

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДЕПАРТАМЕНТ ОСВІТИ І НАУКИ
ЗАПОРІЗЬКОЇ ОБЛАСНОЇ ДЕРЖАВНОЇ АДМІНІСТРАЦІЇ

КОМУНАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«ЗАПОРІЗЬКИЙ ОБЛАСНИЙ ЦЕНТР НАУКОВО-ТЕХНІЧНОЇ ТВОРЧОСТІ
УЧНІВСЬКОЇ МОЛОДИ «ГРАНІ» ЗАПОРІЗЬКОЇ ОБЛАСНОЇ РАДИ



ЦИКЛ ТВОРЧИХ ЗАНЯТЬ «ЗИМОВІ СВЯТА В ТРАДИЦІЯХ УКРАЇНСЬКОГО НАРОДУ»

МЕТОДИЧНА РОЗРОБКА



Підготував:
керівник гуртка-методист
«Комп'ютерна графіка і анімація»

Вороненко Л. В.

Запоріжжя, 2020 р.

ЗМІСТ

Вступ	3
1. Підготовчий період до творчого завдання	4
1.1. Мета та задачі	4
1.2. Наочні посібники. Обладнання. Тип заняття	4
2. Хід занять	5
2.1. Інструктаж з техніки безпеки в роботі з ПК	5
2.2. Бесіда про історію зимових українських свят. Обговорення завдання	5
2.3. Актуалізація набутих знань з анімаційної програми Flash MX	7
2.4. Теоретична частина роботи. Поняття сцени у мультфільмі	7
2.5. Практична робота над сценами анімації «Різдво Христове»	9
2.5.1. Сцена «Коляда»	9
2.5.2. Сцена «Святвечір»	9
2.5.3. Сцена «Народження Зірки»	10
2.5.4. Сцена «Вертеп»	12
2.5.5. Тестування ролика. Перевірка помилок	13
2.5.6. Конкурс на кращу роботу. Новорічні свята у гуртку	13
Висновки	14
Бібліографічний список та джерела Інтернету	15
Додаток	16

ВСТУП

Створення мультфільмів у гуртку «Комп'ютерна графіка і анімація» – це великий спектр різноманітних за формою, змістом та жанром завдань, які можна проводити з дітьми від 7 до 14 років.

Інтегрований цикл творчих занять «Зимові свята в традиціях українського народу» направлено на формування уявлення вихованців гуртка про календарні обрядові дійства та пісні. Такі заняття покликані показати дітям красу і дивність колядок, щедрівок та їх символічне значення. Виховуючи шанобливе ставлення до традицій українського народу, творчі завдання формують почуття красивого, уміння поважати, оберігати, знаходити цінні перлини в народних звичаях та обрядах, бо без минулого немає майбутнього.

Завершення вивчення в анімаційній програмі Flash MX великої теми створення рухів «MOTION» і «SHAPE» у програмі Flash MX перепадає саме на зимові свята, які дають чималий матеріал для творчості вихованців. До початку циклу занять, присвячених святам, гуртківці вже мають досвід у виконанні простих вправ з анімації та повинні мати навички та уміння зі створення:

- векторних зображень, фонів і декорацій,
- перетворення малюнків в об'єкти руху,
- руху предметів по прямій лінії (тип MOTION),
- руху предметів за кривою лінією по траєкторії (тип MOTION),
- руху – змінення форми та кольору об'єкту (тип SHAPE).

Робота зі створення новорічного ролика є одночасно своєрідним підсумком набутих знань та святковим конкурсом на кращу новорічну замальовку.

1. Підготовчий період до творчого завдання

1.1. Мета. Задача

Мета: Підсумувати набуті знання і уміння гуртківців за темою «Створення анімації руху «MOTION» і «SHAPE» через створення творчого проекту «Різдво Христове».

Задача: Засобами програми Flash MX намалювати атрибути новорічних та різдвяних свят, створити тематичний анімаційний ролик-замальовку з декількох сцен.

