

**НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ
«КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ
ІМЕНІ ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО»**

ВИДАВНИЧО-ПОЛІГРАФІЧНИЙ ІНСТИТУТ

**ГО «НАУКОВО-ТЕХНІЧНЕ ОБ'ЄДНАННЯ
ПОЛІГРАФІСТІВ»**

ТЕЗИ ДОПОВІДЕЙ

**19-Ї МІЖНАРОДНОЇ
НАУКОВО-ТЕХНІЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ
СТУДЕНТІВ І АСПІРАНТІВ
«ДРУКАРСТВО МОЛОДЕ»**



**КИЇВ
2019**

Організаційний комітет

Голова — Петро Киричок, д.т.н., професор, проректор
з науково-педагогічної роботи КПІ ім. Ігоря Сікорського
Володимир Баглай — генеральний директор
Банкотно-монетного двору НБУ
Олена Величко — д.т.н., професор, зав. кафедри
репрографії ВПІ КПІ ім. Ігоря Сікорського
Світлана Гавенко — д.т.н., професор,
зав. кафедри, Українська академія друкарства
Юрій Ганжуров — д.п.н., професор,
зав. кафедри МВППГ ВПІ КПІ ім. Ігоря Сікорського
Наталія Жукова — доктор культурології, професор,
зав. кафедри графіки ВПІ КПІ ім. Ігоря Сікорського
Тетяна Киричок — д.т.н., професор,
директор ВПІ КПІ ім. Ігоря Сікорського
Олексій Кононенко — начальник відділу
видавничої справи Держкомтелерадіо України
В'ячеслав Ловейкін — д.т.н., професор,
зав. кафедри, Національний університет
біоресурсів і природокористування України
Володимир Олійник — к.т.н., доцент
Naci Yakup Öztuna — PhD, Professor, Acting Dean,
Faculty of Fine Arts, Dokuz Eylül University (Izmir, Turkey)
Георгій Петріашвілі — д.т.н., професор, директор
Інституту Поліграфії Варшавської політехніки
Іван Регей — д.т.н., професор, зав. кафедри,
Українська академія друкарства
Тетяна Роїк — д.т.н., професор, в. о. зав. кафедри
ТПВ ВПІ КПІ ім. Ігоря Сікорського
Ольга Тришук — д.н. із соц. ком., професор,
зав. кафедри видавничої справи і редагування
ВПІ КПІ ім. Ігоря Сікорського
Анатолій Шевчук — д.т.н., професор,
зав. кафедри МАПВ ВПІ КПІ ім. Ігоря Сікорського

Секретаріат:

Оксана Зоренко — голова, к.т.н., доцент
Василь Скиба — вчений секретар,
Олена Галілейська, Дарина Топіха,
Анжеліка Філь, Марія Петрик

АДРЕСА КОНФЕРЕНЦІЇ:

03056, Київ-56, вул. Акад. Янгеля, 1/37,
Видавничо-поліграфічний інститут КПІ ім. Ігоря Сікорського.
Директор ВПІ, тел. 204-83-61, кафедра ТПВ, тел. 204-84-23,
електронна адреса: druk.molode.vpi.kpi.ua@gmail.com
сайт: <http://dm-conf.vpi.kpi.ua/>

Конференція «Друкарство молоде» входить до Переліку
наукових конференцій з проблем вищої освіти і науки у 2019 р.
згідно листа ДНУ «ІМЗО» № 22.1\10-3239 від 13.09.2018 р.

Видання здійснено за сприяння та спонсорської допомоги
Громадської організації «Науково-технічне об'єднання поліграфістів»

Шановні молоді науковці! Шановні колеги!

Розвиток сучасної науки й техніки, поряд із спрощенням та синергією різноманітних технологічних рішень, активізує всі сфери людської діяльності та розширює можливості подальшого прогресу суспільства.

