



ЗМІСТ

ПРЕССЛУЖБА МОН УКРАЇНИ ІНФОРМУЄ	3
УКРАЇНА І СВІТ	
Петро Юхименко. Інтелектуальна безпека держави в системі конкуренто-спроможності національної економіки	7
СУЧАСНІ ОСВІТНІ ТЕХНОЛОГІЇ	
Таяна Деордіца, Світлана Білевич, Марина Вороніна, Раїса Гладушина. Вади й недоліки у мультимедійних презентаціях: досвід побудови класифікації.....	23
ВІЗИТНА КАРТКА	
Олена Політова. Освітній центр мистецького простору: нові здобутки	40
ОСВІТА І СУСПІЛЬСТВО	
Роксолана Винничук. Природа креативності та її роль в освітньому процесі.....	47
АНАЛІЗУЮТЬ НАУКОВЦІ	
Ніна Бернадська. Масова література і сучасний роман.....	59
Оксана Возняк. Дефініція поняття “ятрогенія” для обґрунтування неналежного виконання медиками професійних обов’язків	68
ДОКУМЕНТИ	
Концепція реалізації державної політики щодо створення мережі екзаменаційних центрів на період до 2030 року.....	93
Вища освіта і наука: огляд періодичних видань.....	103
Contents	127

Головний редактор — К.М. Левківський

Редакційна колегія: К.С. Абдієв (Казахстан); В.П. Андрущенко; В.Д. Базилевич; В.І. Бондар; Л.В. Губерський; Т.-Л. Деордіца; Р.О. Додонов; М.Б. Євтух; Т.О. Коломоєць; А.Є. Конверський; В.Г. Кремень; А.І. Кузьмінський; В.І. Кушерець; І.Ф. Надольний; І.Ф. Прокопенко; В.Я. Тацій; О.Л. Шевнюк; В.С. Щербина

Над випуском працювали: В.П. Розумний, Л.В. Кирпич, Ю.М. Слуцька — відповідальний секретар, С.А. Михайлова, Л.С. Кулешова, О.С. Кузуб, І.А. Олійник

На першій сторінці обкладинки — студенти та викладачі МЗВО “Київська академія мистецтв”.

Індекс журналу в каталозі передплатних видань України: 21876

Журнал “Вища школа” внесено до Переліку наукових фахових видань України, в яких можуть публікуватися результати дисертаційних робіт з педагогіки (Постанова президії ВАК України від 22.12.2010 № 1-05/8) та філософії (Постанова президії ВАК України від 01.07.2010 № 1-05/5) на здобуття наукових ступенів доктора і кандидата наук.

Видання зареєстровано в Міністерстві юстиції України. Свідоцтво КВ № 12864-1748ПР від 27.06.2007. Усі права застережено. Передруки і переклади дозволяються лише за згодою автора та редакції. Редакція не обов'язково поділяє думку автора. Відповідальність за достовірність фактів, цитат, власних імен, географічних назв та іншої інформації несуть автори публікацій. Відповідальність за зміст рекламних оголошень несе рекламодавець.

Журнал поширюється лише за передплатою. Авторський примірник можна придбати у книгарні “Абзац”, тел.: (044) 581-15-68, попередньо його замовивши.

Адреса редакції: 01030, м. Київ, вул. Стрілецька, 28.

Тел.: (044) 272-42-91; **факс:** (044) 234-23-36.

E-mail: slutska@society.kiev.ua **http://www.znannia.com.ua**

Видавець — Видавництво “Знання”, 01030, м. Київ, вул. Стрілецька, 28

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 3596 від 05.10.2009 р.

Підписано до друку 30.11.2020. Формат 70x100 1/16.

Папір офс. № 1. Друк офс. Гарнітура Academy.

Ум. друк. арк. 11,2. Обл.-вид. арк. 11,2. Наклад 450 пр. Зам. №

© “Вища школа”, 2020

УДК 37.022:004:303.022

Таяна Деордіца, директор благодійного фонду "e-Terra", доктор педагогічних наук, м. Київ;

Світлана Білевич, доцент кафедри технологічної і професійної освіти Глухівського національного педагогічного університету імені Олександра Довженка, кандидат педагогічних наук;

Марина Вороніна, старший викладач кафедри дизайну і технологій Київського національного університету культури і мистецтв, кандидат педагогічних наук;

Раїса Гладушина, доцент кафедри англійської філології і перекладу Київського університету імені Бориса Грінченка, кандидат психологічних наук

ВАДИ Й НЕДОЛІКИ У МУЛЬТИМЕДІЙНИХ ПРЕЗЕНТАЦІЯХ: ДОСВІД ПОБУДОВИ КЛАСИФІКАЦІЇ

У статті репрезентовано авторську класифікацію презентаційних вад і недоліків як проявів порушень специфічних принципів ергономічного проектування мультимедійних систем. Запропонована класифікація покликана відображати такі вади й недоліки у формі, зручній для їх перегляду та розпізнавання. Завдяки цьому вона може слугувати студентам і викладачам корисним дидактичним засобом для здійснення контролю і самоконтролю ергономічної якості мультимедійних презентацій, призначених для візуального супроводу усних доповідей.

Ключові слова: мультимедійна система, мультимедійна презентація, ергономічне проектування, вади й недоліки, класифікація.

В академічній сфері вміння створювати мультимедійні презентації нечасто сприймається як таке, яке варто розвивати. Тому, напевно, безліч студентських і аспірантських мультимедійних презентацій рясніють суцільним текстом, нескінченними маркованими списками, тривіальними зображеннями, зайвою анімацією тощо. За нашими спостереженнями, автори подібних розробок навіть не сприймають згадані негативні риси як недоліки. А переконати їх у цьому, за умови відсутності чітких правил розроблення мультимедійних презентацій, призначених для унаочнення результатів навчально-пізнавальної або науково-дослідної діяльності, вельми складно.

Нам вдалося виявити досить обмежену кількість статей вітчизняних (Г. Брянцева¹, Н. Дементієвська²) і зарубіжних (Дж. Вік³, К. Калугян⁴, С. Косслін⁵, С. Купець⁶) дослідників, у яких фіксуються недоліки, пов'язані з оперуванням медіаформами подання інформації, що трапляються в мультимедійних презентаціях студентів, аспірантів і викладачів.

