

МУЛЬТИМЕДІЙНІ ЗАСОБИ НАВЧАННЯ У ФІЗИЧНОМУ ВИХОВАННІ

Структурні елементи мультимедіа:
анімація і відео



Анімація

Анімація (з лат. anima – душа і похідного фр. animation – оживлення), **мультиплікація** (з лат. multiplicatio – розмноження, збільшення, зростання) – вид кіномистецтва, твори якого створюються шляхом зйомки послідовних фаз руху намальованих (графічна анімація) або об'ємних (об'ємна анімація) об'єктів.

Ці твори називають анімаційними або мультиплікаційними фільмами (мультфільмами).

Анімація

Перші мальовані фільми були випущені в 1908 у Франції.

Перші мультиплікаційні фільми в Україні з'явилися у 1927 році у центральній мультиплікаційній майстерні в Одесі.

Історія анімації

Принцип анімації знайшли задовго до винайдення братами Люм'єр кінематографу. Бельгійський фізик Жозеф Плато, австрійський професор-геометр Симон фон Штампфер та інші вчені і винахідники використовували для відтворення на екрані зображень, що рухались внаслідок обертання диска чи стрічки з малюнками, систему дзеркал і джерело світла – ліхтар.

Анімація

Майбутньому бурхливому розвитку анімації посприяли не лише фільми, що були зроблені в минулому, а й певний технічний поступ.

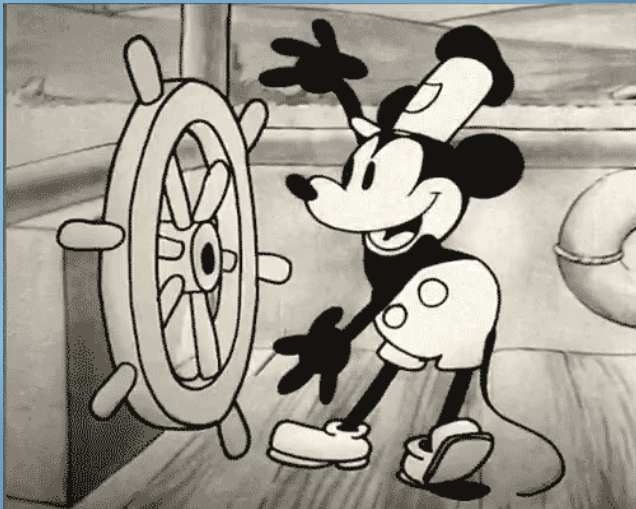
У 1917 році – відбулась прем'єра першого повнометражного художнього анімаційного фільму.

У 1928 році – Уолт Дісне створює найпопулярнішого мальованого персонажа в історії анімації.



Анімація

В цей рік також виходить в світ перша звукова стрічка «Пароплавчик Віллі» («Steamboat Willie»).



У 1929 році – Уолт Дісней знімає «Танець скелетів» («Skeleton Dance») перший із серії «Веселі симфонії».

Анімація

Загалом прихід Уолта Діснея в анімацію ознаменувався створенням певних канонів, так звана діснеївська або ж класична анімація, якими багато в чому користуються і до сьогодні.

У 1936 році – в СРСР засновано кіностудію «Союзмультфільм» (спершу – «Союздітмультфільм» («Союздетмультфильм»)).

Українська анімація

<https://www.youtube.com/watch?v=XOmXziWttRE>

Анімація

У 1936 році – Уолт Дісней випустив свій перший анімаційний фільм «Білосніжка і сім гномів» («Snow White and the Seven Dwarfs»).



У 1993 році – компанія «Кодак» вводить систему «Cineon». Це перший повний комплект обладнання для створення спецефектів.

Сьогодні анімація йде в дещо іншому руслі ніж в «діснеївську епоху». Технічний прогрес вкотре змінив технологію анімації.

Анімація

У 1996 році – Джон Ласетер створює «Історію іграшок» («Toy Story») (виробництво компаній «Піксар» і «Дісней»), що стає переломним моментом, адже це перший повнометражний фільм, створений повністю з синтетичних зображень.

На початку ХХІ ст. стають популярними програми, що дозволяють без надмірних зусиль створювати прості класичні мультфільми. Це явище стало поштовхом до створення анімаційних фільмів широкими масами народу.

Анімація

Види анімації:

- графічна (мальована) анімація – класичний вид анімації, де об'єкти малюються вручну (сьогодні часто переносять малюнки на комп'ютер);
- об'ємна (матеріальна) анімація – об'єкти є окремими елементами матеріального світу (лялька, пластилін, витинанка, сіль або пісок, голки тощо);
- пластилінова анімація;
- лялькова анімація;
- сипка анімація;

Анімація

- перекладна анімація посідає проміжне місце між мальованою та об'ємною. Ляльки рухаються не в тримірному просторі, а тільки в площині екрану – горизонтально й вертикально;
- голчастий екран – анімація, що досягається за допомогою переміщення шпильок з голівками;
- тіньова анімація;
- комп'ютерна анімація – вид анімації, в якому об'єкти створюються з допомогою комп'ютерних засобів;
- • 3-d анімація;
- • 2-d анімація (flash-анімація тощо).

Анімація

Види технологій

За методом анімування:

- покадрова технологія – це технологія, за якою кожен кадр малюється окремо. Найбільш складна й тривала, вимагає високої майстерності, досвіду та інтуїції. Проте ця технологія дозволяє здійснити практично будь-які зміни об'єкта, реалізувати найвибагливіші задуми;
- технологія «Ключових кадрів» – полягає в тому, що створюються не всі кадри, а лише «ключові», між ними «проміжні кадри» малюються автоматично. До цієї технології можна віднести й некомп'ютерний тип анімації, коли головний аніматор займався «ключовими кадрами», а підрядні аніматори малювали «проміжні»;

Анімація

Види технологій

За методом анімування:

- технологія «Захоплення руху» («Motion capture») – відносно молода технологія, де об'єкти рухаються або змінюють форму внаслідок аналогічних дій реальними істотами або неживих об'єктів, до яких прикріпленні датчики, що фіксуються в просторі та передають дані до комп'ютера. Ця технологія допомагає захопити найскладніші реалістичні рухи.

Анімація

Види технологій

За типом змінюваних параметрів об'єктів:

- технології руху – технології, що дозволяють передати рух об'єкта або його частин;
- Технології форми «Морфінг» («Morphing») – технології зміни форми. Часто використовуються для перетворення одного об'єкта в інший. Зазвичай виконується з допомогою технології «ключових кадрів»;
- анімація кольору – технології трансформації забарвлення об'єкта.

Video

Video (від лат. *video* – дивлюся, бачу) – під цим терміном розуміють широкий спектр технологій запису, обробки, передачі, зберігання й відтворення візуального і аудіовізуального матеріалу на моніторах.

У побутовому значенні відео означає відеоматеріал, телесигнал або кінофільм, записаний на фізичному носії (відеокасеті, відеодиску тощо).