Програма 19-ої міжнародної науково-технічної конференції студентів і аспірантів «Друкарство молоде» традиційно присвячена висвітленню сучасних тенденцій розвитку видавничо-поліграфічної галузі: поліграфічних медіа- та цифрових технологій репродукування друкованих та електронних мультимедійних видань, матеріалознавства, менеджменту у видавничо-поліграфічній галузі, редагування, реклами і зв'язків із громадськістю, історії, дизайну, моделюванню та оформленню видань та паковань. Також, вже традиційно в межах конференції будуть представлені кращі наукові доробки із Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт зі спеціальності 186 Видавництво та поліграфія.

На нашому форумі заплановано виступи понад 120 доповідачів із різних вишів та наукових шкіл, що сприятиме появі нових комунікацій для молодих науковців та здобутті ними передових знань науково-технічного прогресу у сфері поліграфічних технологій.

Шановні колеги, молоді науковці, фахівці та всі причетні до видавничо-поліграфічної галузі, щиро вітаємо вас на нашій 19-й міжнародній науково-технічній конференції студентів і аспірантів «Друкарство молоде», бажаємо всім учасникам та їх науковим керівникам плідної роботи, цікавих доповідей та запитань, а також подальших наукових звершень!

Щиро Ваш
Голова організаційного
комітету,
Петро Киричок



з використанням HTML, за допомогою CSS та JS (для додавання додаткових кнопок регулювання звуку), за допомогою конструктора сайтів.

У ході роботи було розглянуто сім вітчизняних та 25 зарубіжних веб-сайтів із фоновими відео (html-код веб-сторінки) та проаналізовано дев'ять зарубіжних тематичних видань. Також запропоновано схему основних технологій введення фонові відеоінформації та можливі варіанти їх опрацювання (рис.).

УДК 004.054; 004.055

© **Анастасія Демська**, магістрантка, ХНУРЕ, м. Харків, Україна, 2019 р.

Науковий керівник: Т. А. Колесникова, к.т.н., доцент, ХНУРЕ



ЗАСТОСУВАННЯ КОГНІТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ СТВОРЕННЯ МЕТОДІВ ОЦІНКИ ЕФЕКТИВНОСТІ ВЕБ-САЙТА

The existing dependencies of the perception of graphic information are investigated and on the basis of them it is suggested to use a comparison of reference and investigated image matrices for obtaining areas with high attention of users, on the basis of which it is possible to develop recommendations for the reengineering of an existing site.

Проектування моделей інформаційного та графічного дизайну базується на відомих математичних підходах й принципах. Оцінювання їх ефективності та зручності використання ґрунтуються на здобутках наукових досліджень багатьох галузей науки. Доцільним є застосування когнітивних технологій — даних зорового сприйняття людини для їх кількісної оцінки. Виявлено, що залежність між увагою користувачів та модульною сіткою за пропорціями «Золотого перетину» сприймається краще, ніж просто блок інформації через те, що інформація набуває більш природного вигляду та, що рух погляду

користувача здійснюється за F-патерном, це повторює природну траєкторію руху погляду користувача. На основі цих залежностей можна створити еталонний зразок для порівняння з отриманим, за технологією Eye Tracking.

Далі аналіз зображення буде здійснюватись у середовищі MathLab за отриманими матрицями, елементи яких будуть фіксувати колір точки зображення: 0 — чорний, 255 — білий. За результатами обробки отриманих матриць зображень, маємо зони високої уваги користувачів, які будуть збігатися/не збігатись із зонами, що хоче виділити розробник та на їх основі можна розробити рекомендації щодо реінженірингу сайта.

УДК 004.032.6

© **Софія Кутас**, магістрантка, УАД, м. Львів, Україна, 2019 р.

