

УДК 004.928: 74.01/.09

Іволга Л. В.,

Львівська національна академія мистецтв,  
Україна, м. Львів

## ВЗАЄМОДІЯ КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ХУДОЖНЬОЇ ТВОРЧОСТІ В УКРАЇНСЬКІЙ АНІМАТОГРАФІЇ

*Анотація:* У даній статті досліджується вплив комп'ютерних технологій на процес творчого акту автономної особистості та колективу у створенні анімації. Проведений інституційно-структурний аналіз впровадження комп'ютерних технологій у даний процес. Виявлено дуалістичний підхід їх впливу в аніматографії, який полягає у використанні даного виду мистецтва для бізнесу та для формування національного мистецтва.

*Ключові слова:* українська анімація, комп'ютерні технології, флеш-анімація, 3D-анімація, національне мистецтво.

**Постановка проблеми.** Одним із важливих аспектів створення анімації є її технологічна база. При виборі техніки для майбутнього анімафільму (ігрові фрагменти, об'ємна лялька, шарнірна маріонетка, рисунок, комп'ютер тощо), художник несвідомо обирає ту чи іншу технологію, яка відповідає його інтуїтивному відчуттю, необхідного для даного фільму «по степені тонкості одушевлення». Сьогодні можна побачити масове звернення аніматорів до використання комп'ютерних технологій, зокрема і в Україні. Який вплив це явище мало на образотворче осмислення вітчизняного аніматографа, досліджується у даній статті.

**Аналіз основних досліджень.** Використання комп'ютерної графіки в українській аніматографії описане в статті Безрідного М. С., Е.Ш. Мамут, А. Д. Гольфельд, які проводили експерименти в даній технології ще в СРСР [3].

Сьогодні питаннями, які стосуються комп'ютерних технологій і нових медіа, присвячено багато праць іноземних дослідників, зокрема А. З. Бондурянського [8]. У сучасній науковій літературі А.М. Орлов розглядає новий аспект впливу комп'ютерної графіки на анімацію – формування даною технологією художнього образу[9], [10].

У вітчизняній науковій літературі зовсім недавно почали з'являтися статті, які висвітлюють загальні проблеми комп'ютерної анімації: праці О.О.Мацан, Н.В.Скляренко, О.І.Жарук, Л.А.Сухоруковії. Проте, питання взаємодії художньої творчості та комп'ютерних технологій висвітлюється тільки в коментарях та дискусіях провідних режисерів та художників-аніматорів [1], [5], [6], [7].

Тому дана стаття повинна проаналізувати вплив комп'ютерних технологій на художню творчість в українській аніматографії, оскільки дана тема є не висвітленою в науковій літературі.

**Формулювання цілей статті.** Визначення особливостей взаємодії комп'ютерних технологій та художньої творчості в українській аніматографії на сучасному етапі.

**Основна частина.** Першу українську художню анімацію «Малює ЕОМ. Азбучна істина» на вірші Б. Заходера зі вставками комп'ютерної графіки виготовили у 1975 році студенти на Народній Кіностудії Харківського політехнічного інституту імені В.І. Леніна. Для цього використали пристрій графічної взаємодії «Інтограф-2М» харків'янина Марлена Безродного. За художню виразність комп'ютерної графіки відповідав Євген Мамут. Студенти інституту шукали способи зменшення трудових витрат на виготовлення анімації. Процес виробництва полягав у малюванні початкової і кінцевої фази кожного плану; кодування малюнків і перфорування кодів; введення перфострічки в ЕОМ; вивід на екран дисплея проміжних фаз планів і зйомка фаз відібраних оператором [3].

Масово комп'ютери почали запроваджувати в українській мультиплікації наприкінці 1990-х років на державному підприємстві «Укранімафільм» та приватній студії «Борисфен-С», яка на 2000 рік, завдяки комп'ютерним технологіям, стала четвертою – п'ятою у світі за обсягом виробництва – 50-70 хвилин анімації на місяць. Для порівняння в Радянський час 10-хвилинний фільм робився за 9 місяців, проте, кожен крок продумувався, відбувався тотальний відбір кращих форм.