Завдання розраховано на декілька занять: вступне, де вихованці знайомляться з традиційними українськими зимовими святами, 4-5 занять на виконання творчої роботи, останнє заняття – заключне – конкурс та Новорічне свято у гуртку.

1.2. Наочні посібники. Обладнання. Тип заняття

Наочні посібники:

- малюнки Різдва, фото Вертепів, новорічні традиційні прикраси;
- предмети побуту, різдвяні смаколики, обрядові страви;
- приклади готових завдань з анімації на проекційному екрані.

Обладнання:

- мережа, персональні комп'ютери та папки з особистими документами;
- демонстраційний комп'ютер, проектор з наочними посібниками;
- анімаційна програма «Flash MX».

Тип заняття:

- інтегрований, творчий, груповий (робота за пройденим матеріалом; закріплення матеріалу; застосуванню знань на практиці).

2. Хід заняття

2.1. Короткий інструктаж з техніки безпеки в роботі з персональним комп'ютером (повідомити про основні принципи безпечної роботи з комп'ютерною технікою та гігієнічними вимогами.)

2.2. Бесіда про історію зимових українських свят. Обговорення завдання

Розповідь керівника гуртка про зимові свята.

- Кожна країна, кожен народ має свої традиції, які виробилися протягом багатьох століть. Цікавими звичаями та обрядами багата і наша земля. Зокрема, зимовий цикл свят дуже багатий на різні традиційні обряди, колядки, щедрівки.

- Чи відомо вам, якого Святого вшановує український народ 19 грудня? (Святого Миколая)

- Це улюблене свято всієї дітвори. А чому ви так любите це свято? (Тому що слухняним діткам Святий Миколай дарує подарунки)

- А де ви знаходите свої подарунки? (У шкарпетках, у рукавичках, під подушкою, у чобітку). Звучить пісня «Йде Святий Миколай».

- Святий Миколай за свою любов і щедре милосердя вічно живе в серцях людей. Народився він у багатій сім'ї, ріс дуже доброю і чуйною дитиною. Він став спадкоємцем великого багатства, яке повністю віддав бідним та нужденним. Як щедрий Бог з небес, він часто заходив до багатодітних чи хворих людей і обдаровував їх чим міг. Після смерті Миколая, його було визнано святим. Його любов символічно воскресає в дні його свята, коли він обдаровує дітей дарунками. Саме з 19 грудня, від дня Святого Миколая, розпочинається цикл зимових свят в Україні.

- Від Миколая вже починали готуватися до Різдва (25 грудня та 7 січня (за різними конфесіями християнства) цього дня Ісус Христос народився).

- Найважливіший різдвяний обряд – Святий вечір. Із давніх-давен в Україні у цей день усі християни старанно готувалися до Святої вечері. Господиня готувала 12 пісних страв. Головною стравою була кутя. Її готували із ячменю або пшениці. Господар, напоївши худобу, давши їй їсти, брав сніп соломи, оберемок сіна і ішов до хати. Сніп ставив у кутку або розкладав на підлозі - це «дідух». Сіно клав на стіл. Господиня ставила приготовлені страви.

Сідали за вечерю, коли на небі з'являлася перша зірочка – народження Ісусу! За вечерю мусила бути вся родина. У час вечері горіла воскова свічка.

Після вечері люди колядували – завтра ж Різдво Христове!

На передодні Різдва на вулицях (здебільшого у західній Україні) можна побачити вистави пересувного театру або виступи ряджених акторів на релігійні теми. Це різновиди Вертепу, який з'явився понад 300 років тому.

- Вертеп – це український традиційний театр, від самого початку – ляльковий. Він з'явився у XVII столітті. Уперше його згадано в 1667 році.

