваційний спосіб організації інформації в навчальному процесі вищої школи* ISSN: 2076-8184. Інформаційні технології і засоби навчання, 2018, Том 64, №2. с.185-196.

ДЕЯКІ АСПЕКТИ ВИКЛАДАННЯ

ДИСЦИПЛІНИ «ІНЖЕНЕРІЯ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ»

*Кирик Т.А., старший викладач кафедри інформатики та прикладної математики
Рівненський державний гуманітарний університет*

Предмет інженерії програмного забезпечення включає вивчення проектування програмних продуктів, методів керування процесом розробки, тестування, супровід ПЗ. Під час вивчення дисципліни студент знайомиться з поняттям життєвого циклу програмного продукту, класичними та сучасними моделями розробки ПЗ.

Сьогодні поширеними технологіями розробки програмних продуктів є гнучкі технології (agile). Гнучкі методології розробки на протипагу традиційній водоспадній методології використовують ітеративну та покрокову розробку, що мінімізує ризики при розробці програм. Найбільш популярними є гнучкі методології екстремального програмування (XP), Crystal Clear, Lean, Scrum.

Процес agile розробки складається з коротких циклів (ітерацій), тривалість кожної з яких декілька тижнів. Кожна ітерація включає в себе етапи планування, аналізу, аналізу вимог, проектування, розробку, тестування та документування. По завершенню кожної ітерації команди звітують перед замовником про поточні результати роботи. Тобто представляється первісна версія продукту або частина функціоналу, яка може бути переглянута, оцінена, протестована, і потім доопрацьована чи скорегована [1]. У підсумку замовник контролює розробку і може на неї вплинути. Після кожного етапу на основі виконаної роботи команда підводить підсумки та формує нові вимоги, на підставі яких корегує план розробки продуктів.

Частину лабораторних занять з дисципліни «Інженерія програмного забезпечення» доцільно присвятити командній роботі над проектом із застосуванням обраної технології гнучкої розробки. Студенти аналізують предметну область, виконують проектування програми за допомогою UML – діаграм. Поточні завдання та стан їх виконання можна зазначити на дошках (Trello). Зокрема, під час виконання командного проекту з використанням методології Scrum студенти виконують беклог (backlog) продукту, планування спрінта (sprint), беклог спрінта, беруть участь у стендапах (standup), виконують перегляд спрінта, демонстрацію продукту, ретроспективу та інкремент продукту.

ЗМІСТ

НАПРЯМ «ЕКОНОМІКА ТА УПРАВЛІННЯ»

Бершадський А.О., Машта Н.О. АНАЛІЗ ФАКТОРІВ, ЩО ВПЛИВАЮТЬ НА КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНІСТЬ ПІДПРИЄМСТВ, ОРІЄНТОВАНИХ НА ВИДАВНИЦТВО ДРУКОВАНОЇ ПРОДУКЦІЇ.....	3
Беліч А.О., Кот В.В. СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ЗАХИСТУ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ.....	5
Довгун Ю., Недзвецька О.В. СУТНІСТЬ ТА РОЛЬ ІНФОРМАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРИ РОЗРОБЦІ ТУРУ.....	7
Кокора І.О., Дейнега І.О. СУЧАСНІ АСПЕКТИ УПРАВЛІННЯ МАРКЕТИНГОВИМИ КОМУНІКАЦІЯМИ ПІДПРИЄМСТВА.....	9
Кот В.В., Сінчук А.М. ВИКОРИСТАННЯ АПАРАТНО-ОБЧИСЛЮВАЛЬНОЇ ПЛАТФОРМИ «ARDUINO» ДЛЯ КЕРУВАННЯ РЕЖИМАМИ РОБОТИ ТВЕРДОПАЛИВНОГО КОТЛА.....	11
Лісова О.А., Крет Р.М. ГЕНДЕРНІ ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ІМІДЖУ ПОЛІТИЧНОГО ЛІДЕРА.....	13
Малахова О.В., Ступницька Н.І. ВПЛИВ МІЖНАРОДНИХ ІНСТИТУТІВ НА МІЖНАРОДНУ ІНВЕСТИЦІЙНУ ДІЯЛЬНІСТЬ.....	15
Мединська Т.І. ГЛОБАЛЬНІ СТРАТЕГІЇ ТРАНСНАЦІОНАЛЬНИХ КОРПОРАЦІЙ В УМОВАХ ПАНДЕМІЇ КОРОНАВІРУСУ.....	17
Нечипорук О.В., Машта Н.О. СПЕЦИФІКА УПРАВЛІННЯ КОМЕРЦІЙНОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ НА ДП «ОСТРОЗЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО».....	20
Новак Д.О., Гнедко Н.М. ІМІТАЦІЙНЕ 3D МОДЕЛЮВАННЯ В СЕРЕДОВИЩІ FLEXSIM.....	22
Паплик Ю., Недзвецька О.В. РОЛЬ ІНФОРМАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ У РОЗВИТКУ КУЛЬТУРНО-ПІЗНАВАЛЬНОГО ТУРИЗМУ В УКРАЇНІ.....	24
Парчук А.В., Крет О.В. ОСОБЛИВОСТІ СПІВПРАЦІ МІСЬКОЇ ВЛАДИ РІВНОГО З ГРОМАДСЬКІСТЮ ЯК ВАЖЛИВИЙ ЧИННИК ФОРМУВАННЯ ІМІДЖУ МІСТА.....	26
Пастушок К.О., Мединська Т.І. МЕХАНІЗМ ВПЛИВУ УПРАВЛІННЯ ВИКОНАННЯМ КОНТРАКТНИХ ЗОБОВ'ЯЗАНЬ НА ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ГОСПОДАРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА.....	29
Прокопчук Н.М., Заглинська Л.В. РОЗВИТОК ОСНОВНИХ БЮДЖЕТОФОРМУЮЧИХ ПІДПРИЄМСТВ КОСТОПІЛЬСЬКОГО	

