

УДК 004.418

*Романюк О. Н., д-р. техн. наук, професор,
завідувач кафедри програмного забезпечення,
Кучерявий І. В., студент,
Романюк О. В. канд. техн. наук., доцент
Вінницький національний технічний університет*

ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ «AFTER EFFECTS»

Adobe After Effects [1] – програма для створення композицій, різних цифрових візуальних ефектів та анімацій, редагування динамічних зображень і відео, розроблена компанією Adobe Systems. Використовується для створення рекламних роликів, відеоігор, також поширена у кіновиробництві.

Використання After Effects важливо, коли обмежений час, а потрібно взаємодіяти з різними програмами, які використовуються для створення засобів комп'ютерної графіки, зокрема:

- Adobe,
- MAXON
- Computer,
- Apple та інші.

Також, по бажанню, можна змінити розміри та положення панелей, додавати нові та видаляти непотрібні, що дозволить зробити інтерфейс комфортним та простим у використанні.

Головними особливостями After Effects є:

1) Анімація на основі даних – остання версія After Effects представляє новий інструмент, який дозволяє користувачам створювати анімацію та інтерактивну графіку за допомогою файлів даних.

Використовуючи цю функцію користувачі імпортують файли даних JSON у додаток для додавання анімацій [1]. Після успішного імпорту, дані можна використовувати як основу для створення анімованих графіків, персонажів, повзунків.

2) Easy Ease, Ease In, Ease Out – одна з найпопулярніших і найнеобхідніших функцій при роботі в After Effects. Надає можливість використання інтерполяції ключів, які дозволяють домогтися більш реалістичного руху об'єктів [2]. Out – повільний початок, швидкий рух вкінці. In – різкий старт, уповільнення руху вкінці. Ease – плавний початок та кінець.

3) Вирази – спрощують роботу в After Effects і зменшують витрати часу на створення складних взаємозв'язків між властивостями шарів і

ефектів. Завдяки вбудованому програмному рушію JavaScript, використовуючи вирази, можна створити якісну анімацію без потреби проствалати сотні ключових кадрів вручну.

4) Створення середовища віртуальної реальності – використовуючи редактор VR Comp Editor користувачі можуть редагувати панорамні відео чи відео віртуальної реальності.

Також існує множина функцій і інструментів, які дозволяють додавати ефекти VR для своїх відео. За допомогою цього інструменту можна покращити відео, видаляючи спотворення, додаючи динамічні переходи та інші ефекти.

5) Плагіни After Effects [3] – які в більшості написані мовою C, розширюють функціональні можливості, дозволяючи використовувати більш просунуті функції, такі як: фізичні двигуни, системи частинок, 3D-ефекти, а також дозволяють взаємодіяти з іншими додатками.

Отже, Adobe Effects має велику кількість особливостей, які спрощують та прискорюють створення анімацій.

Програмний продукт завжди розвивається та покращується у різних сферах таких як: кодування інформації для зменшення розмірів вихідних файлів, підтримка нових форматів для взаємодії з іншими програмними додатками, підвищення продуктивності для прискорення розробки та покращенню якості зображення, додаванням нових плагінів, які надають багато нових функцій.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Adobe After Effects CC review features [Електронний ресурс]. – 2020. – Режим доступу до ресурсу: <https://cutt.ly/zxxYSO6>.
2. Adobe After Effects – програма для відео ефектів! [Електронний ресурс]. – 2019. – Режим доступу до ресурсу: <https://cutt.ly/8xxU8kR>.
3. SDK Audience – After Effects SDK Guide 1.0.0 documentation [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://cutt.ly/gxn1rY4>.



Міністерство освіти і науки України
Державний університет «Житомирська політехніка»
Національний технічний університет України
«Київський політехнічний інститут» ім. І. Сікорського
Інституту кібернетики ім. В.М. Глушкова НАН України,
Інституту телекомунікацій і глобального інформаційного простору НАН України
Інститут інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України
Житомирський державний університет ім. Івана Франка,
Житомирський військовий інститут імені С.П. Корольова
Shantou University (Китайська Народна Республіка)
Luleå university of technology (Королівство Швеція)
Politechnika Opolska (Poland)
Warsaw University of Technology (Poland)
Технічний університет (Чеська Республіка)
Технічний університет (Республіка Болгарія)
Університет країни Басків (Іспанія)
Віденський технічний університет (Австрія)

ТЕЗИ ДОПОВІДЕЙ

XII Міжнародної науково-технічної конференції

Інформаційно-комп'ютерні технології – 2021 (ІКТ-2021)

м. Житомир, 01-03 квітня 2021 р.

Житомир
2021

УДК 004
ББК 32.97
Т11

Рекомендовано до друку Вченою радою Державного університету «Житомирська політехніка» (протокол № 5 від 20 квітня 2021 р.)

Т11 **Тези** доповідей XII Міжнародної науково-технічної конференції «Інформаційно-комп'ютерні технології – 2021 (ІКТ-2021)», м. Житомир, 01 - 03 квітня 2021 р. – Житомир: Житомирська політехніка, 2021. – 205 с.

Представлено доповіді учасників XII Міжнародної науково-технічної конференції «Інформаційно-комп'ютерні технології – 2021 (ІКТ-2021)». Наведено аналіз та результати досліджень сучасних проблем інформаційних технологій, математичного моделювання та розробки програмного забезпечення, комп'ютерної інженерії та кібербезпеки, інформаційних систем, телекомунікацій, інформаційних технологій в медицині, використання інформаційно-комунікаційних технологій в освіті, цифрової обробки сигналів, комп'ютерно-інтегрованих технологій, приладобудування.

УДК 004
ББК 32.97

**Секція 1. МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ТА РОЗРОБКА
ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ**

Романюк О. В., Денисюк А. В., Марущак А. В. Шмалюх В. А.	Порівняльний аналіз баз даних SQL та NOSQL	3
Панфілова Ю. О., Романюк О. Н., Мельник О. В.	Використання гексагонального растру в комп'ютерних іграх	5
Романюк О. Н., Добровольська С. Р., Денисюк А. В.	Розробка мобільного додатку для конт- ролю фінансових витрат	7
Пількевич І. А., Федорчук Д. Л., Наумчак О. М.	Підхід до автоматизації аналізу текстової інформації за допомогою графової моделі нейронної мережі	9
Войтко В. В., Бевз С. В., Бурбело С. М., Паламарчук Д. П.	Розробка спеціалізованого веб-ресурсу для професійного відбору кандидатів	11
Романюк О. Н., Кучерявий І. В., Романюк О. В.	Особливості використання програмного за- безпечення «After Effects»	13
Романюк О. Н., Станіславенко Є. Г., Романюк О. В.	Нововведення в програмному забезпеченні «Blender»	15
Черноволик Г. О., Уманець О. О.	Особливості реалізації програмного забез- печення для соціальної мережі	17
Романюк О. В., Романюк О. Н.	Підходи до підвищення складності ігрових рівнів	19
Мельников О.Ю., Закабула О.Ю.	Моделювання розміщення цистерн під час розрахунку оптимального забезпечення	21

Наукове видання

**Тези доповідей
XII Міжнародної науково-технічної
конференції «Інформаційно-комп'ютерні
технології – 2021 (ІКТ-2021)»**

Автори несуть повну відповідальність за зміст поданих тез конференцій.

Відповідальний за випуск:

Надія ЛОБАНЧИКОВА