Для «Українафільм» стало можливим використовувати в знімальному процесі останні розробки в 2D і 3D анімаційних технологіях. При виробництві фільмів студія перейшла на сучасні формати, щоб мати можливість виходу на європейський ринок. В техніці 2-D графіки почала працювати режисер Наталя Марченкова над анімацією «Літачок Ліп» (2000). В цифровому форматі вийшла лялькова стрічка «Ключ» (режисер О. Педан, 2004). Елементи 3D графіки використав режисер Володимир Михайлов, створивши «Калейдоскоп» (2006). Комп'ютер став невід'ємною частиною виготовлення анімації, замінивши целулоїд та зекономивши час на виробництво.

Коли настала незалежність України, її аніматорграф увійшов у «демократизацію» кінопроцесу, яка характеризується як дуалістична. Це водночас і період відносно вільної творчості (існуванням незалежної авторської анімації, яку створюють ентузіасти за власні кошти) і час встановлення пріоритетів «масової» культури, яка характеризувалась тотальною «боротьбою за глядача», розвитку дрібних приватних студій, які продукують комерційну анімацію [4]. Саме вона дала поштовх шаленим темпам комп'ютеризації українських анімаційних студій. Вітчизняні аніматори стали аутсорсинговою дешевою робочою силою для іноземних студій на власній батьківщині. Їх майстерність не трансформувалась в серйозний бізнес, тому що в Україні немає механізмів виготовлення повнометражних анімаційних роликів чи серійної продукції.

Приватні студії орієнтуються на вітчизняного та іноземного замовника, виготовляючи класичну анімацію, гумористичний ситком, повнометражні мультфільми, кліпи, рекламу: «Одеська Студія Мультиплікації» (Одеса), «Сахалтуєв-Продакшн» (Київ), «Burmundaly Animation Studio» (Чернігів), , «Тунгуру» (Донецьк), «Lisenbart animation studio» (Київ) та ін. Ці компанії працюють переважно в 2D графіці з використанням таких програм, як Adobe Flash, Adobe After Effects. З хобі окремих мультиплікаторів виробництво 3D-графіки перетворилося на досить стабільний потік. Так, в 3D графіці працюють «+energetic-», «Animagrad» (Київ), «Umbrella Vision»(Київ), «UM-GROUP»

(Київ), «Sympho Graphics» «Арт-відео» (Львів), «Бабич дизайн» (Київ), «Панама Гран Прі» (Київ), «Чупакабра» (Київ).

Також виходять і стрічки для українського глядача, проте українці могли їх бачити лише в онлайн-ЗМІ. З 2000-го року завдяки флеш-анімації почали випускати серійну продукцію та анімаційні кліпи для України, що сприяло розвитку вищенаведених студій. Так, «Сім'я Грищенків» (2003-2004, режисер-дизайнер: С. Коваль та А. Сахалтуєв) став першим українським флеш-серіалом, який випускався через Інтернет.

Сьогодні аніматори і модельєри (фахівці, які створюють об'ємні графічні об'єкти - 3D-моделі) малюють спецефекти для реклами і музичних кліпів, графіку для комп'ютерних ігор і заставки для телеканалів. Для українського глядача виготовленні докудрами та серіали, зокрема: «XX століття проти Моріарті» (2003, перша 3D анімація), 2004 «Життя чудових людей» (2004, серіал), «Країна. Історія українських земель» (2006, анімаційна докудрама), 2007 «Сказання про Хрещення Русі» (2007, анімаційна докудрама). Кіностудія дитячих та юнацьких фільмів ім. А.А. Ханжонкова у 2012-му році випустила повноцінний 3D-анімаційний серіал з «Ескімоска», який купили канали Європи та Азії. У 2013 році Київська студія «Панама Гран Прі» запустила проект першого українського 3D повнометражного анімаційного фільму «Микита Кожум'яка і вогненна квітка». Цього ж року світ побачив 3D анімаційний серіал «Казкова Русь», який виробляє студія «Animagrad» у партнерстві зі «Студією Квартал-95». В 3D анімації працює студія «Арт-відео» (Львів), яка спеціалізується на анімаційних ситкомах для дітей та телепрограмах. Вона розробила такі проекти, як «Пригоди кота Викрутаса», «Казковий патруль», «Легенди України» (для Першого Національного телеканалу), «Духовне намисто», «Історія України в постатях».

