

**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 МВПК 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 Hacı 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**



УДК 004.94

© **Любов Кочура**, магістрантка, ХНУРЕ, м. Харків, Україна, 2019 р.

Науковий керівник: І. М. Єгорова, к.т.н., професор, ХНУРЕ

### ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ МЕТОДІВ НАВЧАННЯ В СФЕРІ WEB-ТЕХНОЛОГІЙ

*A game was developed for discipline 'The web technologies'. Created game will be embedded into the studying process of Multimedia Systems and Technologies department.*

На сьогодні існує безліч освітніх порталів й онлайн-курсів, які надають користувачеві знання в галузі web-технологій. Такі курси відрізняються яскравими дизайнерськими рішеннями і, в цілому, нестандартними методами викладання, що викликає інтерес у користувачів. Сфера класичної освіти дещо поступається в плані видовищності й захопливості навчання. Одним з варіантів підвищення зацікавленості студентів є використання ігрових методів у тих галузях, де це особливо актуально, зокрема, в сфері web-технологій.

Метою роботи є розробка гри в галузі web-технологій та аналіз результатів її впровадження в навчальний процес кафедри мультимедійних систем і технологій. Гра розміщена на сайті кафедри. Користувачі отримують доступ до гри після реєстрації. Кожному користувачеві доступний особистий кабінет. Гра має два рівня складності — базовий та просунутий. На першому етапі проходження гри студент має можливість ознайомитися з теоретичним матеріалом за обраною темою, а потім перейти до практичних завдань. Темі впорядковані відповідно до навчального плану дисципліни. Проходження гри може приносити додаткові бали до сумарної оцінки з дисципліни. Впровадження ігрових методів навчання, зокрема в галузі web-технологій, сприяє підвищенню ефективності викладання й зацікавленості студентів у більш глибокому вивченні дисципліни.



УДК 004.942 + 681.587.2

© **Мирослав Слюзар**, магістрант, УАД, м. Львів, Україна, 2019 р.

Науковий керівник: П. С. Малачівський, д.т.н., професор, УАД

### ПОБУДОВА ІНТЕРПОЛЯЦІЙНОГО ПОЛІНОМА ФУНКЦІЇ КОМПЕНСАЦІЇ ДОМОТКИ ШИРОКОФОРМАТНОГО ЗАДРУКОВУВАНОВОГО МАТЕРІАЛУ

*The stages and means of distance adjustment function modeling are presented.*

Встановлення оптимальної величини домотки рулону на стадії виконання замовлення в малих поліграфічних фірмах в процесі зміни маси задрукованого матеріалу вимагає великої кількості ручних дій. Такий стан речей зумовлений потребою частого переналаштування обладнання середнього та низького цінового діапазону, тому що на ньому не передбачено брендівих механізмів компенсування втрат натягу матеріалу в процесі друку з використанням функції Distance Adjustment. А це найчастіше стає причиною високого відсотку виробничого браку. В представленому дослідженні розв'язано завдання визначення залежностей сили натягу від маси задрукованого матеріалу та параметрів замовлення.

Передусім, в експерименті, проведеному на широкоформатній екосольвентній машині MUTOH ValueJet 1624, були отримані відповідності коригованої величини домотки відносно довжини рулону. Відтак, з огляду на проблематичність подальшого опрацювання отриманих відомостей у задачах математичного моделювання, постала потреба подання дослідних даних в аналітичному вигляді із застосуванням методу інтерполяції, що дозволить досягти найменшої похибки їх відтворення. Подальші дослідження (рис.) виконані з використанням пакету програм для числового аналізу РАДАН, розробленого у Центрі