Назва «Вертеп» походить зі священних текстів. Згідно з ними, так називали печеру, у якій народився Ісус Христос. Першими акторами вертепу ставали мандрівні дяки і студенти-бурсаки. Сценки, що розігрував вертеп, мали релігійний і побутовий зміст. Театр був переносним. Його розміщали на площах, у будинках селян та міщан, на ярмарках.

Найпопулярнішим був різдвяний сюжет, поклоніння волхвів, часто дійство супроводжував співом про Віфлеємську зірку і народження Ісуса.

Героями побутової частини були шляхтичі, солдати, торговці, циганки-ворожки, селяни з домашньою худобою, запорожці. Актори співали, міняли інтонацію, тональність голосу.

- Уявіть собі сільську хату, на вулиці тріщить мороз, а в хаті тепло, тихо, затишно, господиня приготувала страви, запалила свічку.

Слухання української народної пісні «Щедрик» в обробці М. Леонтовича.

У ніч на Різдво колядники одягали на себе маски, щоб злі сили їх не розпізнали, ходили по хатах і співали величальні пісні Коляді, відганяючи всяку нечисть. Одним із цікавих обрядів було водіння Кози, бо вважалося, в яку оселю завітає Коза, там буде добро і достаток.

- На Різдво та на Новий рік і старі, і малі ходили від хати до хати, вітали один одного прекрасними величальними піснями, примовками, зичили щастя, здоров'я, прибутку й довгого віку. Новий рік за старим стилем, або Василя (14 січня) – у кожній хаті відзначали з особливою урочистістю. З цими святами пов'язано чимало звичаїв, які переходили з покоління в покоління. По хатах дозволено ходити лише хлопцям, вони посівають зерном пшениці, вітають із Новим роком, Василем, бажають родинам щастя, миру, достатку, здоров'я. А завершує цикл зимових свят – Водохреща (освячення води).

«Нового тримайся, але й старого не цурайся»,
– бо без минулого немає майбутнього.

Зимові українські свята – чималий матеріал для творчості. Використання його у мистецтві кіно і анімації, в творчих проектах учнів – це виховання поваги та любові до традицій українського народу у дітей. Саме такі завдання виховують дітей, додають справжнього духу Різдва та заряджають енергією творчості.

2.3. Актуалізація набутих знань роботи в анімаційній програмі Flash MX

Перед початком творчої роботи вихованці усно відповідають на опорні базові питання:

- Як малювати засобами програми Flash MX;
- Які функції виконують інструменти програми;
- Що таке градієнтне заливання, методи створення об'ємних фігур;
- Як створити символ і для чого він потрібен;
- Робота із шарами, як розміщувати фон, декорації та символи у шарах;
- Що таке швидкість у кіно, скільки кадрів містить 1 секунда фільму;
- Що таке ключові та звичайні кадри, як вони використовуються (робота з лінією часу – «Монтажним столом»);
- Як створити анімацію типу MOTION;
- Як створити анімацію типу MOTION з рухом по кривій лінії;
- Як створити анімацію типу SHAPE;
- Що таке циклічний рух, коли він використовується;
- Що таке «символ-ролик» і де він використовується;
- Що таке зміщений центр об'єкту, де він використовується;
- Як використовувати додаткові панелі програми: «Властивості» та її різновиди, «Кольоровий мікшер», «Монтажний стіл», «Бібліотека» тощо.

2.4. Теоретична частина роботи. Поняття сцени у мультфільмі

З кожним новим завданням вихованці поступово отримують знання з виробництва мультиплікаційного кіно. Цикл завдань, присвячених зимовим святам, це не тільки закріплення вивченого матеріалу, але й знайомство вихованців з мистецтвом складання (написання) невеличкого сценарію на

запропоновану тему. Ремесло сценаристу – одне з найскладніших у світі, тому з поняттям сценарного мистецтва вихованця знайомимо поступово.