Найбільш ґрунтовну розвідку в опрацюванні вад (*Flaws*) і невдач (*Failures*) у мультимедійних презентаціях здійснили учасники інтернаціональної дослідницької групи на чолі з професором із когнітивної нейробіології С. Коссліном. Результати цієї розвідки викладено у згаданій вище статті⁷. Керуючись вісьмома психологічними принципами людського сприймання, пам'яті та розуміння, дослідники виробили 137 правил, що враховують ці принципи у процесі розроблення презентацій PowerPoint. Правила стосуються різних елементів презентації: контенту, слайдів, різноманітних медіа — текстів, фото, кліпартів, діаграм, схем, географічних карт, анімації, звуку й відео, а також системи навігації.

Для виявлення частоти порушень вироблених правил дослідники групи С. Коссліна розглянули й оцінили за “м'якими” й “суворими” критеріями 140 мультимедійних презентацій п'яти категорій (уряд, бізнес, освіта, наукові дослідження, різне). За результатами такого аналізу були складені рейтингові таблиці вад/невдач у розрізі вихідних психологічних принципів і в розрізі певних категорій мультимедійних презентацій. Встановлено, що незалежно від категорії презентацій, статистично переважали такі п'ять вад/невдач:

- 1) текст не структуровано у вигляді маркованого списку (95,7 %);
- 2) речення — пункт маркованого списку перевищує два рядки (91,4 %);
- 3) маркований список містить понад чотири пункти (91,4 %);

¹ Брянцева Г. Проектування візуальної складової слайдів для навчальних комп'ютерних презентацій / Г. Брянцева // Інформаційні технології в освіті. — 2013. — № 15. — С. 112—118.

² Дементієвська Н. Проектування, створення та використання навчальних мультимедійних презентацій як засобу розвитку мислення [Ел. ресурс] / Н. Дементієвська, Н. Морзе // Інформаційні технології і засоби навчання. — 2007. — Т. 2, № 1. — Режим доступу: journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/284.

³ Vik G. Breaking Bad Habits: Teaching Effective PowerPoint Use to Working Graduate Students / G. Vik // Business Communication Quarterly. — 2004. — № 67 (2). — P. 225—228.

⁴ Калугян К. Типичные ошибки представления результатов выпускных квалификационных работ по направлению “Прикладная информатика” / К. Калугян, С. Щербаков // Информатика и образование. — 2016. — № 5 (274). — С. 20—28.

⁵ PowerPoint® Presentation Flaws and Failures: A Psychological Analysis [El. resource] / S. Kosslyn, and R. Kievit, A. Russell, J. Shephard // Front Psychol. — 2012. — URL: www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2012.00230/full.

⁶ Купец Л. Презентация как форма самостоятельной работы студентов консерватории / Л. Купец // Вестник Академии русского балета им. А.Я. Вагановой. — 2017. — № 1. — С. 94—99.

⁷ PowerPoint® Presentation Flaws and Failures: A Psychological Analysis [El. resource] / S. Kosslyn, and R. Kievit, A. Russell, J. Shephard // Front Psychol. — 2012. — URL: www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2012.00230/full.

4) в ієрархічних маркованих списках кожен рівень містить понад чотири пункти (85,7 %);

5) використано тільки великі літери з курсивним або жирним накресленням (80,7 %).

За результатами цього дослідження група С. Косліна дійшла такого висновку: проектування презентацій PowerPoint згідно із психологічними принципами людського сприймання, пам'яті та розуміння не є інтуїтивно зрозумілим. Тому для дизайнерів презентацій в усіх сферах — від освіти до бізнесу та уряду — буде вельми корисним цілеспрямоване вивчення відповідних психологічних аспектів.

Очевидно, що запропонована цими дослідниками класифікація презентаційних вад і невдач у зв'язку з її надмірною розмірністю непридатна для застосування у навчальній практиці.

Ми підтримуємо позицію С. Косліна щодо розгляду негативних рис у мультимедійних презентаціях як прояв порушень певних принципів. На нашу думку, резонно трактувати вади, що зводять мультимедійну презентацію до банальної “колоди слайдів”, як порушення специфічних принципів ергономічного проектування мультимедійних систем⁸. Тому наші пошуки спрямувало таке дослідницьке питання: *в який спосіб у мультимедійних презентаціях, призначених для унаочнення результатів навчально-пізнавальної або науково-дослідної діяльності, проявляються порушення принципів ергономічного проектування мультимедійних систем?*

Аргументована відповідь на це питання уможливорює побудову класифікації найпоширеніших негативних рис, якими рясніють студентські та викладацькі мультимедійні презентації. Необхідність такої класифікації зумовлена потребою в дидактичному засобі, який би слугував суб'єктам навчального процесу інструментом контролю і самоконтролю ергономічної якості мультимедійних презентацій, призначених для унаочнення результатів навчально-пізнавальної або науково-дослідної діяльності.

Для зручності презентації, призначені для унаочнення результатів навчально-пізнавальної або науково-дослідної діяльності, позначимо як “академічні мультимедійні презентації”, або АМП.

Мета пропонованої статті — обґрунтувати та запропонувати зручну для практичного використання класифікацію типових вад і недоліків, що трапляються в неінтерактивних академічних мультимедійних презентаціях внаслідок порушення принципів ергономічного проектування мультимедійних систем.

З'ясуємо семантику (смысл і значення) основних понять статті.

⁸ Ергономіка програмного забезпечення для мультимедійних інтерфейсів користувача. — Ч. 1: Принципи проектування та структура : ДСТУ EN ISO 14915-1:2009. — К. : УкрНДНЦ, 2018.

Програмним застосункам (*applications*), що позначаються терміном “мультимедійна система” (МС), притаманні чотири базові характеристики⁹:

- МС мають контролюватися за допомогою комп’ютера;
- МС інтегрують різні медіа (текст, зображення, аудіо, відео тощо);
- інформація, яку МС обробляють, має представлятися у цифровому вигляді;
- інтерфейс МС зазвичай є інтерактивним.

Доведемо, що мультимедійна презентація є видом мультимедійних систем.

Три перші характеристики МС властиві мультимедійним презентаціям безумовно. Неочевидною для мультимедійних презентацій є характеристика інтерактивності їхніх інтерфейсів. Інтерактивність — поняття, що розкриває характер і рівень взаємодії між об’єктами або суб’єктами. За цією ознакою мультимедійні презентації можна поділити на інтерактивні та неінтерактивні. Інтерактивний інтерфейс (засоби навігації) є, як правило, елементом мультимедійних презентацій, призначених для самостійного опанування. Презентаціям, що слугують для візуального супроводу усних доповідей, властива лінійна взаємодія, тобто неінтерактивність. Наявність у формулюванні четвертої характеристики МС прислівника “зазвичай” означає, що встановлена норма допускає винятки. У нашому випадку таким винятком є неінтерактивні мультимедійні презентації. Таким чином, із певними застереженнями можна стверджувати, що всі чотири характеристики мультимедійних систем притаманні мультимедійним презентаціям. З цього випливає, що поняття “мультимедійна презентація” є видовим стосовно поняття “мультимедійна система”. Видовою відмінністю мультимедійних презентацій є їхнє призначення. Поняття “мультимедійна система” в свою чергу є видовим стосовно поняття “комп’ютерно-інтерактивна система” (КІС).

