

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ АХБОРОТ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ
ВА КОММУНИКАЦИЯЛАРИНИ РИВОЖЛАНТИРИШ ВАЗИРЛИГИ**

ТОШКЕНТ АХБОРОТ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ УНИВЕРСИТЕТИ

«Ҳимояга рухсат»
“АВТ” кафедраси мудири
А.Ш. Мухамадиев

“ _____ ” _____ 2015й.

БИТИРУВ МАЛАКАВИЙ ИШИ

Мавзу: “Терроризмга қарши кураш” мавзусида видеолавҳа тайёрлаш

Битирувчи _____ Шаюсупов Д.Ш.
(Ф.И.Ш) (имзо)

Раҳбар _____ Ризаев
_____ С.Р.
(Ф.И.Ш) (имзо)

Такризчи _____
(Ф.И.Ш) (имзо)

ҲФХбўйича _____ Қодиров Ф. М.
маслахатчи (имзо)
(Ф.И.Ш)

ТОШКЕНТ – 2015 й.
**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ АХБОРОТ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ
ВА КОММУНИКАЦИЯЛАРИНИ РИВОЖЛАНТИРИШ ВАЗИРЛИГИ**

ТОШКЕНТ АХБОРОТ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ УНИВЕРСИТЕТИ

Факультет Телевизион технологиялар, кафедра “Аудиовизуал технологиялар”

Йўналиши (мутахассислик) шифри ва номи 5320600–“Аудио-видео технологиялар”

«ТАСДИҚЛАЙМАН»

Кафедра мудири
Мухамадиев А. Ш.

«_____» _____ 2015й.

Битирув малакавий иш учун

ТОПШИРИҚ

Шаюсупов Дилмурод Шаахматович

(талабанинг фамилия, исми, шарфи)

- 1.Иш мавзуси Терроризмга қарши кураш” мавзусида видеолавҳа тайёрлаш
2. «19» 01. 2015 й. Б №60-18-сонли буйруғи билан университет бўйича тасдиқланган
- 3.Яқунланганишни топшириш муддати 1.06.15 й.
4. Ишга керакли маълумотлар раҳбар берган режа асосида мусиқа яратиш.
- 5.Ҳисоблаш-тушунтириш ёзуви мазмуни (ишланмага тегишли саволлар)
Кириш, кино тарихи ва видео, видеолавҳа тайёрлашда техник қурилмалар
ва дастурий таъминот, “Терроризмга қарши кураш” мавзусида видеолавҳа
тайёрлаш, Ҳаёт фаолияти хавфсизлиги, хулоса ва фойдаланилган
адабиётлар.
- 6.График маълумотлар кетма-кетлиги диплом проектининг слайдлари,
яратилган видеокурс.
- 7.Топшириқ берилган сана 20.01.15 й.

Раҳбар:

Ризаев С.Р.
(Ф.И.Ш.)

(имзо)

Топшириқни қабул қилди: Шаюсупов Д.Ш.
(Ф.И.Ш.)

(имзо)

8. БМИ алохида бўлимлари бўйича маслаҳат

Бўлим	Раҳбарнинг Ф.И.Ш	Имзо, сана	
		Топшириқ бердим	Топшириқ олдим
Кириш	Ризаев С.Р.	20.01.15	20.01.15
2-БОБ Кино тарихи ва видео	Ризаев С.Р.	5.02.15	5.02.15
2-БОБ Видеолавҳа тайёрлашда техник қурилмалар ва дастурий таъминот	Ризаев С.Р.	11.03.15	11.03.15
3-БОБ “Терроризмга қарши кураш” мавзусида видеолавҳа тайёрлаш	Ризаев С.Р.	13.04.15	13.04.15
4-БОБ ХФХ	Қодиров Ф.	18.05.15	18.05.15
Хулоса	Ризаев С.Р.	26.05.15	26.05.15

9. Ишнибажаришграфиги

	Иш бўлимининг номи	Бажариш муддати	Бажарилиши тўғрисида раҳбар тасдиғи (имзо)
1.	Кириш	20.01.15-4.02.15	
2.	Кино тарихи ва видео	5.02.15-10.03.15	
3.	Видеолавҳа тайёрлашда техник қурилмалар ва дастурий таъминот	11.03.15-11.04.15	
4.	“Терроризмга қарши кураш” мавзусида видеолавҳа тайёрлаш	13.04.15-16.05.15	
5.	ХФХ	18.05.15-23.05.15	
6.	Хулоса	26.05.15-01.06.15	

Битирувчи _____
(имзо)

« _____ » _____ 2015й.

Раҳбар _____
2015й.
(имзо)

« _____ » _____

Битирув малакавий ишини бажариш давомида видеолавха ҳақида тушунча ва видеолавха яратишда фойдаланиладиган дастурий таъминотлар имкониятлари ўрганилган ва ушбу дастур асосида вавиделавха тайёрланган. Ушбу битирув малакавий иши Adobe Premier Pro дастуриларидан фойдаланиб “Терроризмга қарши кураш” мавзусида видеолавха тайёрлашга бағишланган.

МУНДАРИЖА

КИРИШ.....	6
I БОБ. ВИДЕОЛАВХА ҲАҚИДА ТУШУНЧА.....	10
1.1. Кинонинг яратилиш тарихи ва ривожланиш босқичлари	10
1.2 Видео тушунчаси ва турлари	22
I боб бўйича хулоса.....	29
II БОБ. ВИДЕОЛАВХА ЯРАТИШДА ФОЙДАЛАНИЛАДИГАН ДАСТУРИЙ ТАЪМИНОТЛАР.....	30
2.1. Видеокамералар, микрофонлар ва уларнинг таснифлари	30
2.2. Монтаж ҳақида тушунча.....	41
2.3. Дастурий воситалар.....	45
II боб бўйича хулоса.....	52
III БОБ. ТЕРРОРИЗМГА ҚАРШИ КУРАШ МАВЗУСИДА ВИДЕОЛАВХА ТАЙЁРЛАШ.....	53
3.1 Терроризм ва унинг иллатлари.....	53
3.2 Ulead Video Studio дастури имкониятлари	59
3.2 “Терроризмга қарши кураш” мавзусидаги видеолавҳани монтаж қилиш жараёни.....	65
III боб бўйича хулоса.....	71
IV БОБ. ҲАЁТ ФАОЛИЯТИ ҲАВФСИЗЛИГИ.....	72
4.1. Телекўрсатувлар, кинофильмларни тайёрлаш ва тасвирга олиш ҳамда радио эшиттиришларни тайёрлаш ва ёзиш жараёнига бўлган хавфсизлик талаблари.....	73
4.2. Фавқулодда ҳолатлар вақтида халқ хўжалиги объектларининг турғун ишлашини тامينлаш.....	79
ХУЛОСА.....	86
Фойдаланилган адабиётлар.....	88

КИРИШ

Жаҳон миқёсида ҳаёт шиддат билан кечаётган бир пайтда замонавий ахборот-коммуникация техника ва технологияларидан, интернетнинг бекиёс имкониятларидан кенг фойдаланишга тайёр бўлиш, ахборот ва медиа тармоқлари, жумладан, телевидения ва радио соҳаларида хизмат қилишга ўзини бағишлаган ва бу соҳада ўз келажагини кўрмоқчи бўлган оммавий ахборот воситалари ходимларининг фаолият мезонига айланиши зарур. Албатта, Ўзбекистоннинг янада раванқ топтириш учун юртимиз кундан-кунга катта ютуқ ва марраларни қўлга киритаётган бўлса, оммавий ахборот воситалари соҳасида ҳам ғоят муҳим янгиланиш ва ривожланиш жараёнлари юз бераётганини чуқур ҳис этмоқдамиз.

Телевидения воситаларини халқаро андозалар даражасига кўтариш, уларнинг эркин ва мустақил фаолиятини таъминлашда молиявий мустақиллик бериш, радио ва телеканалларнинг ҳаётимиздан мустаҳкам ўрин олиши учун ҳам моддий, ҳам маънавий шароит яратиш ҳозирги пайтда муҳим аҳамият касб этмоқда. Бугунги кунда медиа тармоқлари корхоналарини замонавий ахборот-коммуникация соҳасидаги энг сўнгги ютуқларга асосланган техника ва технологиялар билан таъминлаш зарур.

Шундай қилиб, мамлакатимизнинг устувор йуналишларига киритилган компьютер ва ахборот технологиялари, телекоммуникация, маълумотларни узатиш тармоқлари, Интернет хизматлардан фойдаланиш ривожланмоқда ва модернизациялашмоқда. Меъёрий ҳужжатларда белгилаб берилган тадбирларни амалга оширилиши миллий ахборот тизимлари, ресурсларини яратишни, жамиятимиз ҳар бир аъзоси ҳаётига ва иқтисодиётга компьютер техникаси ва ахборот технологияларини оммавий жорий этилиши учун шароит яратишни, жаҳон бозорида мамлакатимиз иқтисодиётининг рақобатбардошлигини таъминлайди. Ушбу муҳим қарорларни қабул қилинишига жамият ва иқтисодиётни турли соҳаларида

тезкор ахборот алмашинувига, дунё ахборот захираларидан фойдаланишга бўлган талаб, таълим жараёнларини ва инсонларнинг кундалик ҳаётини компьютерлаштириш зарурати ҳамда ахборот ва маълумотлар базаларининг хавфсизлигини таъминланиш талаби асос бўлиб хизмат қилди. Ҳозирги кундаги телетомошабин олаётган тасвир ёки бошқа турдаги ахборотининг сифати ва тезкорлигига катта аҳамият қаратмоқда. Телевиденияда телевизион технологиялар ривожланиши борасида катта ютуқларга эришилди, бу ер усти телевиденияларининг рақамли форматда сигнал узатиши ва телевизион частоталар диапазонидан унумли фойдаланиш бўлса иккинчиси юқори тиниқликдаги телевидения HD форматининг дунё бўйлаб телеузатишларини бошлаб юборганини эътироф этиш керак.

Мамлакатни демократик янгилаш ва модернизациялаш, очик фуқаролик жамиятини барпо этиш, одамлар онгида демократик қадриятларни шакллантиришда мустақил оммавий ахборот воситаларини, энг аввало, алоҳида аҳамиятга эга бўлган телерадиоэшиттириш фаолиятини ривожлантириш Ўзбекистонда амалга оширилаётган ижтимоий-сиёсий ва социал-иқтисодий ислохотларнинг муҳим йўналиши ҳисобланади.

Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2006 йил 7 августдаги “Оммавий ахборот воситалари соҳасида кадрлар тайёрлаш ва қайта тайёрлаш давлат дастури тўғрисидаги” №163 сонли Қарори, Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2009 йил 1 апрелдаги “Ўзбекистон Миллий телерадиокомпанияси тизимида юқори технологияли телерадио ускуналардан фойдаланиш самарадорлигини янада ошириш чора тадбирлари тўғрисидаги” №1088 сонли қарорини амалга ошириш, Ўзбекистон Миллий телерадиокомпанияси ташкилотлари томонидан юқори технологияли ускуналар ва махсус телерадиотехникадан самарали фойдаланилишини таъминлаш, уларни замонавий медиатехнологиялар асосида қўллаш орқали кенг турдаги сифатли телерадиомаҳсулотлар яратиш ишлари бошлаб юборилган.

Ҳозирги кундаги телетомошабин олаётган тасвир ёки бошқа турдаги ахборотининг сифати ва тезкорлигига катта аҳамият қаратмоқда. Мазкур битирув малакавий иши “Терроризмга қарши кураш” мавзусида бўлиб, ёшларни огоҳликка чорлаш, терроризмнинг ёмон оқибатлари ва ўзбек халқининг тинч ҳаётидан лавҳалар келтирилган.

Битирув малакавий ишининг долзарблиги: Бугунги кунда ўсиб келаётган ёш ҳаваскор ва бўлажак монтажорларга ўзбек тилида ўқув видеолавҳа яратиш ва бунинг натижасида ўзбек кино санъатини ривожлантириш, аудиовизуал маҳсулотларини ишлаб чиқиш, уларга замонавий кампьютер воситаларида махсус эффектлар ва дизайн бериш, дунё талабларига мос келадиган ва рақобат бардош фильм ва кўрсатувлар яратиш замон томошабини талабига ва истагига мос равишда тақдим этиш.

Битирув малакавий ишининг мақсади: “Терроризмга қарши кураш” мавзусида видеолавҳа тайёрлаш.

Битирув малакавий ишининг вазифалари:

- Кинонинг яратилиш тарихи ва ривожланиш босқичлари билан танишиш;
- Видео тушунчаси ва турларини ўрганиш;
- Видеокамералар, микрофонлар ва уларнинг таснифларини ўрганиш;
- Монтаж ҳақида тушунчага эга бўлиш;
- Монтаж жараёнида фойдаланиладиган дастурий воситаларни ўрганиш;
- Терроризм ва унинг иллатлари ҳақида маълумот тўплаш;
- Видеолавҳани яратилиш жараёни ва монтаж жараёнларини амалга ошириш.

Битирув малакавий ишининг янгилиги: “Терроризмга қарши кураш мавзусида” видеолавҳа тайёрланди.

Битирув малакавий иши кириш, тўртта боб, хулоса ва фойдаланилган

адабиётлар рўйхатидан иборат.