Робота над творчим завданням «Різдво Христове» поділяється на декілька занять. Одне заняття – це виконання однієї сцени анімаційної роботи. Всього сцен для творчого завдання – чотири (Додаток):

1. Сцена «Коляда»
2. Сцена «Святвечір»
3. Сцена «Народження Зірки»
4. Сцена «Вертеп»

Обговорюємо творче завдання в цілому, і сцени окремо. Для цього знайомимося з поняттям *«синопсис»*.

Синопсис – короткий лінійний виклад концепції сценарію фільму, його змісту, суті драматичного конфлікту в захоплюючій формі. У синопсисі є зав'язка, поворотні точки, кульмінація, розв'язка. В синопсисі вже добре проглядається сценарна структура фільму, хоча він може складатися з 2-3 речень.

Складаємо синопсис анімаційного ролику «Різдво Христове» разом з вихованцями: «У Святвечір дітлахи колядують та щедрують прямуючи селом. В святковій хаті вже все готово до зустрічі Різдва. Опівночі в Віфлеєм прилітає Зірка, яка знаменує народження Ісуса Христа!»

Перше правило створення у ролику нової сцени – це зміна фонів, декорацій та дій персонажів. Але вихованці ще не знайомі з виконанням завдання з багатьма сценами. Тому у виникає питання: як зробити нову сцену в програмі Flash MX?

Для цього використовуємо додаткові панелі програми. Викликаємо на робочу область програми панель «Сцена»: Головне меню – Вікно – Сцена. На панелі «Сцена» існує декілька значків редагування сцен: «Дублювати сцену», «Додати сцену», «Видалити сцену». Використовуємо їх надалі у роботі. Хоча сцени і виглядають як окремі файли програми, але програються вони разом одна за одною, не порушуючи цілісності твору. Підписуємо назву нової сцени і починаємо роботу.

2.5. Практична робота за сценами

2.5.1. Сцена «Коляда»

Вихованці завантажують ПК та відкривають новий файл у програмі Flash MX. Встановлюють розмір кадру (550x400 пікселів) та частоту кадрів на секунду – 25. Робота над сценою починається з усного опису виду та дій в сцені.

Завдання Сцени 1: потрібно зробити рух персонажів (дітей-колядників, щедрувальників з зіркою) по селу чи місту. На проекційному екрані роздивляємося різноманітні малюнки колядників, зимового Святвечору. Завдання виконуємо покроково:

1) В програмі на різних шарах сцени намалювати фон, декорації та персонажів:

1 шар – нічне небо, зірки, місяць (звичайні малюнки),

2 шар – засніжене поле (звичайний малюнок),

3 шар – засніжені дерева та домівки (символи),

інші шари (4-5) – дітлахи у різдвяних костюмах з Віфлеємською зіркою (окремі символи кожного з дітей та зірки).

2) Після виконання малюнків – іменуємо символи і шари. Створюємо композицію кадру, переміщуючи декорації та встановлюємо персонажів (символи дітлахів) на місця – початок руху. Розраховуємо кількість кадрів для руху на «Монтажному столі» (тривалістю 5-6 секунд).

3) Створюємо рух персонажів по сцені: персонажі рухаються або разом, або окремо (але в одному напрямку). На перших ключових кадрах шарів з персонажами встановлюємо у «Властивостях кадру» анімацію MOTION. В кінці сцени також створюємо ключові кадри і переміщуємо символи персонажів на місце закінчення дії.

4) Для придання природності рухам персонажів, створюємо направляючі траєкторії руху (за досвідом вихованців).

5) Тестуємо ролик в цілому за допомогою клавіш Ctrl+Enter.

2.5.2. Сцена «Святвечір»

Створюємо нову сцену в програмі, іменуємо її. Описуємо сцену усно, роздивляємося малюнки-прикладні на екрані.