Інтелект-карта на рис. 1 відображає змістові аспекти поняття “мультимедійна презентація”.

Висвітлимо особливості ергономічного проектування мультимедійних систем. Такий спосіб проектування є видом людино-орієнтовного проектування комп’ютерно-інтерактивних систем. Це означає такий підхід до розроблення різних продуктів і систем, за якого на перше місце виходить користувач із його цілями, завданнями, обмеженнями і контекстом роботи. Тому логічно, що метою ергономічного проектування МС є поліпшення здатності користувача оперувати такими системами результативно, ефективно і з задоволенням¹⁰.

Керівними ідеями ергономічного проектування МС є дві групи принципів — принципи проектування інтерактивності, тобто принципи взаємодії “ко-

⁹ Xie G. Introduction to Multimedia [El. resource] / G. Xie. — 1997. — URL: faculty.nps.edu/xie/cs3202/notes_html.

¹⁰ Ергономіка програмного забезпечення для мультимедійних інтерфейсів користувача. — Ч. 1: Принципи проектування та структура : ДСТУ EN ISO 14915-1:2009. — К. : УкрНДНЦ, 2018.

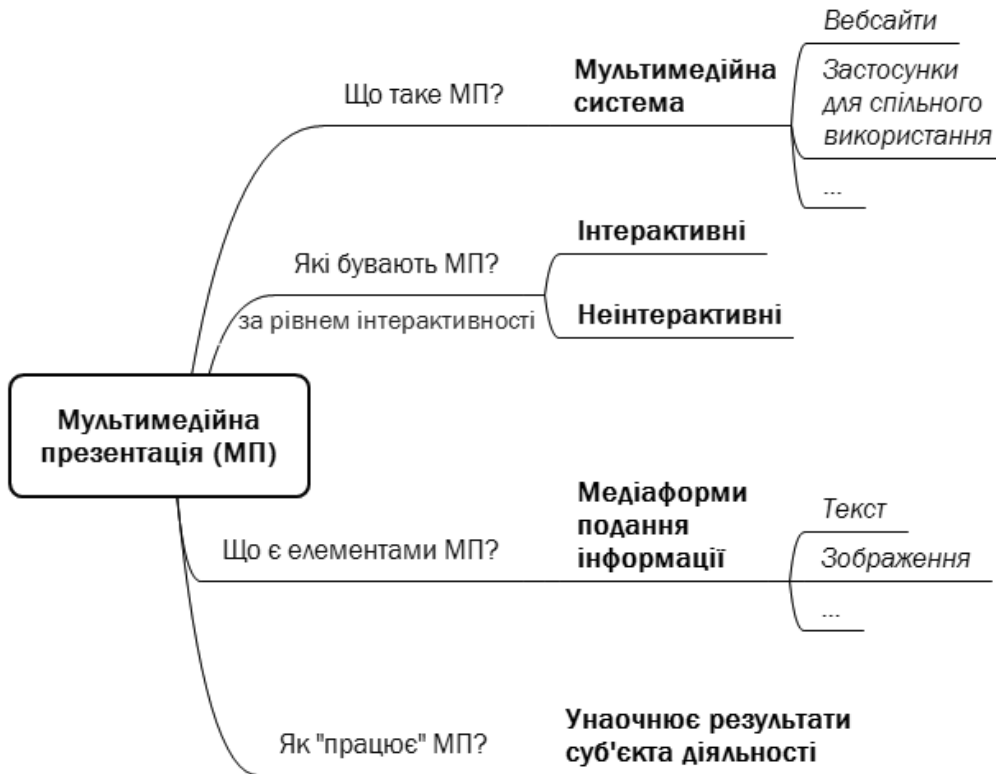


Рис. 1. Змістові аспекти поняття “мультимедійна презентація”

ристувач — мультимедійна система”, і специфічні принципи, тобто принципи проектування контенту МС. Першу групу принципів вироблено у межах людино-орієнтовного проектування. Їх можна тлумачити як родову ознаку цього способу створення КІС. Специфічні принципи проектування МС можна розглядати як видову відмінність ергономічного проектування.

Рис. 2 відображає змістові аспекти поняття “ергономічне проектування мультимедійних систем”.

Аргумент на користь застосування принципів ергономічного проектування мультимедійних систем для розроблення академічних мультимедійних презентацій знаходимо у розділі “Сфера застосування” Національного стандарту ДСТУ EN ISO 14915-1:2009: “...цей стандарт надає вимоги та рекомендації з ергономічного проектування мультимедійних застосунків, в основному призначених для професійних та освітніх видів діяльності, таких як робота або навчання”¹¹.

¹¹ Ергономіка програмного забезпечення для мультимедійних інтерфейсів користувача. — Ч. 1: Принципи проектування та структура : ДСТУ EN ISO 14915-1:2009. — К. : УкрНДНЦ, 2018.

