

MAVZU YUZASIDAN SAVOLLAR



1. Qatlamlardan nima maqsadda foydalaniladi?
2. Qatlamlar papkasi nima uchun kerak?
3. Qatlamlardan qanday usulda nusxa olish mumkin?
4. Qatlamni berkitish ketma-ketligini ayting.
5. Qatlamni o'chirish ketma-ketligini ayting.

UYGA VAZIFA



1. Adobe Animate dasturida yangi hujjat yarating.
2. Hujjatda uchta qatlam yarating.
3. Qatlamlarni „Osmon“, „Bulut“ va „Qush“ deb nomlang.
4. Har bir qatlam nomiga mos tasvirlar chizing.
5. Qatlamlar aks etilishini tartiblang.

24–25-darslar. ADOBE ANIMATE DASTURIDA TURLI ANIMATSIYALARNI YARATISH

Hozirgi kunda animatsiyalar kino sanoati, reklama bannerlari, shuningdek, animatsion studiyalarda keng qo'llanilmoqda. CGI yordamida animatorlar xayoliy qahramonlarni jonlantiradi, aql bovar qilmaydigan virtual olamlarni yaratadi.

CGI yordamida yaratilgan filmlarning aksariyatida hayvonlar („Flikning sarguzashtlari“, „Nemoni izlab“, „Muzlik davri“, „Ov mavsumi“), xayoliy personajlar („Maxluqlar idorasi“, „Shrek“, „Ninza toshbaqalar“), robotmashinalar (WALL-E, Transformerlar) yoki multfilm qahramonlari („Super oila“, „Tepaga“ va hokazo) obrazlari jonlantirilgan.

Endi biz Adobe Animate dasturi yordamida eng sodda kompyuter animatsiyalari qanday yaratilishini ko'rib chiqamiz.

TAYANCH TUSHUNCHALARI

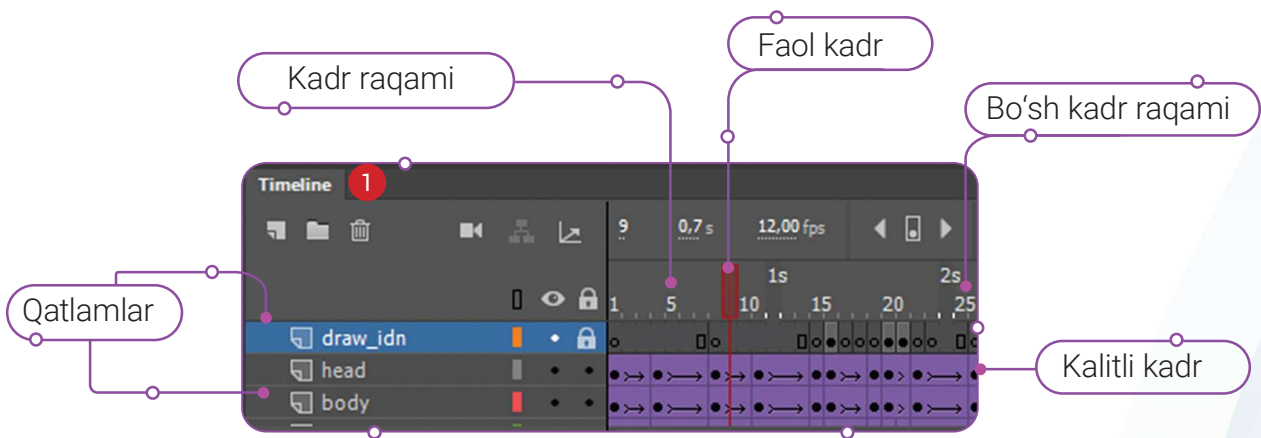
CGI (ingl. *computer-generated imagery*) qisqartma so'zi kompyuterda yaratilgan tasvirlar ma'nosini bildiradi.

Animator – animatsiya texnologiyalaridan foydalangan holda, multfilm qahramoni yoki kompyuter o'yini harakati illyuziyasini yaratuvchi rassom.

KADRLAR BO'YICHA ANIMATSIYALAR YARATISH

Animatsiya yaratishning asosiy vositasi – bu vaqt chizig'i (Timeline)dir. Chunki unda qatlamlar ma'lumotlari, kadrlar turi, tarkibi hamda ovozli elementlar aks etadi.