Завдання сцени 2: намалювати кімнату та прикрашену ялинку, різдвяні страви на столі, свічки, на стіні годинник, стрілки якого добігають опівночі. Виконуємо покроково:

- 1) На різних шарах сцени намалювати фон та декорації:
 - 1 шар – кімната чи її частина (звичайний малюнок);
 - 2 шар – ялинка, святковий стіл, вишиваний рушник (згруповані малюнки);
 - 3 шар – кутя на столі, свічки, смаколики (згруповані малюнки);
 - 4 шар – годинник-циферблат з гвинтиком у центрі (згрупований малюнок);
 - 5 шар – мінутна стрілка (символ);
 - 6 шар – годинникова стрілка (символ).

2) Після виконання малюнків – іменуємо символи і шари. Розраховуємо кількість кадрів на тривалість сцени (5-6 секунд).

3) Встановлюємо стрілки годинника. Для цього на першому кадрі шарів з мінутною та годинниковою стрілками, розміщуємо стрілки так, щоб вони нібито трималися за допомогою гвинтика за центр годинника. За допомогою інструменту «Вільна трансформація» на кожній зі стрілок перетягуємо центри об'єктів на місце гвинтика. Далі прокручуємо стрілки і встановлюємо час – наприклад, 21:00.

4) Створюємо рух стрілок годинника. На перших ключових кадрах у «Властивостях кадру» встановлюємо анімацію MOTION. Відраховуємо кількість кадрів для руху стрілок (4 секунди = 100 кадрів) та встановлюємо ключові кадри. На панелі «Властивості Кадру» на першому ключовому кадрі встановлюємо функцію обертів стрілок за годинниковою стрілкою «CW».

5) Тестуємо сцену за допомогою клавіш Ctrl+Alt+Enter.

2.5.3. Сцена «Народження Зірки»

Створюємо нову (3) сцену в програмі, іменуємо її. Описуємо сцену усно, роздивляємося малюнки-прикладі на екрані та анімаційне завдання-приклад. Це кульмінаційна сцена, де відтворюється диво.

Завдання сцени 3: намалювати загальний план фону – даліни-пустелі у пастельних тонах (синьо-бузково-фіолетові градієнти), на горизонті «побудувати» маленьке місто – Віфлеєм, де народиться Зірка. На передньому плані за бажанням та досвідом вихованців малюємо мерехтливі свічки. Виконуємо покроково:

- 1) 1 шар – нічне небо (звичайний малюнок);
- 2 шар – мерехтливі зірки (символи-ролики);
- 3-4 шари – даліни-пустелі (звичайні малюнки);
- 5 шар – місто Віфлеєм (малюнок);
- 6 шар – мерехтлива Віфлеємська зірка (символ-ролик);
- 7 шар (за досвідом вихованців) – мерехтливі свічки на передньому плані сцени (малюнки, символи ролики);

2) Після виконання малюнків – іменуємо символи і шари. Розраховуємо кількість кадрів на тривалість сцени (5-6 секунд).

3) У шарі зіркового неба створюємо «символи-ролики» зірок. Малюємо зірку за допомогою інструменту «Перо» з будь-якою кількістю променів. Робимо з неї «символ-ролик» та заходимо на малу сцену «символу-ролику» «Зірка», де будемо перетворювати зірку на мерехтливу. Для цього у першому ключовому кадрі використовуємо анімацію типу SHAPE. Створюємо цикл з декількох кадрів (12-15), останній кадр робимо ключовим, при чому положення зірки не змінюємо. Далі створюємо ключовий кадр у середині циклу, де будемо міняти форму зірки – наприклад, великі промені робити менше і навпаки – менші робити великими. Протестуємо, як «працює» зірка. Якщо все добре, виходимо з малої сцени «символу-ролику» «Зірка».

4) Ми отримали одну зірку. Зменшуємо її за допомогою інструменту «вільна трансформація». Для того, щоб зірок на небі було багато – клонуємо символ-ролик «Зірка» на кількість зірок, потрібних на небі. Робимо їх різними знов за допомогою інструменту трансформації, формуємо на шарі сузір'я.