Проте, за якістю та естетичним рівнем ці проекти програють сучасним світовим тенденціям розвитку. В українських 3D-аніматорів поки недостатньо потужності, щоб самостійно зробити постпродакшн великого проекту.

Проблема не тільки в фінансах, але й у реалізації ідеї: «технічний прогрес

сприяв не тільки масовізації культури, а й нівелюванню індивідуальної самотності окремої людини, перетворюючи її на частину «колективного тіла» – споживача екранного продукту» [4, С.99].

З 2003 року студія «Україмафільм», яка раніше виробляла авторську, творчо потенціальну анімацію, стала компанією із сучасним обладнанням і персоналом, що «уміє ним користуватися». Проте виникла проблема «розриву поколінь» - середньому поколінню аніматорів на студії до 2012 року було 60 років, нових мультиплікаторів у свій час не з'явилося, молоді талановиті художники емігрували і працюють закордоном.

Режисер Н. Марченкова зазначає, що анімація - синтетичний вид мистецтва: вона залежить від технологічного ланцюжка, який раніше був іншим. Вона думає, що тепер на "Україмафільм" стався перехід на комп'ютерне розфарбовування і в якості втратили [7]. Тенденція поєднання яскравих електронних кольорів, м'які лімітовані рухи, неохайність контуру при використанні комп'ютерних технологій, які тяжіють до тихий, що використовуються в масовій анімації для "Принадування глядача", прослідковується у багатьох мальованих стрічках державної студії. Наприклад, анімація "Калейдоскоп" не містить єдиної стилістики поєднання об'ємної та площинної форми. 3D персонажі є носіями елементів редукованої бездуховності об'єктів - перевертів, які сприймаються лише як трюки і неправдоподібно поєднуються із площинним середовищем, засвідчуючи, що мета створення цієї анімації - проба собі у новій технології. Це водночас і позитивне і негативне явище. З одного боку спроба реалізувати собі у чомусь новому - це практика і можливість в майбутньому створення якісних проектів. З іншого боку, анімація стає "наново відкритим велосипедом", де, через брак знань, професійного досвіду і практики, нівелюються реальні можливості комп'ютерних технологій, які практикуються у всьому світі ще з кінця ХХ-го століття.

Проблемою для приватних студії став брак досвіду, адже молоді режисери довірилися новим технологіям і втратили можливість творчо мислити та

розвиватися, прийшла величезна кількість людей у мультиплікацію, які не володіють необхідним досвідом, знаннями і культурою [1].

Молоді аніматори вважають, що комп'ютер дозволяє створювати нові спецефекти, які або неможливо виготовити вручну, або занадто трудомісткі для творчого процесу. Тому, режисери перекладають багато функцій художника на техніку, завдяки технологіям захоплення руху (Motion Capture) та процедурній анімації. Таким чином, стрічки втрачають не тільки творчу індивідуальність, але й стають штучними, часто викликають агресію та неприємні відчуття. Анімація перетворюється з мистецтва у ремесло, а ремесло вимагає швидкості, спрощеності, бездушності. Технологічні засоби дають ці можливості.

На студії «Україмафільм» майстри скаржаться на використання комп'ютерних технологій, вказуючи на втрату духовного образу, коли митець намагається створити в 3D натуралістичний образ; також на те, що лялькову анімацію практично вижила віртуальна, швидка у виготовленні і менш глибока за думкою [5]. Тобто, за 23 рока незалежності України створення анімації балансує на грані втрати естетичних цінностей.