Vaqt chizig'ida har bir qatlam katakchali chiziqqa to'g'ri keladi. Har bir katak esa alohida kadr hisoblanadi. Vaqt chizig'idagi raqamlar kadr raqamlarini anglatadi. Undagi faol kadr (Frame) chiziqli qizil to'rtburchak belgisi bilan aks etadi (1).



Kadrlarning vaqt jadvalida aks etishi ularning maqsadlariga bog'liq.

Kadrlar bilan bajariladigan operatsiyalar kadrning kontekst menyusini yoki klaviaturaning funksional tugmachalari orqali amalga oshirilishi mumkin:

- „Insert Keyframe“ yoki „F6“ – kalitli kadrni nusxa olish;
- „Insert Blank Keyframe“ yoki „F7“ – tarkibida elementi yo'q kalitli kadrni qo'shish;
- „Insert Frame“ yoki „F5“ – oddiy kadrni qo'shish;
- „Clear Keyframe“ yoki „Shift+F6“ – kalitli kadrni tozalash;
- „Remove Frames“ yoki „Shift+F5“ – kadrni o'chirish.

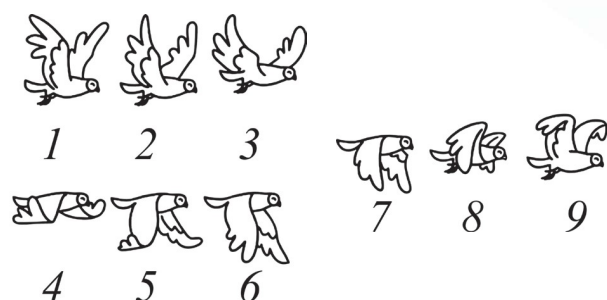
Tarkibi faqat kalitli kadrlardan iborat animatsiya *kadrlar bo'yicha animatsiya* deb ataladi. Kadrlar bo'yicha animatsiyani yaratishda har bir kalitli kadr uchun namoyish davomiyligi belgilanadi. Bu ko'rinishdagi animatsiyada kalitli kadrlar qanchalik ko'p bo'lsa, obyektlar harakati shunchalik tabiiy ko'rinadi.

	Keyframe – tarkibida elementi bor kalitli kadr.
	Blank Keyframe – tarkibida elementi yo'q kalitli kadr.
	Frame – oddiy kadr.
	Oraliq kadr.

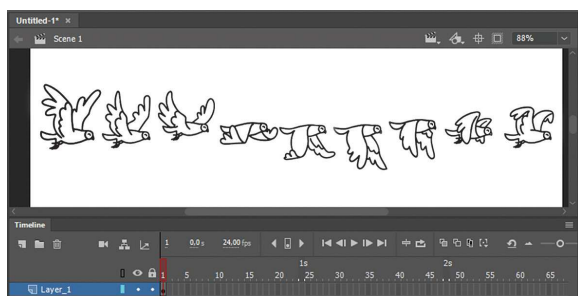
AMALIY FAOLIYAT

1. Adobe Animate dasturini ishga tushiring. Yangi hujjat yarating.

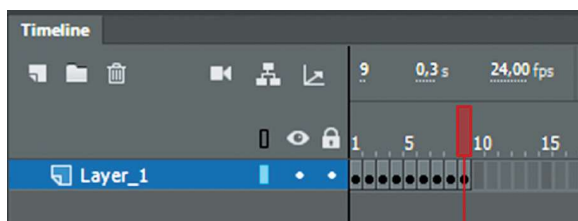
Berilgan ko'rinishdagi tasvirni import qiling.



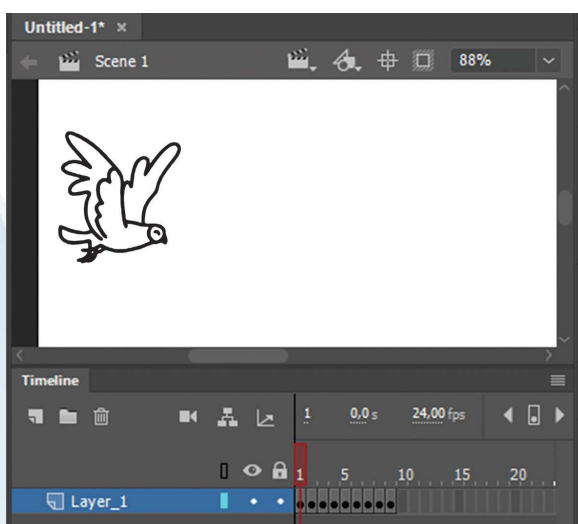
2. Tasvirni simvolga o'tkazib oling va quyidagicha tartiblang