5) Надалі працюємо над «народженням» Зірки. Для цього копіюємо ту ж зірку, яку вже зробили, та переносимо її в шар «Віфлеємської Зірки». Розміщуємо її в закадровій зоні за композицією. Далі створюємо рух Зірки – робимо ключовий кадр на 4-5 секунді сцени та розміщуємо Зірку на місці, де знаходиться місто Віфлеєм. На першому ключовому кадрі встановлюємо анімацію MOTION. Можемо протестувати сцену.

6) Для того, щоб Зірка більш природно летіла по небу, робимо ефект перспективи – збільшуємо розмір Зірки на останньому ключовому кадрі та робимо політ за траєкторією дуги. Використовуємо «шар-траєкторія», де і будуємо дугу з лінії. Для руху по дузі, треба центр символу-ролику «Зірка» зафіксувати на кінцях дуги – першому та останньому ключовому кадрі. Тестуємо сцену.

7) За бажанням, часом та досвідом вихованців виконуємо останній пункт завдання – мерехтливі свічки, з використанням анімації SHAPE у «символі-ролику» «Полум'я свічки». (Виконується за типом створення «символу ролику» мерехтлива «Зірка».

8) Тестуємо сцену за допомогою клавіш Ctrl+Alt+Enter.

2.5.4. Сцена «Вертеп»

Остання сцена – народження Ісусу Христу, зображення його у яслах в колі святого сімейства. На кшталт композиції лялькового театру Вертепу, створюємо і нашу сцену. Описуємо сцену усно, роздивляємося на екрані малюнки і фото – приклади Вертепів, персонажів: волхвів, янголу, пастухів, тварин.

Ця сцена може виконуватися за бажанням вихованців, достатнім часом та досвідом в образотворчому мистецтві, вона розрахована на більш самостійну роботу дітей. Твір вже має режисерську завершеність і з трьома сценами, тому 4-ту сцену можна вважати додатковою.

Дія та персонажі у сцені теж можуть бути обрані вихованцями самостійно – чи це просто нерухома сцена з головними героями (та тваринами), чи анімація з янголом, дарунками волхвів, приходом пастухів тощо. Кожен з вихованців обирає варіант за своїм вподобанням, досвідом та достатнім часом на виконання роботи.

Завдання сцени 4: намалювати загальний план фону, декорацій, персонажів. Створити анімацію за самостійно обраним варіантом сцени.

- 1) Виконуємо малюнки:
 - 1 шар – фон печери чи хліву (малюнок);
 - 2 шар – декорації: сіно, рослини, гілки (згруповані малюнки);
 - 3 шар – дерев'яні побутові прилади, ясла Ісусу (згруповані малюнки);
 - 4 та слідуєчі шари – символи головних персонажів: немовля Ісус, діва Марія, Йосиф; та інші персонажі Вертепу за вибором (символи).
- 2) Після виконання малюнків – іменуємо символи і шари. Розраховуємо кількість кадрів на тривалість сцени (5-6 секунд).
- 3) За обранням персонажів створюємо їх рух. Варіанти:
 - Марія та Йосиф підходять до ясел;
 - Янгол спускається над яслами;
 - До печери входять волхви чи пастухи тощо.
- 4) Анімація здійснюється за допомогою типу MOTION за принципом, описаним в попередніх сценах.
- 5) Тестуємо сцену за допомогою клавіш Ctrl+Alt+Enter.

2.5.5. Тестування ролика. Перевірка помилок. Озвучування

По завершенню роботи зі сценами, тестуємо весь ролик та перевіряємо на вміст помилок. Видаляємо їх самостійно чи за допомогою керівника гуртка. Озвучування ролику виключено підвищує якість творчої роботи, тому якщо анімаційний ряд буде оздоблено традиційною колядкою чи щедрівкою, робота буде носити закінчений та логічний образ.

На момент створення творчого завдання, вихованці ще не знайомі із записом, редагуванням та вставкою звуку. Тому за допомогою керівника гуртка озвучуємо власні анімації. Ролики готові для загальної демонстрації.