Кириш қисмида БМИнинг долзарблиги, мақсади, асосий қилиниши керак бўлган вазифалар ва унинг боблари бўйича қисқача маълумот берилган.

Биринчи боб Кинонинг яратилиш тарихи ва ривожланиш босқичлари, ҳамда кинонинг яратилиш тарихи ва ривожланиш босқичлари ҳақида умумий тушунча берилган.

Иккинчи боб видео лавҳаларни тайёрлаш ва уни монтаж қилиш учун зарур бўладиган дастурий таъминотга бағишланган. Бунда видеокамералар, микрофонлар ва уларнинг таснифлари, монтаж ҳақида тушунча, Adobe After Effect ва Adobe Premiere дастурларининг ишчи интерфейслари келтирилган.

Учинчи боб “терроризмга қарши кураш” мавзусида видеолавҳа тайёрлаш, терроризм ва унинг иллатлари, Ulead Video Studio дастури имкониятлари ва видеолавҳани монтаж қилиш жараёни ҳақида маълумотлар берилган.

Тўртинчи боб эса ҳаёт фаолияти хавфсизлиги ва экологияга бағишланган.

Хулоса қисмида эса БМИ ни бажариш давомида ўрганилган ишлар ва натижалар келтириб ўтилган.

I БОБ. КИНО ТАРИХИ ВА ВИДЕО ҲАҚИДА ТУШУНЧА

1.1 Кинонинг яратилиш тарихи ва ривожланиш босқичлари.

Телевидения пайдо бўлиши учун кино (буюк соқов) ва радио (буюк кўринмас) бирлашиши керак эди. Телевиденияни ташкил этиш жараёнини бир неча босқичга бўлиш мумкин. Овозли телевиденияга ўтиш иккита бир-биридан ажратилган иморат бўлишини талаб қилар эди: биттасида аппаратлар, телевидения камералари жойлашиши керак эди, иккинчисида- кўрсатувлар учун павильон. Тадқиқотчилар техникани вақтинчалик Законоспасск черковининг Спасск зоборига ўрнатдилар, Никольскдаги ўша уйнинг ҳовлисига биринчи телестудия жойлаштирилди. Биринчи кам мисрали телевидениянинг овозли кўрсатуви 1934 йил 15 ноябрда бўлиб ўтди. Кўрсатув 25 дақиқа давом этди. Таниқли артист И.М.Москвин А.П.Чеховнинг “Ёвуз ниятли одам” ҳикоясини ўқиган, кейин кўшиқ ва балет намоиш этилган. Бу биринчи кўрсатув ва ундан сўнг кетма-кет қўйилган кўрсатувлар “телевидения ишқибозлари”- кадрларни фавкулотда ўсишига ва алоқанинг бу янги кўринишига катта қизиқиш пайдо бўлишига сабаб бўлди.

Биринчи ҳаракатланувчи текис тасвирларнинг тарифланишида платон Давлатининг еттинчи китоби бошида ёзилган “Ғорнинг деворларига тушириладиган” соялар ҳақида ҳикоя ўқиш керак. Кинони яна олдинроқ тарифлаган одамлардан Герон Александрийский ва Птоломей Клавдия. Лекин турли хил метафора, афсона ва мифларнинг ўхшашликлари ҳақида гапирмасдан, ҳаракатланадиган текис тасвирларни ёзиш имконини берадиган реал тизим ҳақида гапирсак, унда кинематограф биринчилари кинонинг пайдо бўлишини икки ривожланиш босқичи бўлган:

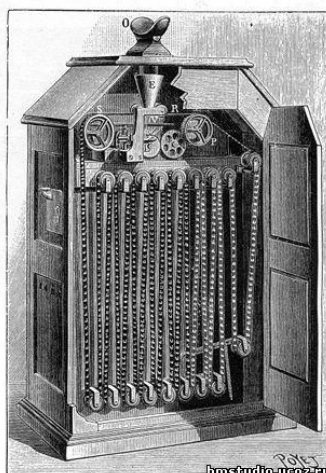
1. Тез алмаштирилганда, битта ҳаракатланаётган тасвир сифатида қабул қилинган картинкалар серияси билан турли хил ўйинчоқлар (“сеҳрли дафтар”, “зоотроп” ва “фенакистоскоп”) – бу барча тизимлар бир неча секунддан узоқ намоиш этилмасди;

2. Кинонинг ўтмишдоши XIX аср ўрталарида ҳаракатнинг айрим турларини ўхшатиш имконини берадиган қурилмалар билан воситаланган сеҳрли фонар (замонавий диапроекторга ўхшаш).

Бироқ айтиб ўтиш керакки, узок давом этадиган, ҳаракатланадиган тасвирни намойиш қилиш тизими сифатида кинематографнинг яратилиши, фотография пайдо бўлгани ва фотоплёнка таъсирчанлиги қисқа ишланувларда суратга олиш имконини бера бошлагандан сўнггина имкони пайдо бўлди.

Шу фактни яна бир бора айтиш мумкинки, агар фотография пайдо бўлмаганида – ҳеч қандай кино ҳам бўлмасди! Шунинг учун фотография – бу калкулятор, компьютер яратувчиси бўлгани каби кинони яратувчиси ҳисобланади.

1880-йиллар охири 1890-йиллар бошида Томас Эдисон ва унинг муҳандиси Уилям Диксон томонидан икки ускунага эга биринчи муваффақиятли кинематограф тизимини яратди. – Биринчиси, ҳаракатни ёзадиган “кинетограф”, ва иккинчиси – ҳаракатни кўрсатадиган “кинетоскоп”. Тизимга патентли ариза 1891-йилда берилган, у ўз ихтиросига патентни эса 1893-йил 14-мартда олди. Биринчи савдо сеанси 1894-йил 14-апрелда ташкил этилди. Эдисон ва Диксон воқеаларининг бориши бўйича уларни биринчи кинонинг ихтирочилари деб аташ мумкин эди, лекин катта “лекин” бор – кинотоскоп фақатгина индивидуал кўриш учун мўлжалланган эди, бу эса албатта, у вақтнинг томошабинларига ҳаракатланаётган суратларнинг атракционидан кўпроқ нарсани кўриш имконини бермасди.



1.1 – расм. Эдисон кинотоскопи

Шунинг учун кино ихтирочилари сифатида Эдисон техникаси тузилиши билан таниши, ва Эдисон ўз ихтиросини Европада патентламагани эвазига унинг айрим ишланмаларидан фойдаланишган ака-ука Луива Огюст Люмелар тан олинди. Уларнинг “синематограф” аппарати кейинчалик кинематограф номини олди. (1.2 – расм) Люмерлар патентга аризани 1895-йил 13-февралда беришди, биринчи томошабинлар билан кўриш 1895-йил 22-мартда ташкил этилди. Бу саналардан ҳар қандайини (шунингдек, юқорида Эдисон ихтиросига тегишлиларини ҳам) кинонинг туғилган куни деб ҳисоблаш мумкин, лекин расмий кун сифатида Кпутсинлар кўчасида “Гранкафе” ер тўласида синематографнинг биринчи савдо сеанси бўлган ва 1895-йил 28-декабр қабул қилинган.



1.2 – расм. Люмер синематографи

Люмерлар сеанслари тахминан эллик секундли 10 та ленталардан ташкил топарди. Одатда, намоёиш уларнинг биринчи суратга олган фильмлари – “ишчиларнинг Люмерлар фабрикасидан чиқиши” билан бошланарди (1895), кейин эса албатта қандайдир ҳаракатлар ўз ўрнига эга бўлган турли роликлар намоёиш этиларди (денгиз, ишлаётган темирчилар, гимнаст, бола нонуштаси, шунчаки кўча саҳналари, кейин эса тескари сёмкада кўрсатиларди ва барчаси такрорланарди). Лекин Люмерлар охир оқибат кинони оталари деб тан олиншига сабаб бўлган икки ролик машҳурликка эга эди – бу “поезднинг Ля Сотавок залига келиши” (1895) ва “суғораётган сув қуювчи” (1895). (1.3 – расм). Биринчи ҳолатда станцияга кадрнинг диоганали бўйича кириб келаётган поезд шунчалик тез ва сезиларли даражада ўлчамларда катталашардики, кўпгина мухлислар

кўрқувдан ўринларидан туриб кетишарди – текис картинанинг ичидан келётгандек туюлган ҳаракатнинг эффе́кти шунчалик кучли эди – олдин тасвирий санъатда ҳеч қачон учрамаган эффе́кт. Шунинг учун бу фильм янги манзарага тезда машҳурлик ва шон шараф келтирди, шунинг эвазига уни баъзида хато равишда тарихдаги биринчи кино деб ҳисоблашади.

1.3 – расм. Поезднинг Ля Сотавок залига келиши (1895)

Албатта, ҳозир кимнидир замонавий кинога худди шундай таъсирланишини тасаввур қилиш қийин, агар бу экраннинг ичига ва ташқариси томоша залига қараб ҳажмли тасвир чиқиб келишини кўрсатадиган 3D фильм бўлмаса. Лекин у вақтларда – бу илм ва янги санъат – кинематографда ҳақиқатдан жиддий олдинга силжиш эди.

Агар Люмер фильмларининг кўпчиликларида шунчаки оддий ходисалар кўрсатилган бўлса, унда “суғораётган сув қуювчида” фильм тўлиқ постановкали бўлган, бунда нафақат постановкали (масалан Эдисон –



Диксонларнинг барча фильмларида бўлганидек), балки кинони ривожланиши тарихида классик драматургиянинг барча қоннуларига мос келувчи тугалланган ўргатувчи тузилишга эга фильм бўлган. Унда экспозиция (одам шлангдан боғга сув сепаяпти), уланиш (орқа томондаги болачани босиб олади), бурилишли нуқтага эга воқеаларнинг ривожланиши, кулминация (болачадан оёғини олади ва сув оқими сув қуювчи юзига уради) ва узилиш (сув қуювчи болачани уради ва у қочиб кетади) ўз ўрнига эга. Ўйинли кинематографнинг асосчиси бўлган бу фильм олдинги кинематографга оддий ҳикояларни айтиб бериши мумкин бўлган йўлни

берди – бир кадрли тузилишларнинг сахнали методларидан фойдаланувчи йўл.

Люмерларнинг енгил, қулай (“синематограф”ни сёмка ва фильмларнинг проекцияси учун ҳам қўллаш мумкин эди) ва нисбатан қиммат бўлмаган аппаратураси тез тарқалди ва кинематограф дунё маданиятига айланди. Ҳаётининг биринчи йилларида кино сеанс одатда Люмерлар томонидан қўйилган принциплар бўйича қуриларди – бир нечта қўринишли фильмлар, бир нечта кўча сахналари, бир нечта комик сюжетлар; бунда машҳурликка эга бўлган бегона ленталарни нусхалаш ҳам қўлланиларди (масалан, поезднинг келиши ва сувчининг сув қуйиши жуда кўп римейкларга эга эди). Шунингдек кинематографнинг алоҳида новда сифатида кинохроника шакллана бошлади, ва хроник сюжетлар ҳам кино сеанс дастурига қўшилди.

Тез орада кинематографга унда Эдисон (уни савдо тарафдан фойдали қўнгил хушликдан ортиқ нарса эмас деб ҳисоблаган) ва Люмер (кинонинг асосий вазифаси ҳодисаларни тарих учун муҳрлаш деб ҳисоблаган) кўргандан кўра анча кенг имкониятларни кўра олган инсонлар кела бошлади. Шубҳасиз, асрларнинг йирик режиссёри ўз профессионал фаолиятини актёр, режиссёр, шунингдек иллюзиячи сифатида бошлаган Жорж Мелес эди. У кинематографни биринчи навбатда сахнанинг трюкли имкониятларини бойитишга қодир воситаси сифатида қабул қилди. Сахнали люк ғояси ҳақидаги ишини ривожлантириб Мелес машҳур “сеҳрли айланиш” га келди, бунда экранда кўринаётган объект бирданига ўзгаради ёки умуман бошқа нарсага айланади (бунинг учун керакли вақтда сёмка қандайдир вақтга тўхтатиларди). Шунга ўхшаш тарзда у ўзининг экранли афсоналарини яратарди, масалан, Ойда яшайдиган махлуқлардан қочган ҳолда, Мелеснинг энг машҳур Ойга Саёҳат фильмида Ердаги денгизга осонлик билан йиқилиш мумкин эди (Ле Воягедансла Луне, 1902).

Мелес кўпгина унинг номига айтиладиган усулларнинг ихтирочисидан эмас эди – масалан, камеранинг тўхтатилиши билан боғлиқ усул Эдисонга

маълум эди. Лекин, биринчидан, унинг шарафи билан бу усуллар тарқалди. Иккинчидан эса, бу анча муҳимроқ, - кино нафақат ҳаётий ҳодисаларни сақлаб ва кулгули ҳикоячаларни кўрсатиш, балки шунингдек сеҳрли манзарали ҳикояларни айтиб бериш мумкинлигини кўрсатган ҳолда кино ҳикоя имкониятларини кенгайтди. Шунингдек кўп нарсаларда Мелес таъсири билан олдинги кинода ўша вақт театрли кино кадрнинг ташкил этилишлари принципларини тасдиқланди: камера партер томошабин нуктаи назарида анимация қилиши керак, қаҳрамон бўю-баст кўриниши керак, ёнтомонга ҳаракат эса қолган барчасига тегишли (ўша вақтда кино ҳикоялашнинг Поезднинг келиши шокка соладиган эффе́ктидан қочиш учун). Лекин Мелес бажарган нарсалардан энг муҳими – у биринчи бўлиб кино санъат бўлиши мумкинлигини кўрсатди.