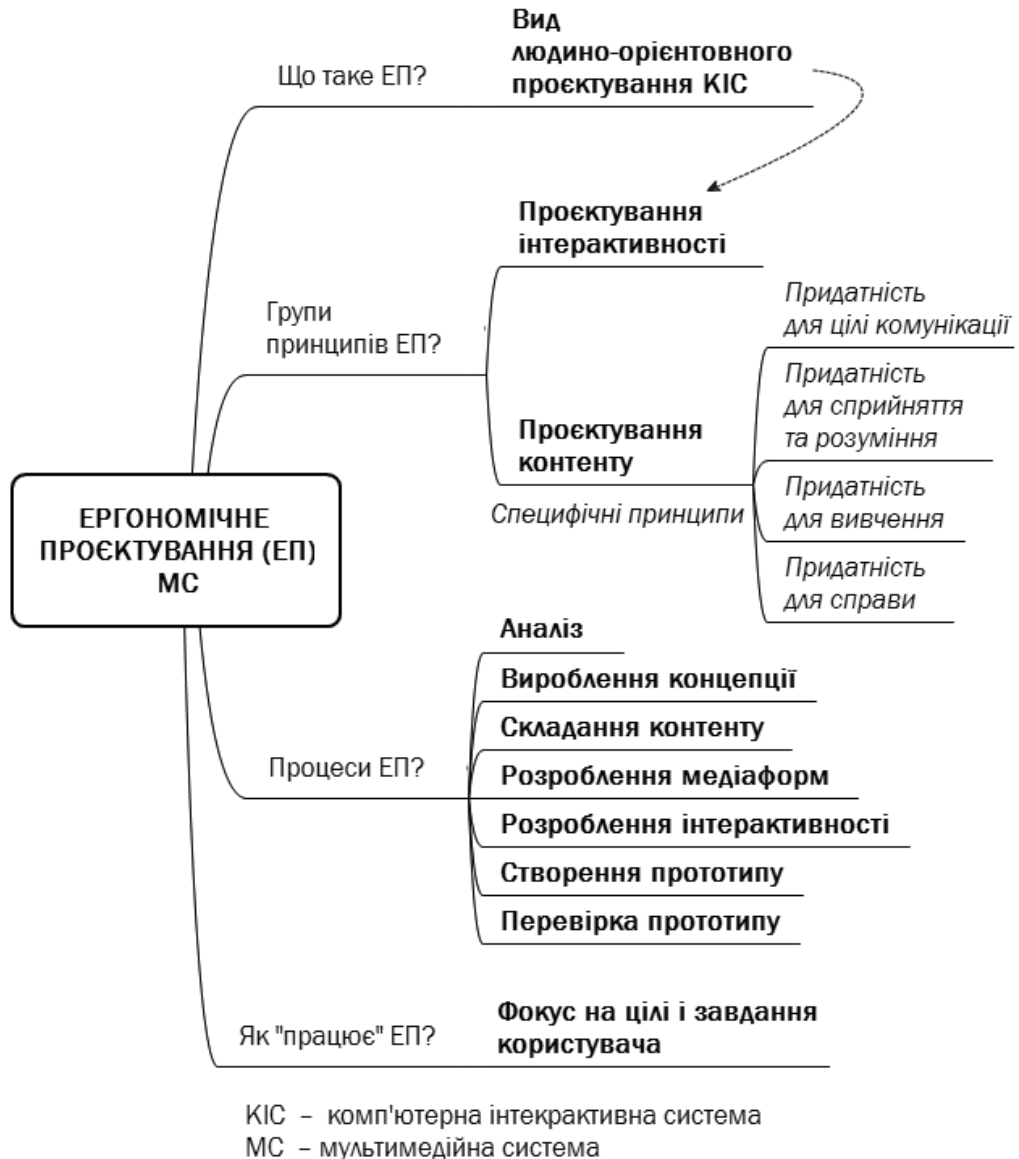


Рис. 2. Змістові аспекти поняття "ергономічне проектування мультимедійних систем"

Об'єктом нашого дослідження є неінтерактивні академічні мультимедійні презентації. Цей вибір зумовлений тим, що для розроблення таких АМП достатньо керуватися лише чотирма специфічними принципами ергономічного проектування мультимедійних систем: *придатність для цілі комунікації, придатність для сприйняття та розуміння, придатність для вивчення,*

придатність для справи. Для розроблення ж інтерактивних АМП, крім зазначених принципів, необхідно враховувати ще сім принципів ергономічного проектування інтерактивності.

Для означення негативних рис у неінтерактивних АМП, які виникають внаслідок порушення специфічних принципів, використано терміни “вада” та “недолік”. Згідно зі словником¹², обидва значення вади — негативна риса, й те, що шкодить, має шкідливий вплив — на нашу думку, влучно позначають те, що зроблено в АМП неадекватно з позицій ергономічного проектування. Терміном “недолік” ми послуговувалися у значеннях “негативна риса” і “нестача”.

Предметом нашого дослідження є типові вади й недоліки в неінтерактивних АМП, які трапляються внаслідок порушення розробником чотирьох специфічних принципів ергономічного проектування мультимедійних систем.

З огляду на те, що у науковій літературі терміном “класифікація” позначають принаймні три різні речі — процедуру побудови класифікації, побудовану класифікацію та процедуру її використання, ми дотримувалися тлумачення, запропонованого С. Розовою: побудова класифікації, класифікація, класифікування¹³. Призначенням класифікації є вирішення двох завдань: репрезентувати всю досліджувану галузь у вигляді, зручному для огляду й розпізнавання, та максимально повно описати об’єкти цієї галузі¹⁴.

Завдяки використанню мультимедійних презентацій як форми самостійної роботи студентів і аспірантів у межах дисциплін, що їх викладають автори статті, вдалося зібрати значний за обсягом “невдалий” презентаційний матеріал. Цю “колекцію” доповнили мультимедійні презентації, які є у вільному доступі на сайтах авторитетних вітчизняних і міжнародних науково-практичних конференцій. Ці АМП виконано для візуального супроводу наукових доповідей докторантів і викладачів університетів. У цілому було розглянуто 400 “невдалих” мультимедійних презентацій.

Зібраний презентаційний матеріал стосується різних аспектів якості студентських, аспірантських і викладацьких презентацій, тому завданням першого етапу дослідження було в доказовий спосіб виокремити з цього матеріалу ті вади й недоліки, що знижують ергономічну якість мультимедійної презентації. Для цього ми створили “каркас” із антитез до рекомендацій і приміток, які конкретизують принципи ергономічного проектування мультимедійних систем, і зіставили його з реальними емпіричними даними¹⁵. Це

¹² Академічний тлумачний словник української мови [Ел. ресурс]. — Режим доступу: sum.in.ua.

¹³ Розова С. Классификационная проблема в современной науке / С. Розова. — Новосибирск : Наука, 1986.

¹⁴ Субботин А. Классификация / А. Субботин. — М. : ИФ РАН, 2001.

¹⁵ Деордіца Т. Класифікація ергономічних вад і недоліків в академічних мультимедійних презентаціях / Т. Деордіца, С. Білевич, М. Вороніна, Р. Гладушина / Свідчення про реєстрацію

дозволило виокремити 20 вад і недоліків, які найчастіше трапляються у студентських і викладацьких мультимедійних презентаціях.

Завданням другого етапу нашого дослідження було упорядкувати зібрану множину вад і недоліків. Для цього ми обрали метод класифікації.

Для побудови класифікації ми здійснили двоетапний поділ виокремлених вад і недоліків. На першому етапі на види розподілялися всі виокремлені негативні риси. Основа поділу визначалася ознакою “характер прояву” з класотвірними значеннями — системні та локальні вади й недоліки.

Відсутність мети, рихлу структуру та відсутність підсумків було віднесено до системних вад і недоліків. Адже чітко визначена мета доповіді регулює склад і зміст інформаційного наповнення мультимедійної презентації, ясно й лаконічно сформульовані заголовки утворюють “кістяк” її структури, а підсумки є логічною ознакою завершення доповіді. Безцільна ж презентація з рихлою структурою, яка до того ж несподівано обривається, не придатна ані для обміну інформацією, ані для вивчення.