Українські класики доводять своєю багаторічною практикою, що складні ефекти можна поєднати з образом, залишаючи художню цінність продукту. Приклад ремінісценції на сучасний технічний прогрес в українській аніматографії можна побачити у творчості режисера Д. Черкаського, який створив такі відомі стрічки: «Пригоди капітана Врунгеля» (1978), «Крила» (1983), «Лікар Айболить» (1984), «Острів скарбів» (1988). У 70-х роках ХХ століття він розробив трьохмірні «прольоти», імітацію панорамування з художнього кіно, зумінг, які моделює комп'ютер завдяки 3D графіці. О. Орлов, згадуючи про творчість Д. Черкаського, відзначає, що в традиційній анімації – це достатньо рідкісні випадки, коли об'єкт з точки зору формальної логіки одночасно перебуває і всередині іншого об'єкта, і поза ним, як наприклад в «Острові скарбів» [10].

Вихованці майстрів «Україмафільм» намагаються повторити досвід своїх вчителів. Приклад анімаційних стрічок «О, Парі!» (2010, реж. О. Шмигун),

«Птахи» (2013, реж. І. Смірнова) довів, що поєднуючи комп'ютерні технології та креативну ідею, можна створювати художній твір. Авторам вищенаведених стрічок вдалось швидше відобразити, завдяки фактурності, пластиці силуету героїв, напівпрозорих фонів, власні ідеї, використовуючи сучасні технології. Приватні студії, завдяки держпідтримці, також виготовляють якісний авторський та комерційний продукт. Наприклад, студія «Новатор-фільм» випустила серіал «Моя країна – Україна» (2013). В якості матеріалу та техніки був обраний плоский і об'ємний пластилін [2]. Створені анімаційні стрічки "Вигадка" (2013, автор сценар. та реж. К. Чепік), «Дідочок задумав женитися» (2013, реж.: Б. Юрій, худ.-постан.: О. Карпус), анімаційний серіал «Професіонали» (2013) отримали міжнародне визнання на фестивалях. Яскравим прикладом позитивного використання комп'ютерних технологій є мультсеріал «Шерлок Холмс та чорні чоловічки» (2012, реж.О. Бубнова). Стрічки зроблені в техніці шарнірної маріонетки, притаманній традиційній анімації (кожен персонаж складається з безлічі деталей). Анімація залишилась авторським шедевром, а комп'ютерні технології тільки дозволили прискорити, здешевити, покращити якість роботи

3D-анімації – це новий вид мистецтва, який дає нові можливості. В українській анімації є декілька хороших зразків авторської 3D-анімації

На студії «Маркус фільм» створили сюрреалістичну анімацію «Крамниця співочих пташок» (2013, реж. А Лавренишин), де поєднали еклектичний стиль колажних образів та 3D технологію для екранізації арабської казки.

У стрічці «Експерт» (2003, реж. О. Шмигун) герої мають нестандартні форми, притаманні класичній Загребській школі, оригінально розроблені рухи та підібрана кольорова гама.

Анімація «Альтернативна модель світу — SE» (2008, реж. О. Жуков) містить в собі ідею нового світу із вигаданими комплексними створіннями. У стрічці присутні атрибути притаманні кращим зразкам комп'ютерної анімації: «оплазовані» образи, «проникаючий» рух віртуальної камери тощо.

«Кохання крізь Збільшувальне скло» (2009, режисер Лещенко С.)

відображає можливість анімації одухотворити будь-які предмети і надавати їм не тільки живості, але й художнього характеру.

Кількість перемог на міжнародних фестивалях української анімації у 2012-2013 роках відчутно зменшилась, хоча і швидкість виконання роботи збільшилась. Тому необхідно замислитись не тільки про технологічну базу вітчизняного аніматора, але й про візуально-образну мову мультиплікації, готувати фахівців не тільки в Києві, але й по всій Україні. Продовжувати відкривати дошкільні та позашкільні навчальні заклади для дітей та юнацтва, проводити мастер-класи, які б заохочували молодь створювати анімацію.