Кўпчилик олдинги фильмларда биринчи навбатда кинематографнинг кадр ичи монтажи ўрганиларди, лекин шунинг дектурли тасвирларнинг серияли намоиши ёрдамида кионинг, ҳикояда ғояни шакллантириш ва айтиб бериш қобилиятига - монтажга эътибор берган муаллифлар ҳам бор эди. Кўриниб турибдики, кинога монтажли ёпиштиришни биринчи бўлиб монтажни театр пардаси сифатида қараган Мелес бўлган. Биринчи бўлиб у “дарёдан қутилиш” фильмида Мелес томонидан фойдаланилган. Бир нечта кадрлардан ташкил топган, сақланиб қолган (умуман, кинематографнинг гуллаган вақтида суратга олинган фильмлардан бирнеча фоизи сақланиб қолган) фильмлар орасида энг олдингиси Мелеснинг бир метрдан Ой фильми ҳисобланади. Лекин Мелес монтажни фақатгина эпизодлар орасида қўллаган. Саҳнанинг ичида монтажли қурилиш имкониятига, биринчи бўлиб, умумий “Брайтон мактаби” машҳур номига эга инглиз кинематографлари эътибор қаратишган бўлса керак.

Кионинг ривожланиш босқичлари

1900-йил бошида кинода мураккаб ҳикояларни айтиб беришга қизиқиш уйғонди ва бу ҳикоя қилувчи усуллари учун зарур бўлган ривожланиш ва тарқалишида калит ролни америкалик режиссёр Эдвин

Портер ўйнади. Унинг америкалик ўт ўчирувчи (The Life of an American Fireman, 1903) ва айниқса поезддаги катта ўғирлик (The Great Train Robbery, 1903) фильмлари оддий бўлмаган ҳикоя қилиш тузилишини ўзида намоён этади. (кинодаги жанрларнинг тарихи нуқтаи назаридан биринчи вестерн ҳисобланган) Поезддаги катта ўғирликда, монтаж ёрдамида ходисаларнинг ривожланиши бўйича, камера (ва у билан бирга томошабин) темир йўл станциясидан станциянинг ўзига эркин кўчади, кейин эса хатлар вағонидаги ўғирлар билан йўлида давом этади. 14 режа-эпизоддан ташкил топган бу фильмнинг охирида алмаштирилган тарзда станция ва ўғирлар яширинмоқчи бўлган ўрмон ходисалари кўрсатилади – яъни тўлиқ параллел ҳаракат ўз ўрнига эга.

Портернинг ва бошқа кўпгина муаллифлар фильмларида монтажли ёпиштиришнинг фазо-вақтли имкониятларини навбатма-навбат ўйлай бошлашади. Ёпиштириш нафақат кетма-кет ривожланаётган эпизодларни шунчаки бўлиш, балки бизни вақт ва фазода кўчиришга қодир. Агар кино монтажли ўтишнинг вақтли аспекти 1900-йил анча хавфсираган ҳолда кўллаган бўлса (баъзида зарурият туғилганида кадрлар орасидаги вақт бирмунча олдинга кетиши мумкин, лекин монтаж орқали тарихга кўчиш мумкинлиги ҳақидаги ғоя кинематографистлари онгига 1910-йил бошида кириб келди), унда бу даврда фазо бўйича, кўчиш имкониятлари жуда эътибор билан ўрганилган. Бунда сезиларли ролни ҳикоя қилинишининг тузилиши биринчидан, фазода доимий кўчиш, иккинчидан кузатилаётган ва кузатаётганлар орасидаги масофа – яъни фазоли муносабатларга эътиборли муносабатни талаб қиладиган қувувчи-фильмлар ўйнади. Қувишларнинг элементлари кино тили 1900-йилда бойитган – инглиз режисёри Сесила Хепуиртанинг катта поезддаги ўғирлик, ва Қутқарилган Роверда (Рессуед Ровер, 1905) ва бошқа кўпгина ўша вақтнинг йирик француз кино ишлаб чиқарувчилари “Пате” ва “Гомон” ва айрим бошқаларда тузилиши бўйича анча мураккаб бўлган фильмларда ташкил этди.

Мураккаб ҳикоя қилиш. 20- асрнинг биринчи ўн йиллиги охирида кинематограф оддий ҳикоя қилиш техникасини бутунлай ўрганди – у психологик чуқурликка давогар бўлмаган, чизикли ривожланаётган ҳикояларни айтиб беришга ўрганди ва шу билан тилнинг анча нозик ва психологик мураккаб элементларини ўрганишга тайёр бўлди. Бу ерда калит ролни 1910-йилларнинг энг яхши режиссёрларидан Девид Уорк Гриффитнинг “Кўп йиллардан сўнг” ўйнаган, тўғрироғи унда бир қаторда кетаётган икки монтаж уланиши.

Бу уланишлардан бирига Гриффит қаҳрамоннинг стандарт умумий планидан унинг юзига ўтди ва шу билан кино тарихида биринчи марта мотивацияланган психологик йирик планга ўтишни амалга оширди. Ўша пайтгача кинематограф предметларнинг (масалан, умумий планда кўринмайдиган қандайдир катта объектни кўрсатиш зарурияти бўлганида) ва ҳаттоки юзларнинг умумий планидан камдан-кам фойдаланарди (масалан, 1891-йилда суратга олинган–яъни, ҳарқандай тан олинган кинонинг пайдо бўлиш саналаридан бир неча йил олдин – Эдисоннинг фильмида Fred Ott акс этади (Fred Ott's Sneeze)). Шунинг учун Гриффитнинг янгилиги нафақат умумий планнинг қўлланилишидан, балки у ўз маъносига эга бўлган монтаж матнига киритишидан ташкил топади. Ҳақиқатдан, 1916-йилда биринчи йирик теориячи Gugo Myunstbepg Fotopesa: “Психологик изланишлар” (The Photoplay: Apsychological Study, шунингдек The Film: Apsychological Study. The Silent Photoplagin 1916) китобида айтганидек :умумий план бизнинг қабул қилиш дунёмизда психологик эътибор актини объектлаштирди” – қаҳрамоннинг, умумий планига ўтиши, унга бизнинг эътиборимиз (муаллиф ва томошабин) кучайишига олиб келди. Агар умумий пландан, фақат унинг юзи кўринадиган йирик планга ўтилса, томошабин биринчидан, бутун диққат эътиборини унга қаратади, иккинчидан, унинг мимикаси майда деталларини кўриш имкониятига эга бўлади.

Йирик план нафақат бизнинг эътиборимизни, балки бир вақтнинг ўзида фильм персонажи эътиборини ҳам “обектлаштиради”. Қаҳрамон юзига тикилиб қолган томошабин, унинг қалбида содир бўлаётган нарсаларни кўради ва кейинги кадрни қаҳрамон кўраётган (ўзолдида ёки ичида) нарса каби қабул қилиниши мумкин. Айнан шу “Кўп йиллар ўтгач” кейинги уланишида, Гриффит бош қаҳрамоннинг кема ҳалокатидан сўнг, узоқ оролга тушиб қолган эрини кўрсатган уланишида содир бўлади. Шу билан бутун монтаж тузилиши фақат кинематограф воситалари билан қаҳрамон нима ҳақида ўйлаётганлигини тасвирлаш учун қилинган. Осонроқ қилиб айтганда, йирик планга ўтиш, бизнинг эътиборимизни у умуман нима ҳақида ўйлаётгани, умумий планга ўтиш эса у айнан нимани ўйлаётганлигига қаратди.

Бу иккала уланиш, кундалик тарқалиши натижасида, кино ҳикоя қилиш тили деб аталадиган нарсанинг шаклланишига олиб келган, кўпгина кинематограф усулларни келтириб чиқарди. Психологик мативацияланган йириклаштиришнинг ихтиро қилиниши саҳна ичидаги монтажга маъно берди. Агар анча олдинги кино сёмка саҳнасининг ичидаги нуқталарни алмаштириш заруриятини кўрмасдан тўлиқлигича “бир саҳна – бир кадр” принципига риоя қилган бўлса, камеранинг қаҳрамонга яқинлашиши, унга бўлган эътиборнинг ошишини англатиши, очилгандан сўнг, сёмка ракурсининг ҳарқандай ўзгартирилиши, эътибор урғуларини ўзгаришини билдириши тушунарли бўлди. Шунинг учун кино саҳна ёки эпизоднинг психологик маъносига мос равишда турли нуқталар ва ҳар хил катталиқда суратга олинган кадрлардан, саҳна ва эпизодлар тузишни етарлича тез ўрганди. Қаҳрамон ўз олдида нимани кўраётганлигига, кўчиш ихтироси эса, бир кадрдан бошқасига ўтишнинг анча қулай (ва кўпинча зарур) усулини яратди (шунингдек у параллел ҳаракат қурилишининг янги анча эффектли усулини яратди).

Бу барча янгиликлар, кўпчилик, шу қаторда иккинчи даражали фильмларда ривожланган ва мураккаблашган ҳолда, ўн йилдан кам вақт

ичида, бугунги кунда кино тили суянадиган барча асосий принципларга эга бўлган, киноҳикоя қилиш тизими шаклланди. Бу биринчи навбатда эпизоднинг стандарт олиб борилиши усулига тегишли: томошабинни ҳаракатнинг жой ва шароити, унда иштирок этаётган қаҳрамонлар ва уларнинг ўзаро ҳаракати (бу кадр театрли ташкил этилган олдинги кино сахнаси авлоди ҳисобланади) ҳақида хабарлаштирадиган умумий план – кейин унинг гап ёки ҳаракатларига ўтиш, ва ҳоказо. Бунда эпизод ўртасида бўлганидек, айниқса, унинг охирида умумий планга ўтиш эҳтимоли бор; 1930-йилларда фаол шакллана бошлаган ва замонавий кинематографда кўп тарқалган эпизодни қуришнинг барча қолган усуллари қандайдир сюжетли, психологик ёки бадиий мотивацияга эга бўлиши керак. Бу анча кам, шунингдек, сезиларли даражада фильм ташкил қилинишининг эпизодлараро фазо-вақт усулларига тегишли, кетма-кет ва параллел монтаж ва бошқалар.

Шундай қилиб, америкалик Кринстин Томпсон, тарих бўйича классик голливуд киноси тизимида фундаментал ишида ёзганидек “классик методнинг шаклланиши анча олдин 1909 – 1911-йилларда шаклланган ва 1917-йилга келиб, тизим ўзининг асосий ҳикоя қилиш ва услубий низомларида тўлиқ тугатилди”. Бироқ кинематограф воситаларини ифодалаш соҳасида бу тасдиқ фақат ҳикоя қилишнинг монтаж усулларига ва қайсидир даражада – кадр ичидаги ҳикоя қилиш ҳаракатига тегишли. Кадрнинг ўзининг ҳаракатлари билан боғлиқ, яъни камеранинг узоқлаштирилиши, вертикал ҳаракати ва ҳикоя қилишнинг олиб борилиши имкониятларига келадиган бўлсак, улар анча секин ривожланди. Агар кузатиладиган панорамалаштириш, (камера асосий объект кадрдан чиқмасилиги учун орқасидан юрганида) зарурият бўлганида 1900-йилларда қўлланилган бўлса, унда бир нечта чекланишлар билан камеранинг фаол ҳикоя қиладиган ҳаракати (масалан, панорама олдинроқ кадрдан ташқарида жойлашган сюжетли-муҳим объектни топганда, ёки яқинлаштириш эвазига эътиборни тортиш керак бўладиган объект йириклиги катталаштирилганда)

олдинги кинода қўлланилинмаган. Камера ҳаракатларига киритилган ҳикоя қилиш имкониятларининг поғонама-поғона тушунилишининг бошланиши, 1910-1920 -йиллар охирида содир бўлади, лекин уларнинг реал тушунилиши энди фақатгина товушли кинода содир бўлади.

Кинони ҳикоя қилинишининг мураккаб психологик юкланган техникасининг ривожланиши билан 1910-йиллар бошида кинематографга муносабатни ўзгартиради, жамоат кино – бу нафақат янги банд қиладиган ўйинчок, бинонинг янги кўриниши, балки янги санъат эканлигини тушуна бошлайди. Бунинг йирик исботи 1908-йилда Францияда унчалик обрўга эга бўлмаган фаолият соҳасидаги ишга йирик драматургия актёрларини чақирган ва театрда эришилган ютуқлар эвазига кинони юқори бадий даражага кўтаришга интилган “Film Da’p” (“бадий фильм”, сўзма-сўз: “санъат фильми”) нинг пайдо бўлиши бўлди. Лекин кинематограф алоҳида кадр ва тўлиқ фильмнинг театр усулида қурилишидан воз кечишни бошлаган вақтда театр тажрибасига жудаям таяниб қолиш “Film Da’p” герсог Гизанинг ўлими фильмигача сезиларли ютуққа эриша олмаганлигига олиб келди.