РАЙОНУ.....	31
Рудик К.О., Черніговец Т.І. ІНТЕРНЕТ ЯК ПРОСТІР СОЦІАЛЬНОЇ КОМУНІКАЦІЇ.....	34
Фойна А.М., Крет О.В. АНАЛІЗ КОНТЕНТУ ОФІЦІЙНИХ ФЕЙСБУК СТОРІНОК НАРОДНИХ ДЕПУТАТІВ УКРАЇНИ.....	37

НАПРЯМ «МОДЕЛЮВАННЯ ТА ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ»

Білотіл В.Р., Музичук К.П. ВИКОРИСТАННЯ СЕРВІСУ ZOOM ПІД ЧАС ОНЛАЙН НАВЧАННЯ УЧНІВ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ.....	40
Гнедко Н.М. КОМПОНЕНТИ ГОТОВНОСТІ МАЙБУТНЬОГО ДОКУМЕНТОЗНАВЦЯ ДО ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПРОФЕСІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ.....	42
Демянчук В.І., Шроль Т.С. ВИКОРИСТАННЯ ОСВІТНІХ ВІДЕО В РОБОТІ ПЕДАГОГА.....	43
Заїка О.С., Золочевська М.В. ВИМОГИ ДО ЕЛЕКТРОННИХ КУРСІВ ЯК СКЛАДНИКА МОДЕЛІ ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ.....	44
Ілляк П. Ю., Шроль Т.С. РОЗРОБКА МОБІЛЬНОГО ДОДАТКУ «ІТ-КЛАСТЕР М. РІВНЕ».....	46
Казнодзей Ю.В., Павлова Н.С. ІНТЕРНЕТ-СЕРВІСИ ДЛЯ ІНТЕРАКТИВНОГО СПІЛКУВАННЯ.....	48
Карплюк А., Павлова Н.С. ВІЗУАЛІЗАЦІЯ ДАНИХ У СЕРЕДОВИЩІ ВЕБ-СЕРВІСУ XMIND.....	51
Кирик Т.А. ДЕЯКІ АСПЕКТИ ВИКЛАДАННЯ ДИСЦИПЛІНИ «ІНЖЕНЕРІЯ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ».....	53
Кулакевич Л.М., Батишкіна Ю.В. РЕАЛІЗАЦІЯ РЕЙТИНГУВАННЯ В СИСТЕМІ ОБЛІКУ ПОЗААУДИТОРНОГО НАВАНТАЖЕННЯ НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ РІВНЕНСЬКОГО ДЕРЖАВНОГО ГУМАНІТАРНОГО УНІВЕРСИТЕТУ.....	54
Ляшук Т.Г., Сідлецький В.О., Колупаєв Б.С. МОДЕЛЮВАННЯ КЛАСТЕРНО-МІКРОСКОПІЧНИХ ХАРАКТЕРИСТИК ПОЛІМЕРНИХ НАНОКОМПОЗИТІВ.....	56
Мазепа А.О., Сяський В.А, Сяська І.О. ІМІТАЦІЙНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ФІЗІОЛОГІЧНИХ ПРОЦЕСІВ У НИРЦІ ЛЮДИНИ.....	58
Мішеченко В. В. ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПРАКТИЧНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ МУЗИКИ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ.....	62
Мозуль І. В. АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ВИКОРИСТАННЯ	

СТУДЕНТАМИ ФАКУЛЬТЕТУ ПОЧАТКОВОЇ ОСВІТИ СОЦІАЛЬНИХ МЕРЕЖ ІНТЕРНЕТА В ОСВІТНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ....		63
Мостова Т.А., Шроль Т.С. РОЗРОБКА МОБІЛЬНОГО ЗАСТОСУНКУ «ФАЙЛОВИЙ МЕНЕДЖЕР».....		65
Музичук К.П., Войтович І.С. ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ У ЗАКЛАДАХ ОСВІТИ УКРАЇНИ.....		67
Процюк О.Т., Веремчук О.В. НОВІТНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ДОКУМЕНТНО- ІНФОРМАЦІЙНОМУ ЗАБЕЗПЕЧЕННІ ЗАКЛАДУ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ.....		69
Сіранчук В.О., Батишкіна Ю.В. РОЗРОБКА ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДЛЯ SMART FLOWER POT.....		72
Стельмах Н.Г., Шроль Т.С. ВИКОРИСТАННЯ МОБІЛЬНОГО ЗАСТОСУНКУ MATHEMATICS В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ ЗАКЛАДІВ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ.....		74
Тимошук В.В., Пасічник Я.А. ТЕХНОЛОГІЯ НАВЧАННЯ МАТЕМАТИКИ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ З ВИКОРИСТАННЯМ КОМП'ЮТЕРНОЇ ПІДТРИМКИ.....		76
Тихонова О.Д., Хребет В.Г. СЕГМЕНТАЦІЯ ЗОБРАЖЕНЬ.....		78
Чечотка А.В., Шроль Т.С. ПРОЄКТУВАННЯ КОМП'ЮТЕРНОЇ МЕРЕЖІ ЗАКЛАДУ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ ЗАСОБАМИ PACKET TRACER.....		79
Шинкарчук Н.В. GNU/LINUX І FREE SOFTWARE ЯК ЗАСІБ НАВЧАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИМ ТЕХНОЛОГІЯМ.....		82
Ядчишин В.О., Шроль Т.С. РОЗРОБКА DISCORD-БОТА «ПОМІЧНИК ЛІКАРЯ».....		84