Решта вад і недоліків, безумовно, є локальними, оскільки їхній вплив на ергономічну якість презентації не виходить за межі компонент, до яких вони належать.

На другому етапі на підвиди розподілялися 17 локальних вад і недоліків. Основа поділу визначалася ознакою “компонентна локалізація” із класотвірними значеннями — *вміст презентації, вміст слайда, композиція слайда та медіаформи “текст”, “зображення”, “графічна схема”*.

Приводом для виокремлення у слайді двох логічних складників — вмісту й композиції — слугувала структура побудови кадру за П. Вордом¹⁶: кожен візуальний елемент кадру може виконувати дві функції:

1) функцію вмісту, тобто належати до тих елементів, що забезпечують у зображенні перспективу та дають інформацію про фактичний зміст кадру;

2) функцію форми, тобто належати до елементів, що відповідають за реалізацію певного візуального рішення та перебувають на передньому плані зображення; елементи цієї групи обумовлюють певну реакцію глядача, не залежну від конкретного змісту кадру.

Вважаємо, що сказане стосується також і структури побудови слайда, оскільки і кадр, і слайд, за В. Паронджановим, — це двовимірні інформаційні оптичні сцени, призначені для зорового сприйняття¹⁷.

авторського права на твір № 98110 від 15.06.2020 // Авторське право і суміжні права. — 2020. — Бюлетень № 59. — С. 277—278.

¹⁶ Ворд П. Композиція кадра в кино и на телевидении / П. Ворд. — М. : ГИТР, 2005.

¹⁷ Паронджанов В. Как написать хороший учебник для хороших людей. Учебники, о которых мечтают студенты и школьники / В. Паронджанов. — М. : ДМК Пресс, 2017.

На доцільність застосування засобів художньої композиції для підвищення ефективності сприйняття інформації зі слайдів мультимедійних презентацій вказує О. Мокрогуз у своїй статті¹⁸.

Узагальнений опис запропонованої класифікації подано у табл. 1. Сутність вади/недоліку ми розуміємо як порушення принципів ергономічного проектування, а причини їх виникнення — як суб'єктивний стан інтелектуальної сфери людини або ситуації її діяльності.

Таблиця 1. Класифікація типових вад і недоліків у неінтерактивних АМП з позицій ергономічного проектування

Назва вади/недоліку	Прояв вади/недоліку	Порушені принципи	Ймовірні причини виникнення
Системні вади й недоліки			
Відсутність мети	Відсутність слайда з чітко визначеною метою доповіді або її неправильне формулювання	Придатність для цілі комунікації, придатність для вивчення	Постановка мети не є для автора спеціальним розумовим завданням. Імовірно, визначення мети розглядається як потрібний, але маловажливий елемент планування (за А. Фоміним*)
Рихла структура	Брак влучних заголовків на слайдах, які відображають ключові ідеї доповіді та утворюють її тезовий план	Придатність для вивчення	Брак практики у застосуванні структурованих прийомів форматування тексту
Відсутність підсумків	Відсутність підсумкового слайда як ознаки логічного завершення доповіді	Придатність для вивчення	Брак практики у формулюванні висновків
Локальні вади й недоліки			
У вмісті презентації			
Надлишок слайдів	Надмір слайдів для фактичного часу доповіді	Придатність для сприйняття та розуміння	Нехтування підготовкою до виступу з перевіркою хронометражу

¹⁸ Мокрогуз О. До питання ергономічності мультимедійної презентації як фактору її ефективності / О. Мокрогуз // Комп'ютер у школі та сім'ї. — 2012. — № 3. — С. 47—49.

Продовження табл. 1

Назва вади/недоліку	Прояв вади/недоліку	Порушені принципи	Ймовірні причини виникнення
Розмаїття шаблонів	Недотримання принципу повторення елементів оформлення від слайда до слайда	Придатність для сприйняття та розуміння; придатність для справи	Брак знань і умінь у застосуванні дизайн-принципу “повторення” (за Р. Вільямс**)
Розмаїття зображень	Поєднання на одному слайді малюнків, схем, фото зображень		
<i>У вмісті слайда</i>			
Порушення правила “1 думка — 1 слайд”	Непомітність ключової думки серед другорядних	Придатність для сприйняття та розуміння	Невміння відрізнити головне від другорядного
Нагромадження медіаформ	Захаращеність слайда надмірною кількістю медіаформ	Придатність для сприйняття та розуміння	Незнання принципу “KISS” (<i>keep it short and simple</i> — роби коротше та простіше)
<i>У композиції слайда</i>			
Відсутність акценту на головному	Відсутність смислового центру, виділеного за допомогою контрасту	Придатність для сприйняття та розуміння	Брак знань і умінь у застосуванні дизайн-принципу “контраст” (за Р. Вільямс**)
Неузгодженість медіаформ	Хаотичне розміщення медіаформ на слайді	Придатність для сприйняття та розуміння; придатність для справи	Брак знань і умінь у застосуванні дизайн-принципу “вирівнювання” та “наближеність” (за Р. Вільямс**)
Недоречність анімації	Хаотичний рух медіаформ або їхніх елементів на слайді	Придатність для сприйняття та розуміння; придатність для справи	Прагнення зробити слайди “привабливими” за допомогою анімаційних ефектів
	Різка заміна одного слайда іншим		
<i>У медіаформі “Текст”</i>			
Слайдомент (за Г. Рейнольдс***)	Суцільний текст, прочитати який неможливо за час демонстрації слайда	Придатність для сприйняття та розуміння	Брак практики у застосуванні структурованих прийомів форматування тексту

Продовження табл. 1

Назва вади/недоліку	Прояв вади/недоліку	Порушені принципи	Ймовірні причини виникнення
Довгий маркований список	Понад чотири пункти у списку	Придатність для сприйняття та розуміння	Невміння відокремувати головне від другорядного
Шрифтовий безлад	Використання дрібних шрифтів	Придатність для сприйняття та розуміння	Недбале ставлення до потреби глядачів у комфортному читанні тексту на слайдах
	Використання візуально складних шрифтів		
	Зловживання великими літерами, курсивним і жирним накресленням	Придатність для сприйняття та розуміння	Невміння відрізняти головне від другорядного
	Використання на слайдах більш ніж двох видів і розмірів шрифтів	Придатність для сприйняття та розуміння; придатність для справи	Брак знань і умінь у грамотному застосуванні шрифтів
	Шрифт заголовків слайдів менший за шрифт основного тексту		Брак практики у застосуванні логічних прийомів форматування тексту (за Г. Нікуловою***)
Колірний безлад	Негармонійне поєднання кольорів, строкатість	Придатність для сприйняття та розуміння; придатність для справи	Брак умінь гармонійно поєднувати кольори
	Конфлікт кольорів у парі “фон — текст”		
<i>У медіаформі “зображення”</i>			
Недоречність	Зображення не посилюють ідей доповіді та не сприяють їй розумінню	Придатність для сприйняття та розуміння	Використання зображень як прикрас
Нечіткість	Низька роздільна здатність	Придатність для сприйняття та розуміння	Недбале ставлення до якості зображень
	Деформація пропорцій		
	Малий розмір		