2.5.6. Конкурс на кращу роботу. Новорічні свята у гуртку

Завершення творчої роботи випадає на зимові канікули, Новорічні та Різдвяні свята. Тому виконана робота може бути як добрим подарунком до свят рідним, презентація себе у соцмережах, так і конкурсною роботою на фестивалях дитячого кіно та анімації.

Перша презентація роботи відбувається у гуртку, де журі конкурсу складається з самих вихованців. Керівник гуртка і батьки готуються до заходу, та організують для дітей справжнє свято Нового року з солодощами, іграми, традиційними колядками та переглядами перших закінчених творчих робіт вихованців.

ВИСНОВКИ

Виконуючи творчий проект-завдання «Різдво Христове» вихованці гуртка підсумовують набуті знання і уміння за темою «Створення анімації руху MOTION і SHAPE»; дізнаються про культуру та історію українського народу, пов'язану з християнськими традиціями; вчаться приділяти більше уваги образотворчому мистецтву і літературній творчості; об'єднують технічну та художню творчість; практикуються у ролях художника, аніматора та сценариста.

На конкретному практичному прикладі вихованці повторюють такі основні поняття програми Flash MX як ключовий кадр, автоматична анімація, «символ», «символ-ролик» та їх застосування. Знайомляться з новими поняттями з мистецтва створення кіно – «синопсису», та поділення і створення нових сцен у програмі Flash MX. Результатом циклу занять є анімаційний ролик «Різдво Христове», який наочно показує рівень знань вихованців та закріплює у них нові поняття. Вихованці бачать свій результат та порівнюють його з попередніми власними роботами.

Творча проектна діяльність безпосередньо впливає на розвиток вихованця. Незаперечний той факт, що навчальні досягнення дітей перебувають у тісному взаємозв'язку з особливостями його пізнавальних процесів – сприймання, уяви, мислення, пам'яті, уваги, мовлення, які в свою чергу сприяють покращенню комунікації та соціалізації самих вихованців.

Бібліографічний список та джерела Інтернету

1. О. Є. Голубєва, Анімаційна студія у навчальному закладі - К. : Шкільний світ, 2012. - 96 с. : іл. - (Бібліотека "Шкільного світу"). – Бібліогр. : С.. 59 – 61.
2. П.Ф. Карабин, Macromedia Flash 5.0 «Неофициальное» руководство пользователя. – М, Майор, 2001. – 192 с.
3. В. Белунцов, Macromedia Flash 5: Анимация в Интернете – Москва: издат. «ДЕСС КОМ», 2001. – 352 с.
4. Студия анимационного кино (программируемая мультипликация в среде Macromedia Flash): Учебное пособие / Сост. О. А. Тузова. Санкт-Петербург, 2005.- 76 с.; ил.
5. Ю. Е. Красный, Л. И. Курдюкова “Мультфильм руками детей”, Москва: Просвещение, 1990.- 176 с.: ил.
6. Л. Г.Юровська «Кіно і діти» (Збірка методичних матеріалів з досвіду роботи), Дніпропетровськ: «Бібліотечка «Веснянки», 2003. – 91 с.
7. <https://naurok.com.ua/prezentaciya-vertep-ukra-nskiy-narodniy-teatr-123373.html> - Вертеп – український народний театр
8. <https://naurok.com.ua/osnovi-animaci-animaciya-vidi-principi-tehnologi-114659.html>
9. <https://naurok.com.ua/tvorchiy-proekt-naygolovnishih-zimovih-svyat-79274.html> - найголовніші зимові свята
10. https://www.youtube.com/watch?v=Ozu2zE5x_Fk - структура сценарію
11. <https://festagent.com/ru/articles/longline> - синопсис, логлайн

Розкадровка сценарію «Різдво Христове»



Сцена 1. «Коляда»



Сцена 2. «Святвечір»



Сцена 3. «Народження Зірки»



Сцена 4. «Вертеп»