Жамоатнинг кинога бўлган муносабатининг ўзгаришини масалан, мураккаб, психологик юкланган ҳикояланишга бўлган узликсиз ўсишга гувоҳлик қиладиган кино сеансларнинг стандарт таркибига қараб ҳам очик ойдин баҳолаш мумкин. Масалан, агар 1904-йилда АҚШда расмий рўйхатдан ўтган фильмлари ичида 42 % ҳужжатли, 45 % комедия ва фақат 8 % драма бўлган бўлса, унда 1907-йилда драма ҳиссаси 17 % гача ўсди, 1908-йилда эса Томпсон келтирган маълумотларга қараганда тўрт марталик ўсиш содир бўлди – 66 % гача. Шунингдек фильмларнинг давомийлиги анча ўсди.

1.2 Видео тушунчаси ва турлари

Видео лотинча сўзидан олинган - кўрмоқдаман, кўраяпман деган маънони англатади. Аналогли видеотизимлар даврида, видеони қайта ишлаш тизимларини, сифатини, тизимнинг тест сигналига частотали жавоб

беришига қараб аниқлаш мумкин эди. Ҳозир, рақамли видео, аналогли видеони сиқиб чиқарди, сифатни баҳолаш методларига ўзгартириш киритилишига талаб туғилди. Рақамли видеони қайта ишлаш тизимларини ишлаб чиқариши кировчи видеосигналнинг динамикли характеристикаларига боғлиқ бўлиши ва шунинг натижасида тубдан ўзгариши мумкин. Шунинг учун рақамли видеонинг сифати фойдаланувчилар олиши мумкин бўлган видео кетма-кетликларда ўлчаниши керак.

Рақамли видео – рақамли кўринишдаги визуал ёки аудиовизуал материалнинг ёзилиши, қайта ишланиши, юборилиши, сақланиши ва намойиш этилиши технологияси. Аналогли видеодан асосий фарқи шундаки, видеосигналлар битларнинг кетма-кетлигида кодланади ва юборилади. Рақамли видео оқим ёки файллар кўринишидаги рақамли видеоинтерфейслар орқали турли видеоташувчиларда тарқатилиши мумкин.

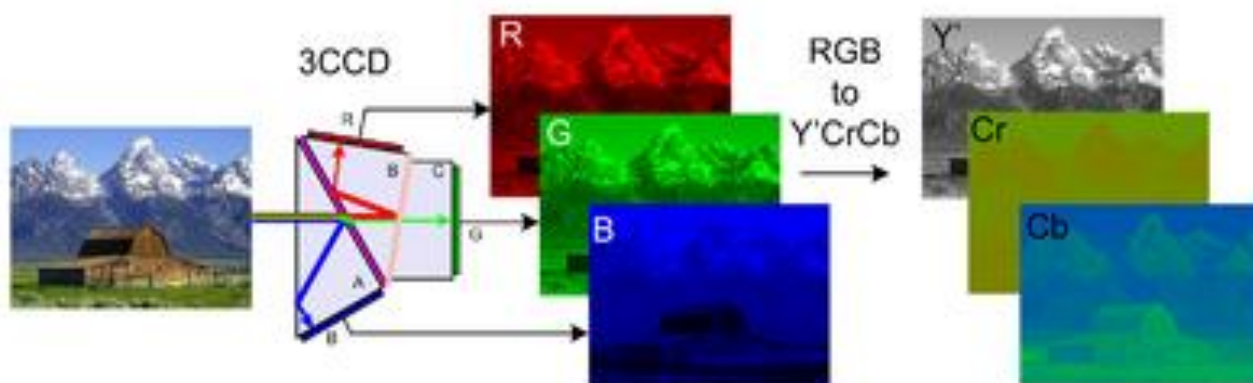
Бир матрицали тизимлар

Видеосигнал кадрлар кетма-кетлигидан шаклланади – элементлари камеранинг ёруғликка таъсирчан элементидан ўқиладиган алоҳида тасвир. Рангли видеотасвир олиш учун, ҳар бир алоҳида элементга қизил, яшил ва ҳаво ранг рангларнинг қийматларидан тўғри келиши учун, махсус RGB-тасвир элементлари филтратциясини қўллашади. Бундай метод арзон бир матрицали видеокамераларда, видео ёзиш мумкин бўлган барча рақамли фотокамераларда ва видео ёзувнинг сифатига баланд талаблар қўйилмайдиган барча ускуналарда қўлланилади.

Уч матрицали тизимлар

Қоидага кўра, профессионал видеосёмкалар учун оптик рангни бўлиш дихроик призма ёрдамида амалга ошириладиган мураккаб уч матрицали тизимлар қўлланилади. Рангга бўлинган ҳар бир тасвир элемент кадрлари ўқиладиган алоҳида матрицага тушади, кейин алоҳида компонентли видеосигнал шаклланади.

R, G, B сигналларнинг гамма-тузатилиши қўлланилгандан сўнг Y' ёрқинлик сигнали ва икки турли рангли сигнал: $R'-Y'$ ва $B'-Y'$ ни олиш учун уларнинг қайта ишланиши амалга оширилади. ITU-R 601 таклифларига мос равишда компонентли видеосигнални рақамли кўринишга ўтказиш учун кодлаш қуйидаги формулалар бўйича қўлланилади.



1.4-расм. Рақамли видео тўрт асосий омил бўйича характерланади:

1. Кадр частотаси (Frame Rate);
2. Экран катталиги (Spatial Resolution);
3. Ранглар чуқурлиги (Color Resolution);
4. Тасвир сифати (Image Quality).

Кадр частотаси.

Видеосигнал намоиш этилиши стандарт тезлиги – 30 кадр/сек (кино учун бу кўрсаткич 24 кадр/сек). Ҳар бир кадр кетма-кет эмас, орада бир ташланган ҳолда, бунинг натижасида икки яримкадр ёки “майдонлар” деб номланадиган аниқ бир қаторлар сонидан ташкил топади. Шунинг учун ҳар бир аналогли видеосигналнинг секунди 60 майдондан ташкил топган (яримкадрлар). Бундай жараён интерласед деб номланади, бунда компьютер монитори экранни чизиш учун кадр қаторлари юқоридан пастга кетма-кет, тўлиқ кадр эса секундига 30 марта чизиладиган “прогрессив сканерлаш” методидан фойдаланади. Албатта, бундай метод non-interlaced видео

номини олган. Видеосигнални шакллантиришнинг компютерли ва телевизион методлари ўртасидаги фарқ айнан шунда.

Ранг чуқурлиги.

Бу кўрсаткич комплексли ҳисобланади ва экранда бир вақтда намоиш этиладиган ранглар сони билан аниқланади. Компютерлар рангни RGB-форматда қайта ишлайди, бу вақтда эса видео бошқа методлардан фойдаланади. Видеоформатлар учун энг кўп тарқалган ранглик моделларидан бири – RGB, CMYK ҳар бир моделлари ранг чуқурлигининг ҳар хил даражалари билан келтирилиши мумкин. RGB ранг модели учун одатда ранг чуқурлигининг қуйидаги режимлари мав: 8 бит/пиксел (256 ранг), 16 бит/пиксел (65535 ранг) ва 24 бит/пиксел (16,7 млн ранг).

Экран катталиги.

Аналогли видео ва компютер дисплейи катталиклари орасида тўғридан-тўғри боғлиқлик йўқ. Стандарт аналогли видеосигнал катталиклиги чекланмаган кўпинча компютер видеосига хос тўлиқ экранли тасвир беради. NTSC телевизион стандарти АҚШ нинг телевизион стандартлари бўйича Миллий комитети томонидан ишлаб чиқарилган. Шимолий Америка ва Японияда фойдаланиладиган бу формат 768 га 484 катталигини кўзда тутди. PAL стандарти Европада тарқалган – 768 га 576 нуқта катталигига эга. Аналогли ва компютер видеолари катталиклари фарқ қилганлиги сабабли аналогли видеони рақамли форматга ўтказилишида тасвирни масштаблаш ва кичрайтиришга тўғри келади, бу эса сифатнинг йўқолишига олиб келади.

Тасвир сифати.

Энг сўнги ва муҳим хусусият – бу тасвир сифати. Сифатга талаблар аниқ масалага боғлиқ бўлади. Баъзида 256-рангли Палитра, 15 кадр/секундига намоиш этиш тезлигига эга экраннинг тўртдан бир ўлчамига эга картина етарли. Бошқа ҳолатларда 16,7 млн ранг Палитраси ва тўлиқ кадрли разверткали тўлиқ экранли видео талаб қилинади.

Видео кўринишдаги ахборотларни сиқиш ва компьютерда сақлаш

Ахборот технологиялрига оид фанларда ва ахборот теоремаларида маълумотларни сиқиш, маълумотларни кодлаш ва bit rate сиқиш ўз ичига ҳақиқий bit rateга қараганда камроқ bit ratedан фойдаланиб маълумотларни сиқиш ҳисобланади.

Сиқиш икки хил бўлиши мумкин:

- йўқотишли
- йўқотишсиз

Йўқотишли сиқиш асосан кераксиз маълумотларни қисқартириш ва уни олиб ташлайди

Сиқиш жараёнида маълумотнинг ўлчами сезиларли даражада қисқаради яни бунда қисқартирилган ёки ташлаб юборилган қайтиб тиклаб бўлмайди.

Сиқиш фойдали, чунки маълумотларни фойдаланишга қулайлик яратиб беради. Мисол учун; маълумотлар омбори ва уларни ҳажмини узатиш ва қабул қилиш.

Сиқилган маълумот фойдаланиш учун декомпрессор қилиниши керак. Сабаби (мисол учун оладиган бўлсак), видео маълумотларни фойдаланмоқчи бўлсак, уларнинг оригинал ҳолатига қиммат хотира қурилмалари керак бўлади. Агар биз бу ҳолатда сиқсак маълумотларни уларни жойида анча ютамыз.

Шунга бу маълумотлар йўқотишли сиқишни талаб қилади ундан ташқари компьютер қурилмаларида бу ишларни амалга ошириш учун компрессор ва декомпрессор маълумотлари ҳам мавжуд бўлиши керак

Йўқотишсиз сиқиш алгоритми одатда маълумотларни оригинал ҳолатида ҳақиқий ортиқча маълумотларни олиб ташлаб, уларни йўқотишсиз сифатли сиқади, шунинг учун жараён қайта тикланишга мойил бўлади.

Йўқотишсиз сиқиш имконли, чунки бизнинг реал ҳаётдаги маълумотларнинг кўп кераксизи мавжуд.

Йўқотишли аудио сиқишда, физика аукустик метод ишлатилинади, сигналдаги овозсиз компонентлар олиб ташланилади.

Инсон нутқини сиқиш ва уни кодлаш махсус қурилмалар орқали амалга оширилади, аммо аудио сиқишдан сиқиш тартиби фарқланади.

Видеосиқиш замонавий кодлаш техникасидан фойдалананиб, видео маълумотлардаги керагидан ортиқча нарсаларни қисқартиради. Кўп видео сиқиш алгоритмлари ва кодеклари, тасвирни сиқиш ва вақтинча ҳаракат сиқишларнинг комбинатсияси ҳисобланади. Видео сиқиш информатсионал теориядаги амали, ресурсларни кодлашни амалга ошириш ҳисобланади. Кўпгина видео кодекларда аудио сиқиш техникаси параллел равишда фойдаланилади. Ажратилган ҳолда сиқишда маълумотлар комбинациясида маълумотлар алоҳида пакетларда бўлади.

Кўп видео сиқиш алгоритмлари йўқотишли сиқишда фойдаланилади. Сиқилмаган видео маълумот катта жойни талаб қилади. Йўқотишсиз сиқиш кодеклари, ўртача 3 та факторли сиқишни кўрсатишига қарамай MPEG-4 турдагиси йўқотишли видео сиқишда сиқиш факторлари 20 ва 200 ўртасида бўлади. Ҳамма йўқотишли сиқишда видео сифат ўртасида Trade OFF бўлади, жараённинг қиймати компрессинг ва декомпрессинг система талабида бўлади.

Баъзи видео сиқиш, қўшни пикселларни тўрт бурчак шаклда ўзига хос хусусият билан ишлов беради. Бу одатда макро блоклар деб аталади. Бу пикселлар группаси ёки пикселлар блоки, биринчи кадрни кейинги кадр билан таққослайди, видео сиқиш кодеклари фақатгина бу блоклар фарқинигина жўнатади. Кўп ҳаракатдаги видеолар соҳасида пикселларнинг ўзгариши маълумотларни эндокинг қилиш билан мос амалга оширилиши керак.

Сиқиш стандартлари.

Тоза сиқилмаган рақамли товушнинг бир дақиқаси компютернинг қаттиқ дискида 10 Мбайт атрофида жой эгаллайди, бунинг натижасида кўпчилик мусиқа файллари жойни тежаш мақсадида сиқилган кўринишда

сақланади. Сиқилмаган видеонинг бир дақиқаси қанча жойни эгаллайди? Масалан, 30 кадр/секундига частотали, катталиги 720x576 пиксел ва 16-бит ранг чуқурлигига эга 60 секундли роликни жойлаштириш учун каттик дискда бир ярим гигабайт атрафида жой керак бўлади.

Компрессиянинг турли алгоритмларидан фойдаланадиган, мос равишда турли натижалар берадиган ўнлаб машҳур сиқиш форматлари бор.