Науковий керівник: У. П. Пановик, к.т.н., доцент, УАД



ПРОЕКТУВАННЯ МОДЕЛІ ПРІОРИТЕТНОГО ВПЛИВУ ФАКТОРІВ НА ПРОЦЕС ВИГОТОВЛЕННЯ ВІДЕОПУБЛІКАЦІЇ

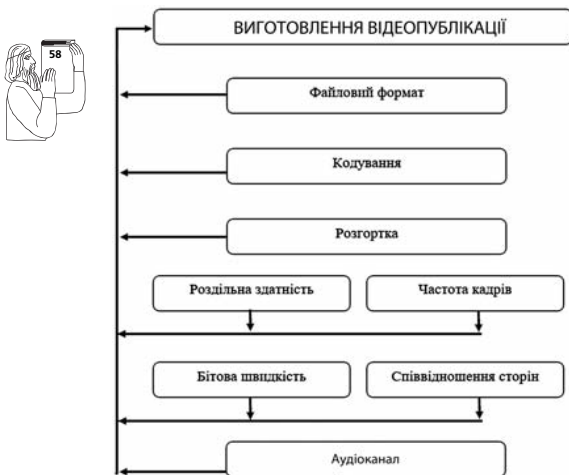
Separation the parameters of the video-publication production and projection the model of factors priority influence on the process of video-publication creation by using the analytic hierarchy process.

Для дослідження були виокремлені параметри виготовлення відеопублікацій для мережі Інтернет, які суттєво впливатимуть на створення відео, формування відеопублікації, якості та економічності продукту, а саме: вид розгортки, роздільну здатність відео, бітову швидкість, файловий формат або контейнер, алгоритм кодування, аудіоканал, співвідношення сторін та частоту кадрів відеопублікації.

Виокремлення факторів (рис.) є необхідною, але недостатньою умовою для створення якісної відеопублікації

в мережі Інтернет. Необхідність встановлення вагових значень попередньо виокремлених факторів, як чинників впливу на формування якісного продукту зумовлює потребу використання методів теорії ієрархічних багаторівневих систем, теорії графів, матричного аналізу, нечітких множин та попарних порівнянь.

Для проектування моделі необхідно створити семантичну мережу факторів виготовлення відеопублікацій, описати типи зв'язків між ними, побудувати квадратну матрицю досяжності, яка є математичним аналогом залежностей між факторами, поданими у семантичній мережі, побудувати модель, ієрархічні рівні якої утворюються при використанні ітераційних таблиць та математичних залежностей, побудованих на основі матриці досяжності.



Модель пріоритетного впливу факторів на процес виготовлення відеопублікації за методом аналізу ієрархії

Синтезована модель абстрактно відображає суб'єктивні судження стосовно факторів, які впливають на основні процеси виготовлення відеопублікації для мережі Інтернет.

УДК 004.03

© **Вікторія Моїсеєнкова**, магістрантка, ХНУРЕ, м. Харків, Україна, 2019 р.

Науковий керівник: О. В. Вовк, к.т.н., доцент, ХНУРЕ

ГЕНЕРАЦІЯ ТА ВПРОВАДЖЕННЯ ОПТИМАЛЬНОГО РІШЕННЯ ДЛЯ МЕТОДОЛОГІЇ РОЗРОБКИ ВЕБ-САЙТА

There are a lot of manipulations before the creation of a new project in web development, among which is the choice of an appropriate project development methodology. Understanding of the requirements and scope of work makes it possible to optimize the development process.

Створенню нового проекту у веб-розробці передують маса маніпуляцій, серед яких — вибір відповідної методології розробки проекту. На сучасному етапі розвитку технологій немає універсального підходу при створенні продукту, але існує можливість забезпечити оптимізацію процесу з мінімальними втратами в продуктивності й результативності розробки.

Щоб успішно реалізувати та впровадити рішення щодо методології розробки проекту, необхідно визначити показники ефективності, обсяг майбутніх задач й співвідносити цілі та задачі проекту з перевагами застосовуваної методології для якісного результату.

Виходячи з перерахованих особливостей підходу до реалізації проекту, найбільш вигідним рішенням для процесу створення продукту буде удосконалення та оптимізація проектування на кожному етапі продуктивної роботи, від визначення вимог до запуску робочої версії.