Т. Деордіца, С. Білевич, М. Вороніна, Р. Гладушина. Вади й недоліки у мультимедійних презентаціях: досвід побудови класифікації

Закінчення табл. 1

Назва вади/недоліку	Прояв вади/недоліку	Порушені принципи	Ймовірні причини виникнення
<i>У медіаформі “графічна схема”</i>			
Зайва деталізація	Кількість елементів у схемі є надмірною для осягання за час демонстрації слайда	Придатність для сприйняття та розуміння	Брак практики у застосуванні операції логічного узагальнення
Багатослівні написи	Більш ніж три слова у написі		
Різномірні елементів	Розмаїття геометричних фігур (понад чотири)	Придатність для сприйняття та розуміння; придатність для справи	Брак практики в розробці структурно-логічних схем і ментальних карт
	Непропорційність розмірів фігур		
	Брак вирівнювання й розподілу фігур по горизонталі чи вертикалі		

* Див. докладніше: Фомин А. Развитие навыков целеполагания средствами тренинга конкретизации целей [Эл. ресурс] / А. Фомин // Психологическая наука и образование. — 2011. — № 3. — Режим доступа: psyjournals.ru/psyedu_ru/2011/n3/47080_full.shtml.

** Див. докладніше: Вильямс Р. Дизайн для НЕдизайнеров / Р. Вильямс. — СПб : Символ-Плюс, 2008.

*** Див. докладніше: Рейнольдс Г. Презентация в стиле дзен. Основы дизайна для тех, кто хочет выступать лучше / Г. Рейнольдс. — М. : МИФ, 2015.

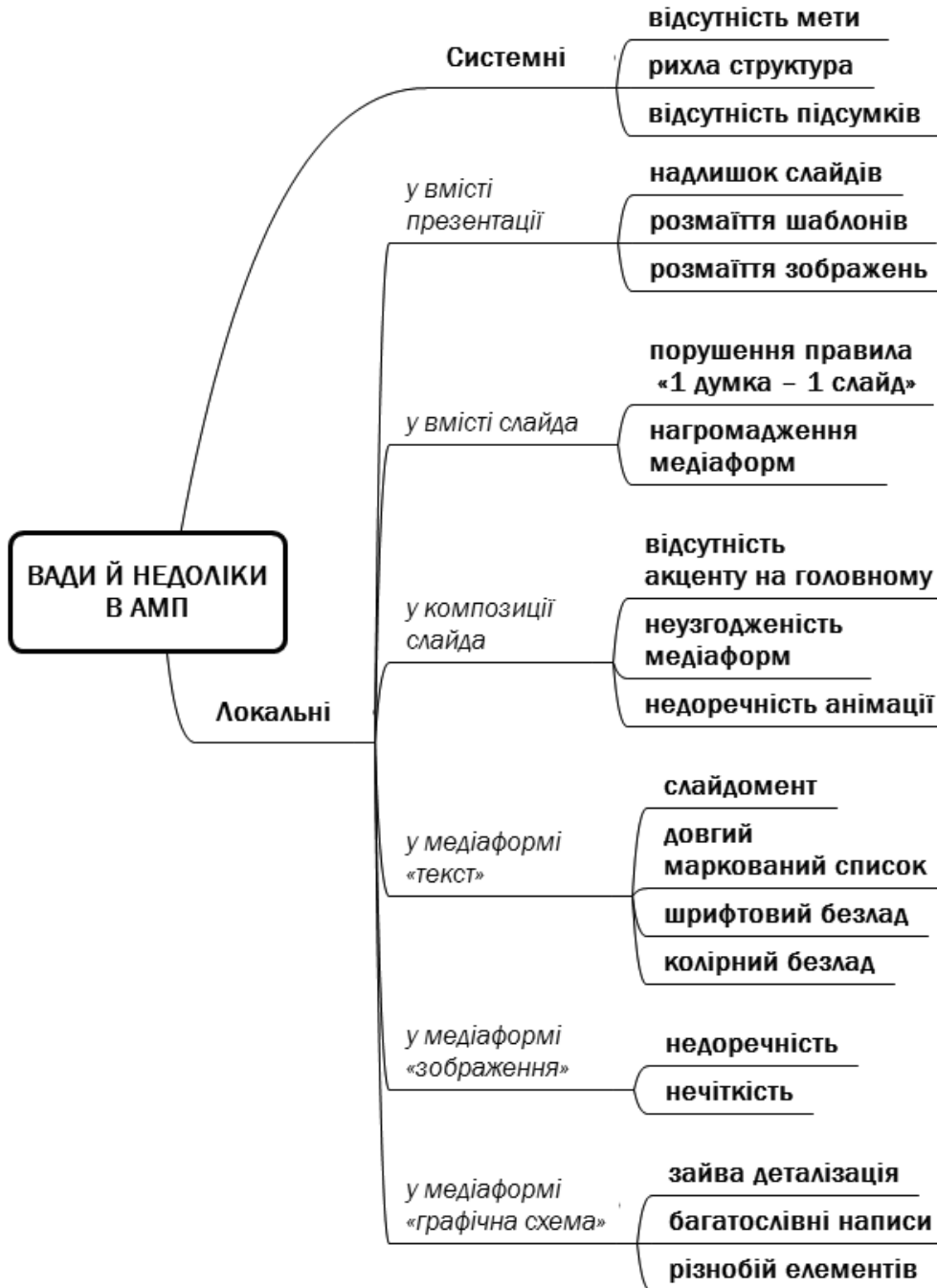
Для зручності використання запропоновану класифікацію вад і недоліків у неінтерактивних АМП доцільно репрезентувати у вигляді інтелект-карти (рис. 3).

Третім етапом нашого дослідження було доведення логічної правильності та методологічної обґрунтованості побудованої класифікації за Ю. Петровим¹⁹.