DV (Digital Video)

DV 1993-йилда видео қурилмаларнинг йирик ишлаб чиқарувчилари ҳисобланган, бир нечта компаниялар томонидан ишлаб чиқарилиши бошланган, видеооқимни сиқишнинг энг биринчи алгоритмларидан бири. DV формати маълумотларни унча катта бўлмаган сиқилиши билан тўминлайди ва катта битрейт билан характерланади. Бунинг ҳисобига чиқадиган видеофайл етарлича катта ўлчамда ҳосил бўлади. DV-видеонинг бир дақиқаси ахборотни рақамли ташувчиларида 200 Мб атрафида жой эгаллайди.

Кўпинча бу формат маиший рақамли камералар ва профессионал камкодерларда сёмка қилишда сиқиш учун ишлатилади. Бунда сиқишнинг кичик коэффициенти эвазига суратга олинган материал жуда юқори сифатда бўлади, реал вақтда давом этадиган компрессия жараёнининг ўзи эса қувватли техник компоненталарни талаб қилмайди.

MPEG (Moving Picture Experts Group)

MPEG – бир номли экспертлар гуруҳи мутахассислари томонидан ишлаб чиқилган ва стандартлаштирилган, узоқ 1988-йилда ИСО ташкилоти томонидан шакллантирилган, рақамли ахборотни сиқиш стандартларининг бутун оиласи.

Уларнинг ихтиролари биринчи меваси видео ва аудио компрессия стандарти MPEG-1 бўлди. 1993-йилда эса JVS ва Philips компаниялари иштрокида унинг кўпчиликлари маълум Видео CD спецификацияси ишлаб чиқарилди. Номидан кўриниб турибдики, VCD товушли сиқилган видеони оддий компакт дискларда сақлаш учун формат ҳисобланади.

Алгоритмлар учун MPEG-1 дан фойдаланиш 1,5 Мбитгача кенгликда PAL учун 352x288 нукта катталиқ ёки NTSC учун 352x240 катталиқдаги видеооқим ҳосил қилиш имконини беради, шундан сўнг оддий CD дискда ВНС сифатдаги 74 дақиқали товушли видео жойлашиши мумкин.

1995-йилда, рақамли DVD видеодискларда, шунингдек сигнални кабелли ва йўлдошли телевидения орқали узатишда кенг қўлланилишга эга машҳур MPEG-2 стандарти дунё юзини кўрди. Бу ерда картина сифати олдингисига қараганда анча юқори: секундига 25 кадр, PAL тизими учун 720x576 нукта, NTSC тизими учун эса – 30 кадр/секундига бўлганида 720x480 га эга.

MPEG-2 билан деярли бир вақтда юқори аниқликдаги, маълумотлар узатишнинг 20 дан 40 тезлигига эга телевиденияда аудио ва видеооқимларни кодлаш учун янги MPEG-3 стандарти ишлаб чиқиладиган бўшланди. Лекин тез орада бу мақсадлар учун MPEG-нинг замонавийлаштирилган версияларидан фойдаланиш мумкинлиги аниқланди, шундан сўнг MPEG-3 ни ишлаб чиқиш тўхтатилди ва бугунги кунда бу стандарт ишлатилмайди.

Нихоят, 1998-йилда видеони сиқишнинг янги оиласи формати, MPEG-4 пайдо бўлди. У оқимнинг паст тезлигида картина сифатини яхшилаш мақсадида ишлаб чиқилди. Олдинги катта битрейтга мўлжалланган MPEG-2 стандарти бу масалани еча олмади, шунинг учун сиқиш алгоритмларини жиддий ўзгартиришга тўғри келди. Шунингдек MPEG-2 кундан-кун машҳур бўлиб бораётган 1280x720 дан 1920x1080 пиксел катталиқдаги юқори аниқликдаги видеони сақлашга ҳам тўғри келмайди.

Ҳозирги кунда MPEG-4 мундариб сиқишнинг асосий стандарти ҳисобланади, гарчи DVD ни ҳисобдан чиқариб юборишга ҳали вақтли бўлсада, деярли барча замонавий фото ва видеокамералар HD-сифатда суратга олади. Шунинг учун бундай қурилмалардан, видеони компьютерга сақлашда, ҳар қандай ҳолатда MPEG-4 оиласи кодекларига мурожаат қилишга тўғри келади.

I БОБ БЎЙИЧА ХУЛОСА

Бу бобда кино яратилишининг биринчи босқичлари, қандай ускуналардан фойдаланилганлиги, қандай шароитда суръатга олинганлиги кўрсатиб ўтилган. Бундан ташқари кейинчалик вақт ўтиши билан кинода қандай ўзгаришлар бўлганлиги кўрсатилган. Бугунги кунда кўплаб видео форматлар яратилган. Видео форматлар кенг соҳаларда фойдаланилмоқда. Мисол учун интернет тармоғида, ҳар хил видео роликларда, мобил телефонларда, кино ва телевидения соҳаларида кенг фойдаланилади.

Бу соҳаларда қўллашдан олдин видео нима, формат нима ва уни имкониятлари тўғрисида тўлиқ маълумотга эга бўлиш керак ва биринчи бобда шу нарсаларга эътибор берилган.

II БОБ. ВИДЕОЛАВҲА ТАЙЁРЛАШДА ТЕХНИК ҚУРИЛМАЛАР ВА ДАСТУРИЙ ТАЪМИНОТ

2.1.Видеокамералар, микрофонлар ва уларнинг таснифлари

Видеокамералар.

Тасвир камераси – бу кассетали магнитофон билан бирлаштирилган **портативе** телевизион узатувчи камера, тасвир ва товуш сигналларини ёзиш учун кенглиги 8 ва 12.7 мм бўлган тасмалардан фойдаланилади. Видеокамера ҳозиргина ёзиб олинган тасвирни кўриб чиқиш учун ҳам фойдаланса бўладиган электрон видеокидиргичга эга бўлади. Видеокамеранинг асосий вазифалари, тасвирларни тушириш, уларни кимирламайдиган кадр ва сатрлар қаторига бўлиш, узатиш ва дарҳол экранда намоиш қилиш, бунинг натижасида инсон кўзи уларни ҳаракатланаётган тасвир деб қабул қилади. Видеокамерани танлай туриб бир қатор характеристикаларга диққатимизни қаратишимиз зарур. Уларнинг айримлари жуда муҳим, бошқалари унчалик эмас, ҳаммаси қўлланишга боғлиқ. Инструкциядан олинган бир ёки икки характеристикага қараб видеокамера ҳақида музокара қила олмаймиз. Турли хил ишлаб чиқарувчилар ҳилма-ҳил баҳолаш услубларидан фойдаланадилар ва кўпгина ҳолларда техник паспортдаги барча сонларни қандай таҳлил қилишни билганимизда ҳам, барибир буни ўзимиз тасвир сифатини баҳолашимизга тўғри келади, бунда уни бошқа телекамера орқали берилаётган тасвир билан солиштирилади.

Маълумки “камкордер” атамаси остида ўз таркибига оид камера головкаси ва видеомагнитофонни олган камера тизимини тушунамиз. Камкордерлар оиласига ҳар хил моноблоклар кирадики, унда рекордер маҳсус адаптер орқали камерага, ягона блок ҳосил қилиб қаттиқ ёпишиб туради. Тизимнинг бошқа типи электрон тасвирни ёзиш учун алоқанинг турли линиялари орқали (триаксиал, коаксиал, оптик) студияли ва студиясиз

трактда камера головкасини технологик ишлатиш ҳолатида имкон туғдирадиган, чиқариб олиб бўладиган магнитофонли тизимдир.

Дастлаб камкордерлар махсус студиясиз тасвирга олиш ва янгиликлар жараёни учун ишлаб чиқилган эди. Тез орада улар оммабоп бўлиб кетиб, телефильмлар, сериаллар, ҳужжатли фильмлар суратга олишда қўлланила бошланди. HD формати ривожланиши билан, кино ишлаб чиқаришда ҳам қўлланила бошланди. Биринчи профессионал камкордер пайдо бўлганига 27 йил бўлди. Биринчи ва кейинги бир неча камкордер авлодлари учун ташувчи сифатида (betacam, DV, MiniDV, DVCPRO, HDCAM ва бошқалар) кассеталардан фойдаланилди ва фойдаланилмоқда.

XXI аср бошида сигнал ёзиш учун камкордерларда тасмасиз мосламалар ишлатила бошланди (қаттиқ диск, қаттиқ жисмли ярим ўтказгичли дисклар), улар тасмали ташувчиларни анчагина силжитиб қўйдилар. Камкордерларни қуйидаги асосий параметрлари (белгилари) бўйича таърифлаш мумкин:

- Тарқалиш стандарти ёруғлик сигнал ҳосил қилгичларнинг сони;
- Ёруғлик диапазони;
- Ёзув формати;
- Медиа ташувчи типи.

Яримпрофессионал камкордерлар. (2.1 – расм)



Новый безленточный камкордер HXR-NX5E

2.1 – расм. Ярим профессионал камкордер.

Қатор форматлар HDB, DV, MiniDV, AVCHD мавжудки, 1/2 ёки 1/3 матрицали яримпрофессионал камкордерлар йўлга қўйилган. Бундай

камкордерлар кичик ўлчовларга эга бўлган ҳолда профессионал камкордерларга нисбатан сигнал шовқин нисбати ва кесимига ўхшаш тарифлар бўйича ўйналади. Бундай камкордерларда олинган тасвирлар кўпгина ҳолларда қатор регионал ва марказий телекомпаниялар талабларини қондира олади. Ўзининг майда габарити ва оғирлиги билан яримпрофессионал камкордерлар суръатга олишнинг мураккаб жараёнларида қўлланилади. Қизғин нуқталарда, узок экспедицияларда ва бошқа ҳолларда. Бундай камераларнинг асосий ишлаб чиқарувчилари: Sony, Panasonic, JVS, Canon.

Canon XL H1C ва XL H1A камкордерлари.

Ушбу камкордерлар 2008 йилда бозорда пайдо бўлишди. Бу камкордерларнинг қўлланиш спектрлари жуда кенг бўлиб, Телевиденияда, рақамли кино суръатга олишда, студияларда қўлланилади. XL H1A модели XL H1C моделдан фарқи интерфейси йўқ: HD/CD-CDI, timecode, Genlock. Бошқа хусусиятлари бўйича улар бир хил.

Асосий характеристикалари.

Canon XL H1C/XL H1A камкордерлари қўл билан меъёрлаштиришнинг кўпгина турларига эга. Кнопкаларни жойлашуви билан яхши таниш бўлган операторлар улар янги камерада жойлашган кнопкаларни кўриб ёқимли ажабланадилар. Камкордер меъёрлаштирувнинг алоҳида 3 ҳалқаси билан жиҳозланган фокуслаш, масштаблаштириш ва диафрагмалаш. Объектив корпусида қулай жойлашган бошқарув ҳалқалари бир вақтни ўзида масштаблаштириш даврида фокусни хоҳлаган меъёрга қўйишга имкон яратиб фойдаланишлари мумкин. Бундан ташқари масштаблаштириш билан бошқарув ҳалқаларининг сезгирлиги фойдаланувчи томонидан тўғриланади. Ҳар хил настройкаларни ҳотира картасида CD/MMC сақлаш мумкин, бу маълумотларни бошқа Canon XL H1C камерасига ўтказиш ёки интернет тармоғи орқали ўтказишга имкон яратади. Камера 50i ва 25f режимда ёзувни бошқаради. Canon сервис

марказида сиз XL H1Cни 50i, 60i, 30f ва 24f PAL ва NTSC режимида суръатга олишларни мослаштириб олишингиз мумкин.

Видеокамера HD-CDI чиқиш (BNC разём), вақтинчалик коднинг кириш ва чиқиш (Timecode) ва линия аудиокириш (XLR) лар билан жиҳозланган. HD CDI чиқишнинг борлиги XL H1C камерасининг муҳим жиҳатларидан бири. Унга тўлиқ ўлчам 1920x1080 (СМРТЕ 292М) билан HD сигнали киритилади, кассетага эса 1440x1080 ўлчамли MPEG – 2 сиқиш усули билан ёзилади. Бундан ташқари HD сигнални чиқариш учун қўшимча адаптер сотиб олиш зарурияти йўққа чиқарилади. Олдин чиқишда сиқилмаган видеосигнални олиш тушдек кўриниб, фақат бир неча 10 минг доллар турадиган камкордерлар ёрдамида бажарилиш мумкин эди.

HD-CDI Canon XL H1C чиқиши туфайли коаксиал кабел ёрдамида HD мониторга улаш мумкин ва материални HD ўлчамда кўриш мумкин. HD CDI интерфейси камераси менюсида 576и форматдаги ITU-R BT.656 стандарт аниқликдаги CDI режимида ўтиш мумкин. Генлокс видеосигналларнинг бу моделда ташқи синхронизатсия кириши борлиги, ҳамда вақтинча коднинг кириш ва чиқиши борлигидан XL H1C кўп камералик суръатга олиш учун студияларда ишлатилиши мумкин.