**Висновки.** В Україні виникли нові напрямки трансформації ідеї мистецтва, пов'язані з явищем використання комп'ютерних технологій в анімації: виробництво якісного серійного продукту, в якому поєднують класичні техніки з дигітальними ефектами; завдяки 3D технологіям в авторській анімації з'являються синтетичні об'єкти (нові світи, незвичайні персонажі) притаманні віртуальній реальності.

Освоюючи технічні можливості комп'ютерної графіки, вітчизняні аніматори стали менше уваги приділяти художньо-естетичній частині мультиплікації.

Використання комп'ютерних технологій не віддалило авторську анімацію від комерційної, а навпаки сприяло реалізації експериментальних проєктів у кризовій економічній ситуації України.

**Перспективи подальших досліджень.** Проведений аналіз взаємодії комп'ютерних технологій та художньої творчості в українському аніматорі може сприяти прогнозуванню перспективи розвитку анімації в Україні у період формування віртуальної художньо-естетичної моделі реальності.

### Література

1. *Агрест-Короткова С.* Олександр Татарський: «Хороше й цікаве кіно — вже національно [Текст] / Агрест-Короткова Світлана. // День, — 2008. — №152.
2. *Бакума Н.* Український альманах в анімації (про «Моя країна — Україна») [Текст] / Бакума Наталія // MacHOUSE, — 2009. — №3. — С.7



3. Безродний М. С. Використання ЕОМ при створенні мультфільму [Текст] / Безродний М. С., Е.Ш. Мамут, А. Д. Гольфельд // Техніка кіно і телебачення, — 1977. — №1.
4. Зубавіна І.Б. Кінематограф незалежної України: тенденції, фільми, постаті / І.Б Зубавіна. — Київ: Фенікс, 2007. — 296 с.
5. Колб Л. Олег Педан: Люблю ляльок за непередбачуваність [Текст] / Колб Людмила // Хрещатик, — 2010. — № 31 (3662).
6. Куйбіна Л. В форматі 2D [Текст] / Куйбіна Лана // Фокус, - 2008. - №7. Куріна А. Запитання колом. Наталія Марченкова [Текст] / Куріна Аксінья // Фокус, — 2000. — № 7-8.
7. Нові аудіовізуальні технології [Текст]/ уклад.: А. З. Бондурянськмі, Л. М. Будяк, Є. П. Павлукін, Ю. А.Веденін. — М.: Едіторіал УРСС, 2005. — 483 с.
8. Орлов О.М. Духи комп'ютерної анімації [Текст]: моногр. / О.М. Орлов.- Москва: Мірт ІМПЕТО, 1993. — 197с.
9. Орлов О.М. Аніматорграф і його аніма. Психогенні аспекти екранної технології [Електронний Ресурс]/ О.М. Орлов. — М.: ІМПЕТО, 1995. — 384с.: — Режим доступу: <http://igravbiser.msk.ru/animator.html>
10. Сивокінь Є. Мультфільм «на замовлення». Свій півстолітній ювілей українська анімація зустріла тотальним скороченням штатів [Текст] /Сивокінь Євген // Дзеркало тижня, — 2009. — № 14 (742).

Аннотація:

**Иволга Л.В. Взаимодействие компьютерных технологий и художественного творчества в украинском аниматорграфе.** В данной статье исследуется влияние компьютерных технологий на процесс творческого акта автономной личности и коллектива при создании анимации. Проведенный институционально-структурный анализ внедрения компьютерных технологий в этот процесс. Обнаружено дуалистический подход их влияния в аниматорграфии, который заключается в использовании данного вида искусства для бизнеса и для формирования национального искусства.

Ключевые слова: украинская анимация, компьютерные технологии, флэш-анимация, 3D-анимация, национальное искусство.

Abstract

**Ivolga L.V. Interaction of Computer Technology and Art in The Ukrainian Animography.** The influence of computer technology on the process of the creative act of the autonomous individual and the collective in the creation of animations is investigating. There are institutional and structural analysis of the introduction of computer technology in that process in this article. Dualistic approach effect on animography found. This art form is used for business and for the formation of national art.

Keywords: Ukrainian animation, computer technology, flash-animation, 3D-animation, national art