Логічна правильність класифікації доводилася перевіркою дотримання логічних правил поділу понять:

1) члени поділу (підмножини, на які розбивається множина класифікованих об'єктів) мають виключати один одного (тобто не перетинатися): оскільки кожна вада або недолік належить тільки до одного класифікаційного угруповання, що наочно демонструє табл. 1, то з цього випливає:

¹⁹ Петров Ю. Культура мышления. Методологические проблемы научно-педагогической работы / Ю. Петров. — М. : Изд-во МГУ, 1990.



Т. Деордіца, С. Білевич, М. Вороніна, Р. Гладушина. Вади й недоліки у мультимедійних презентаціях: досвід побудови класифікації

Рис. 3. Класифікація типових вад і недоліків у неінтерактивних АМП з позицій ергономічного проектування

виокремлені класифікаційні угруповання вад і недоліків в АМП не перетинаються;

2) поділ на кожному його етапі має відбуватися тільки на одній основі: детальний опис етапів побудови класифікації ергономічних вад і недоліків свідчить, що на кожному етапі поділ виконувався виключно за однією ознакою;

3) поділ має бути співмірним, тобто обсяг діленого поняття повинен дорівнювати об'єднанню обсягів членів поділу: збіг кількості елементів у вихідній множині вад/недоліків (20) зі значенням суми елементів (20) в усіх класифікаційних угрупованнях засвідчує виконання цього правила.

Звідси випливає, що побудована класифікація є логічно правильною.

Доведення методологічної обґрунтованості класифікації потребує чіткого формулювання її основного завдання та встановлення значущості обраних класифікаційних ознак для його вирішення.

Завданням побудованої класифікації є репрезентація типових вад і недоліків в АМП у зручному для огляду та розпізнавання вигляді. Для його вирішення з'ясуємо значущість ознаки “характер прояву”. Тож розглянемо вплив системних і локальних вад і недоліків на функціональність АМП.

АМП без важливих методологічних атрибутів — мети, структури й підсумків — не може вважатися цілісним навчальним або науковим проектом. Непридатна ані для обміну інформацією, ані для вивчення, така презентація унеможливує демонстрацію суб'єктом його результатів навчально-пізнавальної або науково-дослідної діяльності. Саме через це системні вади й недоліки руйнують функціональність АМП. Водночас будь-яка локальна вада чи недолік, за умов наявності мети, влучних заголовків і підсумків, не зводить АМП до розрізненого набору слайдів, тобто не впливає на її функціональність, а тільки знижує її привабливість і до певної міри зменшує її придатність для сприйняття та розуміння.

Зі сказаного випливає, що системні та локальні вади й недоліки відрізняються за сутністю: системні вади є проявами порушень принципів “придатність для цілі комунікації” та “придатність для вивчення”, а локальні — проявами порушень принципів “придатність для сприйняття та розуміння” та “придатність для справи”.

Таким чином, ознака класифікації “характер прояву” зумовлює дві істотні відмінності між системними та локальними вадами й недоліками:

- 1) за впливом на функціональність мультимедійної презентації;
- 2) за сутністю, тобто сукупністю принципів, проявом порушень яких ці вади й недоліки виступають.

Ознака “компонентна локалізація” теж є значущою для завдання класифікації. Адже її класотвірні значення — вміст презентації, вміст слайда, композиція слайда, медіаформи “текст”, “зображення” і “графічна схема” — чіт-

ко вказують, де саме містяться локальні вади й недоліки. Зручність застосування цієї ознаки є очевидною.

Звідси випливає, що побудована класифікація є методологічно обґрунтованою.

Щоб переконатися у придатності запропонованої класифікації для застосування у педагогічній практиці, у 2019—2020 роках ми провели серію майстер-класів для викладачів у межах науково-практичних конференцій, організованих у педагогічних університетах Глухова, Чернівців, Ніжина, Сум, Києва, а також в Артакадемії сучасного мистецтва імені Сальвадора Далі (м. Київ). Позитивні відгуки про дидактичний потенціал нашої розробки, отримані від учасників майстер-класів, можна узагальнити так: запропонована класифікація є конструктивною основою для досягнення порозуміння між суб'єктами освітнього процесу під час обговорення ергономічності студентських мультимедійних презентацій.

Висновки

У результаті проведеного дослідження побудовано логічно правильну та методологічно обґрунтовану класифікацію вад і недоліків, що трапляються в неінтерактивних академічних мультимедійних презентаціях. Науковою новизною є розгляд цих негативних рис як проявів порушень принципів ергономічного проектування мультимедійних систем і їх якісне переструктурування.

Класифікацію побудовано в індуктивний спосіб. Загальна кількість упорядкованих елементів дорівнює 20, глибина класифікації — 2. Використані ознаки класифікації: — “характер прояву” і “компонентна локалізація” — забезпечують важливі відмінності між розглянутими вадами й недоліками та є зручними для використання, оскільки сприяють швидкому й надійному розпізнаванню наявних у презентації негативних рис. Класифікацію подано у вигляді інтелект-карти і таблиці з такими полями: назва вади/недоліку, опис прояву, порушені принципи, імовірні причини виникнення вади.

Апробація запропонованої класифікації довела, що її застосування не є інтуїтивно зрозумілою процедурою. Тільки за умови цілеспрямованого навчання студентів і викладачів розпізнавати і класифікувати типові презентаційні вади й недоліки як прояви порушень принципів ергономічного проектування класифікація слугуватиме суб'єктам навчального процесу дієвим засобом для контролю і самоконтролю ергономічної якості створюваних ними мультимедійних презентацій.

Перспективу наших подальших педагогічних розвідок та експериментів вбачаємо у розробленні дієвих методик, які б сприяли розвитку у студентів умінь продукувати мультимедійні презентації, якісні з позицій ергономічного проектування.

Список використаних джерел:

1. Ергономіка програмного забезпечення для мультимедійних інтерфейсів користувача. — Ч. 1: Принципи проектування та структура : ДСТУ EN ISO 14915-1:2009. — К. : УкрНДНЦ, 2018.
2. Брянцева Г. Проектування візуальної складової слайдів для навчальних комп'ютерних презентацій / Г. Брянцева // Інформаційні технології в освіті. — 2013. — № 15. — С. 112—118.
3. Дементієвська Н. Проектування, створення та використання навчальних мультимедійних презентацій як засобу розвитку мислення [Ел. ресурс] / Н. Дементієвська, Н. Морзе // Інформаційні технології і засоби навчання. — 2007. — Т. 2, № 1. — Режим доступу: journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/284.
4. Vik G. Breaking Bad Habits: Teaching Effective PowerPoint Use to Working Graduate Students / G. Vik // Business Communication Quarterly. — 2004. — № 67 (2). — P. 225—228.
5. Калугян К. Типичные ошибки представления результатов выпускных квалификационных работ по направлению “Прикладная информатика” / К. Калугян, С. Щербаков // Информатика и образование. — 2016. — № 5 (274). — С. 20—28.
6. PowerPoint® Presentation Flaws and Failures: A Psychological Analysis [El. resource] / S. Kosslyn, and R. Kievit, A. Russell, J. Shephard // Front Psychol. — 2012. — URL: www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2012.00230/full.
7. Купец Л. Презентация как форма самостоятельной работы студентов консерватории / Л. Купец // Вестник Академии русского балета им. А.Я. Вагановой. — 2017. — № 1. — С. 94—99.
8. Xie G. Introduction to Multimedia [El. resource] / G. Xie. — 1997. — URL: faculty.nps.edu/xie/cs3202/notes_html.
9. Академічний тлумачний словник української мови [Ел. ресурс]. — Режим доступу: sum.in.ua.
10. Розова С. Классификационная проблема в современной науке / С. Розова. — Новосибирск : Наука, 1986.
11. Субботин А. Классификация / А. Субботин. — М. : ИФ РАН, 2001.
12. Деордіца Т. Класифікація ергономічних від і недоліків в академічних мультимедійних презентаціях / Т. Деордіца, С. Білевич, М. Вороніна, Р. Гладушина / Свідомство про реєстрацію авторського права на твір № 98110 від 15.06.2020 // Авторське право і суміжні права. — 2020. — Бюлетень № 59. — С. 277—278.
13. Ворд П. Композиция кадра в кино и на телевидении / П. Ворд. — М. : ГИТР, 2005.
14. Паронджанов В. Как написать хороший учебник для хороших людей. Учебники, о которых мечтают студенты и школьники / В. Паронджанов. — М. : ДМК Пресс, 2017.
15. Мокрогуз О. До питання ергономічності мультимедійної презентації як фактору її ефективності / О. Мокрогуз // Комп'ютер у школі та сім'ї. — 2012. — № 3. — С. 47—49.
16. Фомин А. Развитие навыков целеполагания средствами тренинга конкретизации целей [Эл. ресурс] / А. Фомин // Психологическая наука и образование. — 2011. — № 3. — Режим доступа: psyjournals.ru/psyedu_ru/2011/p3/47080_full.shtml.
17. Вильямс Р. Дизайн для НЕдизайнеров / Р. Вильямс. — СПб : Символ-Плюс, 2008.
18. Рейнольдс Г. Презентация в стиле дзен. Основы дизайна для тех, кто хочет выступать лучше / Г. Рейнольдс. — М. : МИФ, 2015.
19. Петров Ю. Культура мышления. Методологические проблемы научно-педагогической работы / Ю. Петров. — М. : Изд-во МГУ, 1990.

Надійшла до редакції 17.11.2020

Taiana Dieorditsa, Svitlana Bilevych, Maryna Voronina, Rayisa Hladushyna.
Multimedia Presentations Flaws and Oversights: Experience of Developing Classification

The paper deals with the representation of the authorial classification of flaws and oversights in academic multimedia presentations as signs of violation of the specific principles of the ergonomic design of multimedia systems. The proposed classification is intended to present the common flaws to the actors of the educational process in a form convenient for viewing and recognition. This reflects its purpose to serve as a useful didactic tool for self-evaluation of the ergonomic quality of multimedia presentations designed by students and academic staff to complement their oral presentations.

Key words: *multimedia system, multimedia presentation, ergonomic design, flaws and oversights, classification.*

CONTENTS

THE PRESS SERVICE OF THE MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF UKRAINE INFORMS	3
UKRAINE AND WORLD	
Petro Yukhymenko. Intellectual Security of the State in the System of Competitiveness of the National Economy	7
MODERN EDUCATIONAL TECHNOLOGY	
Taiana Dieorditsa, Svitlana Bilevych, Maryna Voronina, Rayisa Hladushyna. Multimedia Presentations Flaws and Oversights: Experience of Developing Classification	23
VISITING CARD	
Olena Politova. Educational Centre for Artistic Space: New Developments	40
EDUCATION AND SOCIETY	
Roksolana Vynnychuk. The Nature of Creativity and Its Role in the Educational Process	47
SCIENTIST ANALYSE	
Nina Bernadska. Mass Literature and Modern Novel	59
Oxana Voznyak. The De-Finition Term “Iatrogenia” to Substantiate the Improper Performance of Professional Medical Duties	68
DOCUMENTS	
The Concept of the Implementation of State Policy for the Establishment of New Exchange Centers for the Period until 2030	93
Higher Education and Science: the Survey of Periodicals	103

Founder — The Ministry of education and science of Ukraine.

Publisher — Znannia Publishing Ltd.

Editorial Board: Kazymyr Levkivskyi, Kali Abdiev, Viktor Andrushchenko, Viktor Bazylevych, Volodymyr Bondar, Leonid Huberskyi, Roman Dodonov, Mykola Yevtukh, Taiana-Lidiia Deorditsa, Tetiana Kolomoets, Anatolii Konverskyi, Vasyl Kremen, Anatolii Kuzminskyi, Vasyl Kusherets, Ivan Nadolnyi, Ivan Prokopenko, Vasyl Tatsiy, Oleksandr Tymoshchuk, Olena Shevniuk, Valentyn Shcherbyna.

Редакційна колегія: Казимир Левківський (кандидат історичних наук, професор) — головний редактор, Калі Абдієв (доктор педагогічних наук, професор), Віктор Андрущенко (доктор філософських наук, професор, член-кор. НАН України), Віктор Базилевич (доктор економічних наук, професор, член-кор. НАН України), Володимир Бондар (доктор педагогічних наук, професор, академік НАПН України), Леонід Губерський (доктор філософських наук, професор, академік НАН України), Таяна-Лідія Деордіца (доктор педагогічних наук), Роман Додонов (доктор філософських наук, професор), Микола Євтух (доктор педагогічних наук, професор, академік НАПН України), Тетяна Коломoeць (доктор юридичних наук, професор), Анатолій Конверський (доктор філософських наук, професор, академік НАН України), Василь Кремень (доктор філософських наук, професор, академік НАН України), Анатолій Кузьмінський (доктор педагогічних наук, професор, член-кор. НАПН України), Василь Кушерець (доктор філософських наук, професор, член-кор. НАПН України), Іван Надольний (доктор філософських наук, професор), Іван Прокопенко (доктор педагогічних наук, професор, академік НАПН України), Василь Тацій (доктор юридичних наук, професор, академік НАН України), Олена Шевнюк (доктор педагогічних наук, професор), Валентин Щербина (доктор юридичних наук, професор).