3. Vaqt chizig'idan 1-kadri tanlab, „F8“ tugmachasi yordamida kalitli kadrda 9 ta nusxa hosil qiling.



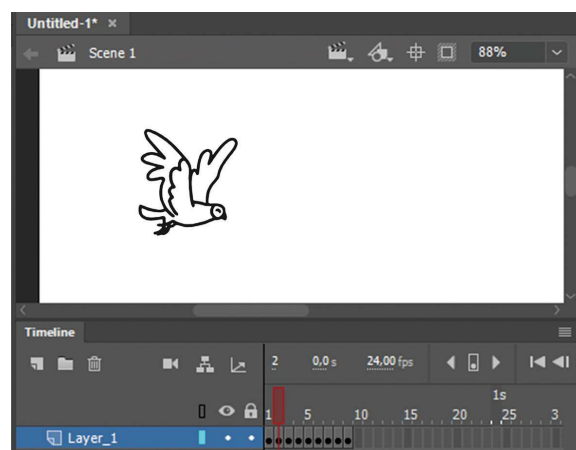
4. 1-kalitli kadri tanlang va tasvirning dastlabki holatini qoldirib, qolganini o'chiring.



5. 2-kalitli kadri tanlang va tasvirning ikkinchi holatini qoldirib, qolganini o'chiring.

Qolgan kalitli kadrlar ham mana shunday ketma-ketlikda sozlanadi.

6. Kalitli kadrlar sozlangandan so'ng klaviaturada „Enter“ tugmachasini bosib, natijani ko'rish mumkin.



HARAKATLAR ANIMATSIYASI

Ma'lumki, har qanday animatsiya kadrlar bo'yicha yaratilayotganda, barcha kalitli kadrlar tahrirlanishi lozim. Harakatlar animatsiyasi (Motion Tween) esa dastlabki va oxirgi kadrlar orasidagi obyekt xususiyati (pozitsiyasi, o'lchami, rangi, effektlar, filtrlar va aylanishlar) uchun turli qiymatlarni ko'rsatish orqali yaratiladi.

Harakat oralig'ini yaratishda oraliqdagi istalgan kadr tanlanadi va shu kadrda obyekt belgilanib, sichqoncha yordamida siljitish orqali yaratiladi. Adobe Animate dasturi avtomatik ravishda dastlabki va oxirgi kalitli kadrlar orasidagi kalitli kadrlarni animatsiya qiladigan harakat yo'lini quradi.

FORMA ANIMATSIYASI

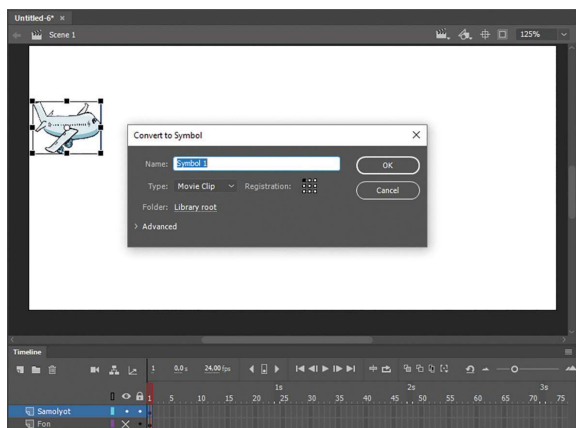
Forma animatsiyasi obyektning bir shakldan boshqa shaklga tekis, bir maromda, silliq o'zgarish jarayoni hisoblanadi. Bunday animatsiya paytida tasvirni bir necha qismga bo'lish yoki bir necha obyekt tashqi ko'rinishi (o'lchami, rangi, shakli)ni asta-sekin o'zgartirish orqali bitta tasvirga aylantirish mumkin. Forma animatsiyasida oddiy shakllar bilan ishlash ancha qulay.