Видеоқидиргични алоҳида белгилаб айтиб ўтиш зарур. Canon XL H1C 16:9 форматли рангли видеоқидиргич билан жиҳозланганки, у горизонтал сатҳда чапга – ўнгга ва олдинга – орқага ўз ўрнини ўзгартириши мумкин. Агар унинг кўзчасини (глазок) олсак 215 минг пиксел ўлчамли ЖК монитор 2.4” ҳосил бўладики, зарурар туғилса уни оқ – қора режимга ўтказиб олиш мумкин. Бошқаларидан ажралиб турадиган XL H1C белгиларидан бири мукаммаллаштирилган кассета қабул қилгич механизми ва камера усти пушкаси орқали яхши ёзувни амалга оширилади. Шакли бўйича камера ўзининг олдинги авлодларидан фарқ қилмайди, фақат корпус ва объектив ранги ўзгарган. Ёзув MiniDV кассетасида тўрт қаторлик режимда (25 Мбит/с тезликда MPEG – 2 сиқиш формати) амалга оширилади. Камера 3 та

ПЗС – матрицага эга (ҳар бири 1.67 мегапиксел ўлчовли) улар HDV синфи ичида энг юқори ўлчамни таъминлайди.

Оптика

Canon XL H1C нинг бошқа камералардан сўзсиз ютуғи объективни алмаштириш мумкинлигидир. Стандарт объективлардан ташқари бу камерага кўп қиммат бўлмаган XL серияли 1/3” объективлари ҳам тўғри келади. Камеранинг яна бир муҳим жиҳати шундаки улар 20 карралик (HD 20x Зоом XL 5.4-108мм Л ИС ИИИ) объективи билан жиҳозланган. Бу объектив 16:9 матритсали HD камералари учун ишлаб чиқилган ва XL тутқичга эга. Аввал 20 карралик катталаштиришлик оптика фақат жуда қиммат камкордерларда мавжуд эди. Объективнинг фокус масофасини 5.4 – 108 мм диапазонда ўзгартириш мумкин. EF – XL адаптер бу масофани 7.2 гача кўпайтириши мумкин. Суръатга олиш даврида титрашни стабиллаштириш учун “теле” ҳолатида Vari – Angle Prism Optical Image Stabilization тасвир стабиллаштириш махсус тизими қўлланилган. Тизим частоталарнинг кенг диапазонида ҳаракатланаётган транспортда, вертолётларда ва юрадиган платформаларда тез – тез пайдо бўладиган юқори частоталар қўшилган ҳолда ишлайди. Бу услуб тасвирни бундай оғир шароитларда амалий тўлиқ стабиллаштиришга имкон яратади. Янги объективда кўп қаватли қоплагичли ёритилган оптикадан фойдаланилади, у хроматик абберациялар ва бликларнинг йўқлиги паст аҳамиятини таъминлайди. Canon объективи юқори сифатли авто фокуслаш мосламасига эга. Фокусни қўлда меъёрлаш учун Focus Assist функцияси билан таъминланган. У тасвир контурларини чизиб чиқиш имкониятига эга ва видеокидиргичда тасвирни бир фурсатнинг ўзида катталаштира олади.

XL H1S видеокамера Canon EF адаптери тутқичини ишлатганда Canon EOS фотоаппаратлари учун EF объективлари қўлланилиши мумкин. XL H1C нинг асосий имкониятлари: юқори аниқликда видео чиқариш ва 1080и форматида Профессионал сифатга эришиш (50i, 25f), товуш ўрнатилган HD – CDI чиқиши (1920 x 1080) ўлчамли сиқилмаган видео, 4:2:2 рангли

кенглик, бир неча камера ишлатилганда вақтинчалик кодни синхронлаш учун кириш ва чиқиш ва генлокс кириши, DIGIS DVII процессори, юқори частотали видео сигналларни катта тезликда ишлов бериш учун оптималлаштирилган сине гамма – коррекцияларини ва тасвирнинг ҳамма параметрларини бошқариш воситалари, тасвир функциялари ва параметрлари CD/MMC картасида сақланади ва Canon нинг бошқа сериядаги камералари созлашларини тўлиқ қоплаши мумкин.

Тасвир.

Canon XL H1S (1440 x 1080) ўлчам сатҳи бўйича ПЗС – матрица 1.3” асосидаги бошқа кемаралардан илғорлаб кетади. Унинг ажралиб турадиган томони – максимал деталлаштирилган ҳолатда аниқ тасвирни етказиш ва ажойиб ранг узатиш. Суръат сифати ҳар хил созлагичлар ёрдамида меъёрлаштирилиши мумкин, улар орасида 2 та шовқин сўндирадиган филтр, матрица параметрларини созлагичлар, ранг бериш каналлари бўйича алоҳида меъёрлаштиргичлар, оқ ранг балансини меъёрлаштиргич ва бошқалар. Масалан, оқ ранг баланси суръатга олиш учун ҳона ичида (3200K) ва ташқарисида (5600K). Шу билан бирга XL H1C авлодларига қараганда ранг ҳарорати режими меъёрлашуви, кичик деталлар аниқлиги ҳамда тиниқ фондаги объектни суръатга олиш иши яхшиланган. Лекин агар ёмон ёритилган шароитда суръатга олинганда бу камера юқори сифатли оптика билан жиҳозланган 2/3”.

Canon XL H1C камерасига махсус **опционал** равишда Concole дастурий таъминоти билан тақдим этилади. У fire wire 1394 интерфейси орқали компьютердан туриб камерани бошқаришга имкон яратади. Масалан, агар камера кўтаргичларда ўрнатилган бўлса, масофадан туриб уни ҳар хил функциялар билан бошқариш мумкин. Focus assist, масштаблаштириш, фокус, диафрагма, оқ ранг баланси, кучайтириш.

Бу дастурий таъминотдан фойдаланиб видео камерадан сигнални назорат қилиш мумкин ва энг қизиғи компьютернинг қаттиқ дискларига DV ва HDV форматида материални ёзиш мумкин.

Микрофонлар ва уларнинг таснифи.

Электроакустик сигнал узатишнинг асосий мақсади товуш эшиттиришларини табиийлигича қайта эшиттиришдир. Товуш эшитиш **таассуротлари** фақатгина товуш босимига боғлиқ бўлмасдан, балки тўлқин фронти эгрилигига ҳам боғлиқ. Шунинг учун товушни қайта эшиттириш нуқтасида товуш босими ва тўлқин фронти эгрилигини табиийлигича сақланишига эришиш зарур. Тўлқин фронтининг эгрилиги ўтиш жараёнлари характерини белгилайди, чунки, уларнинг эгрилик радиуси қанчалик кичик бўлса, яқин товуш майдони шунчалик кучлироқ ва паст частотанинг нисбий кучи шунчалик катта бўлади. Йўналганлик **таассуротини** ҳосил қилиш учун эса, бир неча узатиш каналларидан фойдаланиш керак ёки эшиттиришларни бир неча радиокарнайлар орқали узатиш лозим. Тўлқин фронти эгрилигини инобатга олмасак, бу ҳолда, тингловчилар ўтиш жараёнларига муносабатларини билдиришлари учун ўрнатилган радиокарнайлардан эшитиришларни бевосита тинглагандаги масофаларга мос равишда жойлашишлари керак. Аммо, микрофонларнинг сифатли бўлиши учун яна бир қатор омиллар керакки, улардан бири, фойдали кучланишни шовқин кучланишига бўлган нисбати. Ҳар қандай микрофоннинг вазифаси фазонинг қандайдир нуқтасида товуш майдонини характерлайдиган параметрларни, электр кучланиши ёки токига ўзгартиришдир. Микрофонларнинг кўпдан-кўп турлари мавжуд бўлиб, улар радиоэшиттириш ва телевидения тизимларида, телефонияда, овозлаштириш, товуш кучайтириш, овоз ёзиш ва бошқа ишларда қўлланилади. Микрофон ҳар қандай электроакустик ва радиоэшиттириш трактларининг биринчи ва энг асосий элементларидан ҳисобланиб, у эшиттириш каналининг сифат кўрсаткичини белгилайди.

Микрофонлар, бир - бирларидан қуйидаги кўрсаткичлари билан фарқланади:

- акустик тебранишларни электр тебранишларига ўзгартириш усули билан;

- товуш тебранишларини микрофон диафрагмасига таъсир этиш усули билан;
- йўналганлик диаграммаси ҳамда белгиланиши билан.
- Акустик тебранишларни ўзгартириш усули бўйича микрофонлар:
- электродинамик (ғалтакли ва тасмали);
- конденсаторли (сигимли, шу жумладан электретли);
- электромагнитли;
- пьезоэлектрик;
- кўмирли;
- транзисторли турларига бўлинади.

Товуш эшиттиришда электродинамик микрофоннинг энг кўп тарқалган икки: ғалтакли ва тасмали турлари қўлланилади.

Электродинамик ғалтакли микрофон, ҳалқа магнит тизими тирқиши 1 да кўзғалувчи ғалтак 3 диафрагма 4 билан бириктирилган. Диафрагмага товуш босими таъсир этганда у кўзғалувчи ғалтак билан биргаликда тебранади. Натижада, ғалтак ўрамларида микрофоннинг чиқиш кучланиши пайдо бўлади. Ғалтакли микрофон конструктив мустаҳкам, ишлаши барқарор, частота диапазони кенг, аммо частота тавсифининг нотекислиги нисбатан катта.

Тасмали электродинамик микрофоннинг тузилиши ғалтакли микрофондан бир мунча фарқланади. Магнит тизими икки қутбли 2 ўзгармас магнитдан иборат бўлиб, улар, орасида енгил ва ингичка (2 мкм) гофрланган (букланган) алюмин тасма 3 тортилган. Тасманинг икки томонига товуш босими таъсир этганда у тебранади ва ўзгармас магнит куч чизиқларини кесиб ўтади, натижада тасманинг учларида кучланиш пайдо бўлади. Тасманинг қаршилиги кичик бўлганлиги сабабли, уловчи симларда тушиш кучланишини камайтириш мақсадида, тасма учларидаги кучланиш, унга бевосита яқин жойлаштирилган кучайтирувчи

трансформатор (Тр) нинг бирламчи ўрамига узатилади. Тасмали микрофон юқори сезгирликка эга, частота диапазони кенг ва частота тавсифининг нотекислиги жуда кичик.

Камчилиги нисбатан ўлчамининг катталиги ва очик майдонларда ишлатиш тавсия этилмайди, чунки “элвизак” дан кўрқади.

Конденсаторли микрофонларнинг камчилиги сифатида унинг баҳоси қиммат ҳамда алоҳида таъминот манбаи бўлишлигини таъкидлаш зарур. Бу камчиликлар унинг қўлланилиш имкониятларини бирмунча чеклайди.

Радиомикрофонлар

Азал-азалдан микрофонларни ишлатиш билан боғлиқ бўлган муаммо, бу микрофонларнинг аппаратураларга бўлган «боғлиқлиги» - микрофон кабеллари артистларга, журналистларга, видео ва товуш операторларига, овоз режиссёрларига кўпгина ташвиш келтиради. Шунинг учун йигирма йиллар илгари пайдо бўлган радиомикрофонлар товуш узатиш ва эшиттириш масалаларини ҳал этишда қўл келади. Ҳозирги вақтда кўпгина радиомикрофонлар тизими мавжуд бўлиб, улар радиосигналларни узатиш ҳамда конструкциялари билан фарқланади. Кўп тарқалган радиомикрофонлар турига узаткич ва антеннаси «қўл» микрофони ғилофида жойлаштирилган радиомикрофондир. Бундай микрофонлар асосан контцерт эшиттиришларида қўлланилади. Театр, контцерт эшиттиришларида бош микрофонлари кўп қўлланилади, унда узаткич белбоғга бириктирилган ёки чўнтакда бўлиб ижрочи қўллари максимал бўш бўлиб қолади.

Бундай микрофонларни ижрочининг бевосита оғзига яқин жойлаштирилганлиги гувоҳи бўляпмиз. Бундай ҳолат ўз- ўзидан акустик уйғонишни бартараф этишда жуда қўл келади. Радиомикрофонларнинг бошқа тури мусиқа асбоби микрофонларидир. Бундай микрофонлар мусиқа асбобига (саксафон.труба) ёки электрогитарага бириктирилиб узаткичнинг чизиқли киришига уланади. Радио микрофонларнинг яна бошқа бир тури - бу ёқа микрофонларидир, уларнинг асосий қўлланилиши, телевиденияда, ток-шоуларда, видео тасвирга олишда, турли

презентацияларда ишлатилади. Бу микрофонларнинг ўлчамлари жуда кичкина бўлиб улар қистиргич сифатида бириктирилади. Узаткич эса, белбоғда ёки чўнтакка жойлаштирилади. Кўп радиомикрофонларда радиоканалда частота модуляцияси услуги қўлланилади. Оддий радиомикрофонлар 170ч220 МГцс частота диапазонида ишлайди. Бу диапазонда бир вақтнинг ўзида 8 тагача тизимни ишлатиш мумкин.

Микрофонларни ишлатиш хусусиятлари

Микрофонлар белгиланиши бўйича учта катта гуруҳга бўлинади: маиший магнит ёзув аппаратлар учун; Профессионал мақсадлар учун ва махсус белгиланиши бўйича.

Профессионал микрофонлар ҳам белгиланиши бўйича қўйидагиларга ажратилади: овоз ёзиш ва узатиш, мусиқа ва бадий нутқларни ёзиш студиялари телекиностудиялардан узатиш учун; товуш ва мусиқа кучайтириш тизимлари учун; акустик ўлчовлар учун; диспетчер алоқаси учун.

