

**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 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.

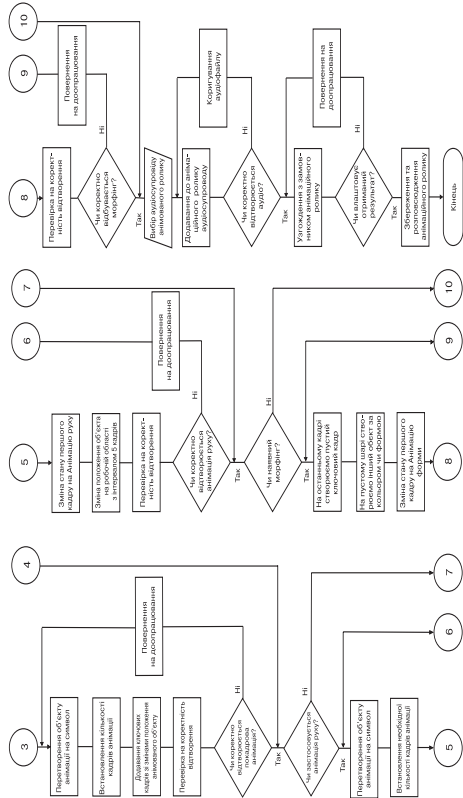
Програма 19-ої міжнародної науково-технічної конференції студентів і аспірантів «Друкарство молоде» традиційно присвячена висвітленню сучасних тенденцій розвитку видавничо-поліграфічної галузі: поліграфічних медіа- та цифрових технологій репродукування друкованих та електронних мультимедійних видань, 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**





Блок-схема алгоритму створення анімованого ролику з аудіосупроводом. Закінчення



доповнює текст, додає інформацію користувачу щодо зацікавленого об'єкту чи досліджуваної дисципліни. Наявність інформації різних типів допомагає краще інтегрувати образи та навіть стиль тексту, тим самим посилюючи ментальні уявлення, які пов'язують зображення з фразами в розповіді.

Аналізуючи інструментальні можливості програмного продукту Adobe Animate CC, як одного з найкращих засобів для створення анімованих роликів, було розроблено блок-схему алгоритму створення анімованого ролику з аудіосупроводом. Проаналізовано наступні режим анімації: класична, анімація форми, анімація руху та покадрова анімація. Окрім того до деяких фрагментів запропоновано застосування режиму зворотної кінематики, що дозволяє створювати природні дії. В результаті використання цього алгоритму можна отримати якісний анімаційний ролик з аудіосупроводом, який в подальшому може використовуватися як окремий мультимедійний продукт, так й інтегруватися до складу мультимедійних видань.

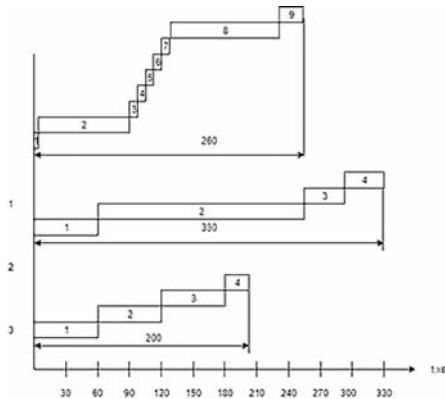
УДК 004.032.6:004.4\*27

© **Юлія Поліщук**, студентка 4-го курсу, ВПІ КПІ ім. Ігоря Сікорського, м. Київ, Україна, 2019 р.  
 Науковий керівник: В. М. Скиба, к.т.н., доцент, ВПІ КПІ ім. Ігоря Сікорського

### РОЗРОБКА АНІМАЦІЙНИХ ЕФЕКТІВ ЕЛЕМЕНТІВ НАВІГАЦІЇ ЕЛЕКТРОННОГО МЕРЕЖЕВОГО ВИДАВАННЯ

*Three technologies of creation of animation effects for the electronic network edition were analyzed and compared using the construction of cyclograms.*

Взаємодія користувачів з елементами навігації у мережових виданнях фундаментально пов'язана на ефектах



Циклограми технологічних процесів створення анімації за допомогою технологій: 1 — HTML5, CSS3; 2 — HTML5, JS; 3 — React, SASS



анімації. Анімація дозволяє сфокусувати увагу користувача на потрібних авторів акцентах, продемонструвати логіку взаємодії, та дозволяє побачити користувачеві результат його дій.

Ефекти анімації для елементів навігації електронного мережевого видання можна реалізувати за допомогою трьох засобів веб-розробки, а саме комбінацій: 1 — HTML5, CSS3; 2 — HTML5, JS; 3 — React, SASS.

Для порівняння цих технологій було побудовано та проаналізовано циклограми технологічних процесів, які представлено на рисунку.

Пояснення до рисунку: 1.1 — Створення базової розмітки; 1.2 — Створення функціональної розмітки; 1.3 — Створення стилю анімації; 1.4 — Задання імені анімації; 1.5 — Задання типу анімації; 1.6 — Задання тривалості; 1.7 — Задання затримки перед початком анімації; 1.8 —

Задання ключових кадрів; 1.9 — Додавання CSS в HTML та збереження; 2.1 — Створення розмітки; 2.2 — Створення стилів та властивостей анімації із застосуванням API веб-анімації; 2.3 — Модифікація стилю сторінки; 2.4 — Оптимізація та збереження; 3.1 — Створення проекту анімації за допомогою React; 3.2 — Створення компонентів розмітки та анімації; 3.3 — Створення стилів та властивостей анімації; 1.4 — Інтегрування та збереження.

Визначено, що для створення ефектів анімації для елементів навігації електронного мережевого видання оптимально використовувати комбінацію React, SCSS, оскільки цей варіант має найменшу кількість операцій та час реалізації анімації.

УДК 004.42:004.05

© **Олександр Гуров**, студент 4-го курсу, ВПІ КПІ ім. Ігоря Сікорського, м. Київ, Україна, 2019 р.

Науковий керівник: Б. Р. Кушлик, к.т.н., доцент, ВПІ КПІ ім. Ігоря Сікорського



## ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ФРЕЙМВОРКІВ ДЛЯ СТВОРЕННЯ ВЕБ-ПОРТАЛУ

*Unique web portals are developed using frameworks. This article provides a comparative analysis of the frameworks for their creation.*

В наш час для створення веб-порталів у більшості випадків використовують системи управління контентом (CMS) або фреймворки, адже вони «з коробки» містять найбільш необхідні функції та допомагають уникнути виконання повторюваних дій. Якщо необхідно розробити типовий сайт — використовують CMS та інсталиують необхідні плагіни, які реалізують стандартні функції. Для створення унікальних рішень найбільш доцільно застосовувати фреймворки, які виступають у ролі каркаса та мають широкі можливості зміни функціоналу та вигляду.