AMALIY FAOLIYAT

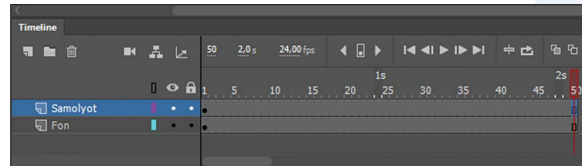
1. Dasturga samolyot va orqa fon tasvirlarini import qiling. Tasvirlarni alohida qatlamlarga joylashtiring.



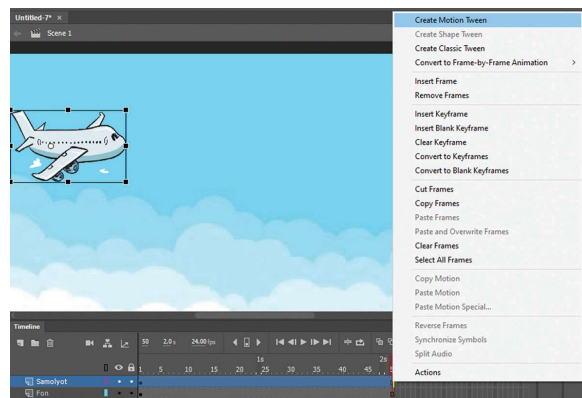
2. Samolyot tasvirini „F8“ tugmachasi orqali simvolga aylantiring.



3. „F5“ tugmachasi yordamida fon va samolyot qatlamidagi 50-kadrga „Frame“ – oddiy kadrlarni qo'shing.

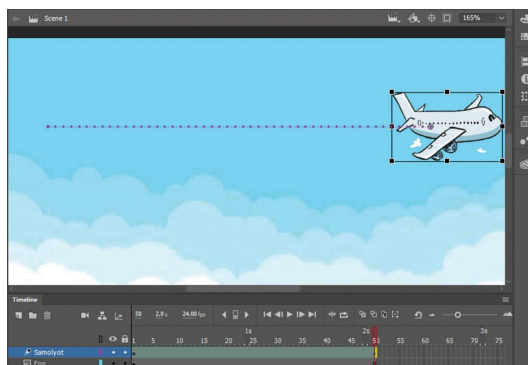


4. Samolyot qatlamidagi 50-kadrga tanlang va sichqonchani bosib, „Create Motion Tween“ buyrug'ini tanlang.



5. Samolyot belgilanadi va sichqonchani chap tugmachasi qo'yib yuborilmagan holda, u kerakli yo'nalishda harakatlantiriladi.

6. Klaviaturada „Enter“ tugmachasini bosib, natijani ko'rish mumkin.



MAVZU YUZASIDAN SAVOLLAR



1. Qanday animatsiya kadrlar bo'yicha animatsiya deb ataladi?
2. Qanday kadrlarga kalitli kadrlar deyiladi?
3. Kalitli kadrlardan nusxani qanday olish mumkin?
4. Qanday animatsiya harakatlari animatsiyasi deb ataladi?

UYGA VAZIFA



1. Emoji (stiker)lardan foydalanib, kadrlar bo'yicha animatsiya yarating. Bunda emoji soni kamida 8 ta bo'lsin.
2. Avtomobilning yo'l bo'ylab harakatlari animatsiyasini yarating.
3. Yaratilgan animatsiyani *.fla kengaytmasi bilan saqlang.

26-dars. NAZORAT ISHI

1. Adobe Animate dasturidagi uskunalari orasidan chizish uskunalari blokiga tegishlilarini aniqlang (javobni 4 tagacha tanlash mumkin):

- | | |
|------------------------------------|--|
| ☐ Pen Tool | ☐ PolyStar Tool |
| ☐ Bone | ☐ Camera |
| ☐ Zoom | ☐ Eraser Tool |
| ☐ Line Tool | ☐ Oval Tool |

2. Adobe Animate dasturida obyektни kutubxonaga o'tkazish tartibi ketma-ketligini to'g'ri joylashtiring. Bo'sh kataklarga amallar tartibini yozing:

	Simvolning turi tanlanadi.
	Simvol ko'rinishiga o'tkazish uchun obyekt belgilanadi.
	„OK“ tugmachasi bilan kutubxonaga saqlanadi.
	Hosil bo'lgan muloqot oynasida simvolga nom beriladi.
	Klaviaturada „F8“ tugmachasi bosiladi.