Ундан ташқари микрофонлар конструктив ечими ва сигнал манбаига нисбатан жойлашиши бўйича:

- пол устидаги устунчага ўрнатилган;
- столда ёки минбарда ўрнатилган;
- ичига ўрнатилган (масалан, йиғилишлар столи);
- эстрада солистлари учун (қўл микрофонлари);
- ёқа микрофонлари (кийимга бириктириладиган);
- радиомикрофонлар;
- иншоотдан узоқ масофада жойлашганда репортаж олиб бориш ёки хужжатли тасвирларга туширишда қўлланиладиган (ўта йўналтирилган микрофонлар);
- катлам чегарали микрофонлари (РЗМ-микрофонлари).

Микрофонларни танлашда уларнинг ишлаш шароитларини билмасдан туриб бирон-бир тавсия бериш жуда қийин, чунки маълум конструктив

ечимдаги микрофон бошқа шароитларга ва белгиланишига мутлоқ тўғри келмаслиги мумкин.

Студия микрофонларининг эксплуатацияси. Товуш ёзиш ва телевидение эшиттириш студиялари юқори электроакустик параметрларга эга бўлган кенг полосали микрофонлар билан таъминланган бўлиши шарт. Шунинг учун студияларда йўналган, диаграммалари ўзгарадиган кенг частота ва динамик диапазонли конденсаторли микрофонлар қўлланилади. Ундан ташқари конденсатор микрофонларининг сезгирлиги динамик микрофонларга қараганда 5-10 марта юқори бўлиб, эшитиладиган ўтиш бузилишлари деярлик йўқ, чунки қўзғалувчи тизимнинг резонанс частотаси юқори частота чегарасига яқин бўлиб, жуда кичик асликка эга.

Товуш кучайтириш тизимларида микрофонларнинг ишлаш хусусиятлари. Профессионал-музыка, товуш кучайтириш тизимлари, театр, концерт залларидан эшиттиришларни трансляция қилиш учун яна бир гуруҳ микрофонлар қўлланилади. Товуш кучайтириш тизимларида микрофонларнинг ишлаш хусусиятларидан бири айрим частоталарда тесқари алоқа натижасида микрофонларнинг ўз-ўзидан уйғонишидир бу ҳодиса микрофонга қайтарилган тўлқин товушлари тўғридан-тўғри радиокарнайдан шип, девор ва бошқа юзалардан келиши натижасида содир бўлади. Булар одатда зални овозлаштиришдаги товуш босимини чеклайди. Тизимнинг барқарорлигини ошириш, сигнални махсус электрон қайта ишлаш қуйида кўриладиган бир неча оддий йўллар билан амалга оширилади.

1. Микрофонни бирламчи сигналга максимал яқинлаштириш (ижрочиға, нотиққа, музыка асқобига), яъни ёқа ва қўл микрофонларни қўллаш тавсия этилади. Таъқидлаб ўтамиз, ёқа микрофонлари одатда йўналтирилмаган, шунинг учун уларни нотиққа яқинлаштирилиши уларнинг частота тавсифларига таъсир этмайди.

2. Нотиқни ва микрофонни радиокарнайдан ҳамда товуш қайтарувчи юзалардан имконияти борица узоқлаштириш зарур.

3. Микрофоннинг йўналганлик диаграммасини тўғри танлаш ва унинг ишчи ўқини шовқин манбаи, ҳамда радиокарнай ва товуш колонкаларига нисбатан тўғри йўналтириш керак.

Товуш кучайтириш. Тизимларида ва телевидение трансляциясида кичик микрофонлардан кўпроқ фойдаланилиши мақсадга мувофикдир.

Ёқа микрофонлари. Алоҳида гуруҳ микрофонларига кўкрак ёки ёқа микрофонлари киради. Улар телевидение ва товуш кучайтириш тизимларида қўлланилади. Ёқа микрофонлари одатда босим қабул қилгич бўлиб, улар енгил ва ўлчамлари кичик ва кийимга махсус бириктириладиган мосламага эга. Бу микрофонлар турига СК97 – 0 (АКГ), МКЕ10 (Sennheiser), КМКЕ400 (Nevaton) ва б.қ. киради. Бу микрофонларнинг афзалликлари ва камчиликлари бор. Бирдан-бир афзаллиги шундаки, бу нотиқнинг эркинлиги, микрофоннинг фойдали товуш манбаига яқинлиги. Камчилиги - микрофонни кўкрак қафасига яқинлиги, бу паст частоталарнинг рангига таъсир кўрсатади. Кўпчилик ҳолларда манба блоки нотиқларга ноқулайликлар яратади. Микрофон кабеллари кийимларга ишқаланиб шовқин ҳосил қилади. Ундан ташқари бундай микрофонларни қўллашда психологик ноқулайликлар ҳам мавжуд.

2.2.Монтаж ҳақида тушунча

Ҳозирги кунда электрон монтаж деб юритадиган ибора нафақат профессионал телевиденияни, балки маиший қизиқувчи операторларни ҳам қамраб олган. Сабаби тасвирга олинган махсулотни кўримлилигини ошириш, унга мусиқа, тасвир эффектлари қўшиш, титрлар ва графика билан безалган фильм ёки клип ҳаммамизга ёқади. Унда ижодкор бўладими ёки техник тайёланаётган материални телетомошабинга етказишда ишлатадиган кўшимча эффектлар инсон қалбига етиб боришида уни томоша қилаётган тасвирга бефарқ бўлмаслигига эришишни хохлайди. Шундай экан тарихга

назар ташласак ва электрон монтаж келиб чиқишини кўриб чиқсак. Монтаж ривожланиш тарихи ёзув техникаси ва форматларнинг ривожланиши билан чамбарчас боғлиқ. 1958 йилда Американинг “Ampex corporation” фирмаси 2 дюмли лентага ёзилган тасвир фонограммасини биринчи бўлиб монтаж қилиш таклифи амалиётда қўлланилди ва у ўз самарасини берди. Бунда тасвир монтаж операторида ўткир тигли ускуна бўлиб у тасмаларнинг уланиш жойини кесиб уларни ўта юпқа бўлган металл ёпишқоқ лента билан ёпиштириши керак бўлган. Бу монтаж тарихининг бошланиши бўлди. “Ampex” дан сўнг бошқа телевизион техника ишлаб чиқарувчилар ҳам ушбу каби техник қурилмалар ишлаб чиқаришга киришди. 1960 йилга келиб электрон монтаж қилиш тасвир магнитофонлари яна худди шу фирма томонидан ишлаб чиқилди ва кесиб монтаж қилиш технологияси тарихнинг зарварақларига ёзилиб қолди. Бу монтаж технологияси кириб келгандан сўнг олдингисига нисбатан ёзилган бирламчи материалларни архивга қолдириш ёки кейинчалик бошқатдан монтаж қилишга имкон яратди. “Ampex” яратган технология бўйича қатор ишлаб чиқарувчилар бу форматдаги тасвир магнитофонларини ишлаб чиқаришни йўлга қўйишди. Булар қаторида Новосибирск экспериментал заводи томонидан КАДР-1, кейинчалик КАДР-3 ва КАДР-3РМ тасвир монтаж магнитофонлари ишлаб чиқарилди ва кўпгина телемарказларда 1990 йилнинг бошларигача фаолият кўрсатди. Бу “С” форматдаги магнитофонларнинг энг катта камчилиги тасвир тасмасининг энининг кенглиги ва тасвир ёзиш каллаги (головка) га яқинлаштириш учун вакуум торгич тизим орқали амалга ошириларди, яъни вакуум ёмон ишласа тасма узилишларига олиб келарди. Янги технология бўйича бирламчи тасвир материали биринчи магнитофондан узатиларди ва иккинчи магнитофонда керакли нукта белгиланиб ёзиб олинар эди, лекин иккала видеоманитофонни юрғазиб юбориш ҳозирча қўлда бажарилар эди, уланиш жойининг сифатли чиқиши операторнинг иккала магнитофонни синхрон юрғазиб юборишига боғлиқ эди. “Ampex” фирмаси тинимсиз технологик тизимни автоматлаштириш бўйича изланишлар олиб борди ва

1963 йилда янги EDITEC ускунасини ишлаб чиқди ва тасвир тасмасига овоз товушлари билан хизмат чизиғига нуқталар (метка) қўйиш тизимини ишга туширди.

1967 йилда “EECO Inc” фирмаси монтаж тизимида вақт кодини (ТС) ишлатиш тизимини таклиф қилди, бу монтаж тизимида монтаж варақасини тузиш ва киритилган вақт кодлари орқали магнитофонларни синхрон юрғатиш имкони яратилди.

1973 йилда монтаж ишларини енгиллаштириш мақсадида SMPTE/EBU вақт коди формати қабул қилинди.

1970 йилларда 2 дюмли ленталар каторида ярим дюмли тасмада ишлайдиган тасвир монтаж магнитофонлари ҳам ишлаб чиқарила бошланди. Шу йилларда икки ва ундан ортиқ тасвир монтаж магнитофонларини бошқариш имконини таъминловчи контроллерлар технологияга киритилди ва электрон монтаж тизимини бошқариш янада енгиллашди. Бу тизимларга қўшимча равишда тасвирни эффектлар орқали ўтказувчи видеомикшерлар ҳам ишлаб чиқилди, монтаж жараёни енгиллашганига қарамасдан техник ускуналарда ишлаш қийинлашиб борди.

Электрон монтаж тизимлари иш технологияси бўйича чизикли ва ночизикли монтаж тизимларига бўлинади. Чизикли монтаж тизимлари ўз навбатида хомаки (off-line) ва якунланган (on-line) ларга бўлинади. 1980 йиллардан бошлаб Betacam Thomson ва Betacam SP форматидаги монтаж тизимлари ишлаб чиқарилди, уларда ½ дюмли видеокассеталари бўлиб монтаж қилиш жараёни енгиллашди. Бунда видеокассета ўлчамлари ҳам 2 дюмлиларга нисбатан анча кичик ҳолга келди ва тасвир материалларини сақлаш ҳам қулай бўлди. Монтаж жарёнида “assemble”, “audio insert”, “video insert” ва “ТС insert” режимлари мавжуд. “assemble” режимида ишлаш жараёнида бир видеокассетадан иккинчисига тасмада мавжуд тасвир сигнали, 2 та овоз сигнали, бошқарув сигнали ва тайм код биргаликда ёзилади, бу асосан лавҳаларда тасвир қаторларини узлуксиз йиғишда ёки интервьюларни монтаж қилишда қўлланиладиган режим ҳисобланади.

“insert” режими 3 ҳил турда бўлиб, масалан бирор бир фонда овоз фонограммаси ёзилган бўлса унинг устки қисмига текстга монанд тасвир қўйиш керак бўлганда “video insert” режими ишлатилади, худди шу режимнинг тескараси, яъни тасвир йиғиб олинган бўлса унга овоз фонограммасини ёзиб олиш учун “audio insert” режимидан фойдаланилади. “TC insert” режими агарда вақт кодида узилишлар мавжуд бўлса уни тўғирлаш учун ишлатилади. Монтаж қилишдан олдин ҳар бир ижодкор тасвирга олинган материалларини кўрикдан ўтказган ва бирламчи монтаж учун монтаж варақасини тайёрлаган бўлиши шарт, бу аппаратхонада керакли бўлган тасвир лавҳасини қидирмаслик ва монтажга берилган вақтдан унумли фойдаланиш учун керак, акс ҳолда монтажга берилган вақтнинг кўп қисми керакли лавҳани қидириш билан ўтиб кетиши ва кўрсатувни тезкор ҳолатда монтаж қилинишига олиб келади. Чизиқли монтаж тизимлари технологияси, бу бирламчи видеокассетадан мастер видеокассетага видео режиссёр пулти, овоз пулти ва ҳарф териш генератори орқали ўтказилиб монтаж қилишдир.

Иккинчи тизим ночизиқли монтаж тизимлари бу 1973 йилдан бошлаб Европа, кейинчалик АҚШ ва Япония давлатларида тадбиқ қилинган технология хисобланади. Ўзбекистонда биринчи бўлиб 1998 йилда Sony фирмасининг ES-7 “Edit station”, “QUANTEL” фирмасининг “EDIT-BOX” монтаж тизимлари ишга туширилди. Бу тизимнинг технологияси монтаж дастурий таъминоти ўрнатилган компьютер базасидаги аппаратхона, асосан тасвир магнитофонларидан материал ночизиқли монтаж тизимига рақамлаштирилади ва файл кўринишига келтирилади. Рақамлаштирилган материал монтаж “timeline”ида монтаж қилинади, овозлаштирилади, эффектлар билан безатилади ва титрлар қўйиб тайёр ҳолатга келтирилади. Ночизиқли монтаж тизимининг авзаллиги чизиқли тизимга нисбатан қайта кўчириш жараёни амалга оширилмаган ҳолда ишлаш мумкин. Ҳуддан ташқари янги лентасиз ишлаб чиқариш тизимига ўтказилгандан сўнгра

видеокассеталарга материал кўчирилмайди, бу эса тасвир сигнали сифат меёрларини ўзгармаган ҳолда эфирга узатилишини таъминлайди.

Техник жараён ривожланиши мавжуд тизимларга қўшимча янги: Sony фирмасининг “XPRI”, Adobe Premier”, “HD” формати учун “AVID” ва “Apple Macintosh” компьютер тизими учун “Finale Cut” дастурий таъминоти билан жихозланган аппаратхоналар ишга туширилди. Янги монтаж дастурий таъминотлари ривожланиши ҳар бир кейинги серияси чиқишида янги эффектлар ва графика имкониятлари муккаммаллашиб бормоқда.

2.3 Видео файлларни қайта ишловчи дастурлар

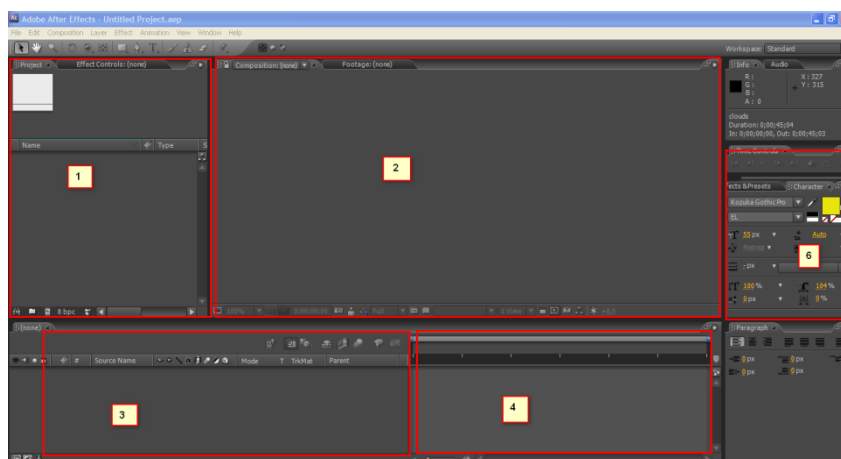
Adobe After Effects дастурида видеони қайта ишлаш

Adobe Афтер Effectc-Adobe Sistems компанияси дастурий маҳсулоти бўлиб, динамик тасвирларни, видеоларни таҳрирлаш монтаж қилиш, композитсия яратиш, муҳаррирлаш, аниматсион монтажлар қилиш, махсус эффектлар яртиш, видео роликларни ранги, ёрқинлигини мўтадиллаштириш ва шунга ўхшаш иллюзион видео роликларни яратиш имкониятларига эга бўлган дастур ҳисобланади.

Adobe After Effects дастуритурли Media форматларни қўллай олиши фойдаланувчига кўп қулайликлар келтириб чиқаради. Мисол учун псд(фотошопформати), jpeg, bmp, mp3, wav, avi, flv ва бошқа 3D дастурлар форматларини ҳам қўллай олиши бу дастурни бошқа дастурлар билан биргаликда ишлай олишини айтиш мумкин.

Ҳозирда бу дастур ёрдамида клиплар, аниматсиялар, реклама роликлари, телевиденияда телекўрсатувлар, кинолар, презентатсиялар ишланмоқда. Adobe After Effects дастури Media треки дастур ҳисобланади, унда ҳам Adobe Photoshop каби бир неча қатламлар билан ишлайди. Бу қатламлар турли расм, мусиқа, видео, аниматсия, текст ва ҳ.к кўринишда бўлиши мумкин.

Маълумки, мушакасиз, бирор роликни, видеони, кинони тасаввур этиш кийин. Хар қандай профессионал студия меҳнат фаолиятда албатта бирор мушакадан фойдаланилади. АЕ мушакий файлларни видео тасвир мушакасини айти тасвир воқеаликка мослаштиради. Мисол учун, видео роликда бирор метал жисмнинг урулиши тасвирланган ҳаракат бўлса анашу метал товушларини АЕ дастурида лаҳзама-лаҳза ҳаракат воқеаликка мослаштириш мумкинлигини келтиради.



2.2-расм. Adobe After Effects дастурининг асосий ойнаси.

Дастур кўриниши қуйидаги кўринишга эга:

1. Проектлар ва параметрик созлаш ойнаси.
2. Композиция ойнаси. Унда қилинаётган ишнинг натжасини кўриш мумкин бўлади.
3. Қатламлар (layer) ойнаси.
4. Timeline ойнаси.
5. Эффектлар ва Шрифт ойнаси.

Керакли файллар дастурга импорт қилинади ва қатламлар ойнасига ўтказилади. Бунда Ctrl+I тезкор тугмалари орқали фойдаланиш мумкин. Импорт қилинган файллар янги композиция очиш орқали керакли қатлам ойнасига ўтказилади.

Мушакавий файл энг сўнги қатлам қаторига қўйилади ва кадр уйғунлигига мослаштирилади. Adobe After Effects дастури товуш

форматларини муҳаррирамасада лекин бу дастурда аудио файллар учун бир қатор филтр ва эффектлар мавжуд. Бунинг учун керакли аудио файл (актив) танланиб меню Effect > Audio > (керакли филтр ёки Effect танланади).

Adobe Premiere Pro дастурида видео-монтаж

DV дан зичланмаган HD гача бўлган ҳар қандай видеоформатни қабул қила олади, таҳрир қилади ва эфирга бериш учун ярайдиган натижани кўрсатади.

Adobe Premiere бошқа Adobe дастурлари билан тўлиқ боғланишни таъминлайди. Adobe Photoshop® CS4 Extended ва янги Cartoon (Мультипликация) эффекти ичидаги уч ўлчамли қатлам импорти имкониятларини ўзида мужассамлаштирган 3D-композитинги имкониятларининг кенгайиши ишнинг фаоллигини оширади ва ижодий ғояларни амалга ошириш учун янги имкониятлар очади.

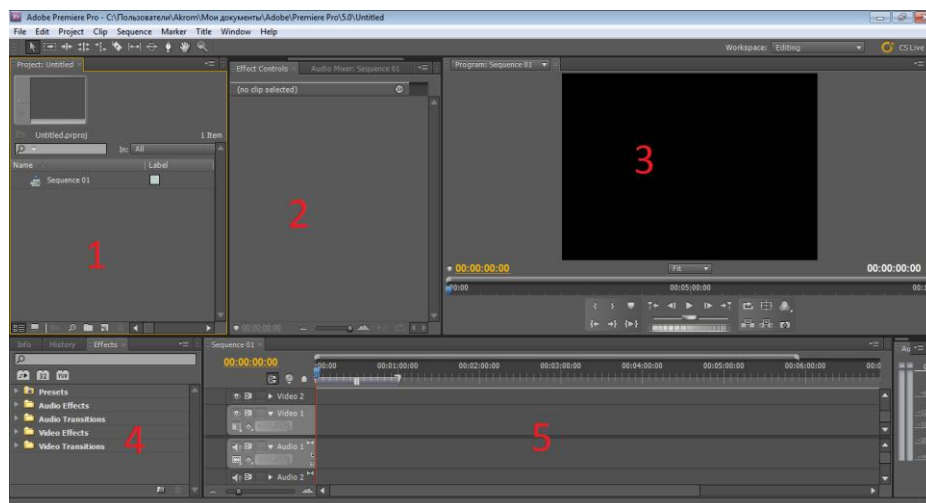
Adobe Premiere программасини очилиб, янги лойиҳани тузиш учун — New Project қисмини танланади.

Шунда New Project-нинг диалогли ойнаси очилади ва Load Preset (тузилмани юклаш) бўлимидаги Available Presets (қўлланиладиган тузилмалар) қисмида бўлган керакли формат танланади ва лойиҳани номини келтириб, ОК тугмасини босилади.

Capture Видео: [Custom] танланади ва Browse тугмасини босилади.

Имкон борица алоҳида қаттиқ дискда жойлашган, олдиндан дефрагментировкаланган (лавҳалаштирилмаган) папкани танланади, бўлмаса, нормал ишлайдиган тизим ўрнига тасвирларни титраши, дастурнинг қотиб қолиши ва жимирлашини кузатиш мумкин.

Папкани танлаб, ОК тугмасини босилади. Scratch Disks қисмида ёзилган path йўлини кўринади: қисм номи: папка номи, қарама-қаршисида эса қаттиқ дискдаги танланадиан қисмда бўш жой ҳажми. Лойиҳани созлашдан чиқиш учун ОК тугмаси босилади.



2.3-расм Adobe Primiere Pro дастурининг асосий ойнаси.

Дастур ойнаси одатда 5 қисмга бўлинган бўлади.

1. Project (дастурга импорт қилинга барча файллар шу бўлимда жойлашади).
2. Effect Controls (йўлакчадаги файлларга берилган барча эффектлар шу ойна орқали соزلанади).
3. Монитор (йўлакчадаги видеони куриш, ўтказиш имкиниятларини беради).
4. Effects (йўлакчага жойлаштирилган файлларга барча эффектлар шу бўлимдан кўшилади).
5. Йўлакчалар (видео файл юқоридан, аудио файл пасттдан тартиб билан жойлашади).

Ушбу жойлашувни фойдаланувчи ўзи истаган кўринишда, ўзига қулай қилиб созлаши мумкин.

Дастурга импорт қилинган барча файллар Project бўлимига келиб тушади. Бу бўлимдаги файллар билан иш олиб бориш учун файлни сичқонча чап тугмаси билан ушлаб йўлакчага ўтказиш керак.

Йўлакчадаги видео ёки аудио файлни кесиш, чузиш, тезлатиш, секинлатиш ва бошқа ишларни дастур юқори чап қисмидаги ускуналар панели орқали амалга оширилади.

Видео маҳсулотга бериш мумкин бўлган эффектлар дастурнинг буйруғлар панели орқали ёки Effects бўлимидан амалга ошириш мумкин

Ишни якунида File бўлимидан Export буйруғини танлаб маҳсулотни керакли форматда кўрсатилган жойга сақланади.

Видеони захват қилиш. Capture ойнасини ҳосил қилиш учун F5 тугмаси босилади ёки File>Capture буйруғини бажарилади. Захват қилиш амалга ошадиган махсус модуль ойнаси очилади.

Clip Data қисмидаги Tape Name пунктига кассета номини киритилади, агар улар кўп бўлса, шу усул орқали чалкашликдан ҳоли бўлинади. Clip Name пунктига клип номи ёзилади. Буларни барчаси ҳар эҳтимолга қарши бажариш зарур, захват қилинган видеони ажратиш пайтида берилган ном автоматик жиҳатдан номерланади. Description ва Log Note пунктларига файл ҳақидаги маълумотни ва иловаларни киритиш лозим.

Capture қисмидаги Scene Detect пунктнинг қарама-қаршисига белги қўйилади. Қўйилган белги ҳамда кассетада вақт кодининг борлиги, шунингдек рақамли видео камерада намоён қилинган вақт ёрдамида Adobe Premiere дастури тасвирни бошланиши ва тўхташини мўлжаллаган ҳолда захват қилиш пайтида видеони алоҳида клипларга ажратади.

Энди ёзиш (Record) ёки G тугмаси босилади. Программа буйруғи орқали камера ёки VTR автомат равишда захват қилишни бошлайди.

Сўнг сичқонча курсори орқали ажратилган клипли папкани ушлаб олинади ва уни манбанинг чап ойнасига (Course) суриб, сичқонча қўйиб юборилади. Папкада жойлашган барча клиплар Course ойнасинг рўйхатида пайдо бўлади.

Клипнинг ижроси учун қўйиш тугмаси босиш ёки сичқонча курсори орқали кўк ўтаётган вақт индикаторини CTI (Current Time Indicator) ушлаган ҳолда истаган тасвирни излаш имкониятига эга бўлинади. Клип боши учун танланадиган вақтнинг киришига (Set In Point) Course ойнасинг панелидаги мос тугма ёки I тугмаси ёрдамида нуқта қўйилади.

Клипни кўришда давомда, айлантиришни махсус Jog ғилдираги орқали бажариш мумкин.

Керакли кадр танлангач, чиқишига (Set Out Point) Course ойнасинг панелидаги мос тугма ёки О тугмаси ёрдамида нукта қўйилади. Шу орқали клипнинг тугаш қисмин аниқлаб олинади.

Шу тариқа, керакли материалларни қолдириб, клип “кесилди”. Энди “Toggle Take Audio and Video” улагичини босилади ва Видео усулини танланади. Шу билан сиз клипдаги манба ойнасида (Course) жойлашган овоз чиқариб ташланади, энди фақатгина видеоматериаллар орқали иш қўрилади. Агар филмга овоз керак бўладиган бўлса, унда ҳаммаси ўз ҳолича қолгани маъқул.

“Кесилган” клипни Timeline вақт чизиғига қўйиш учун Overlay ҳолати усулидан фойдаланилади. Бунинг учун Course ойнасинг панелидаги мос тугма ёки Ю тугмаси босилади. Видеонинг жойланиши ажратилган трек эвазига амалга ошишини ҳисобга олиш керак, шунда трек вақт индикаторидаги вақт чизиғига жойлашади. СТИ қўйиш учун трек бошланишида Home тугмаси босилади. Кейин Overlay ҳолатини қўйилади.

Агар клип кесишга муҳтож эмас деб ҳисобласангиз, унда бундай йўл тутилади: сичқонча курсори орқали ҳосил қилинган “Видео” папкаси ушлаб олинган ҳолда вақт чизиғига олиб келиб, сичқонча тугмаси қўйиб юборилади. Клип вақт чизиғида тартибли жойлашади. Course ва Program ойналаридаги тасвир қуйидаги кўринишга эга:

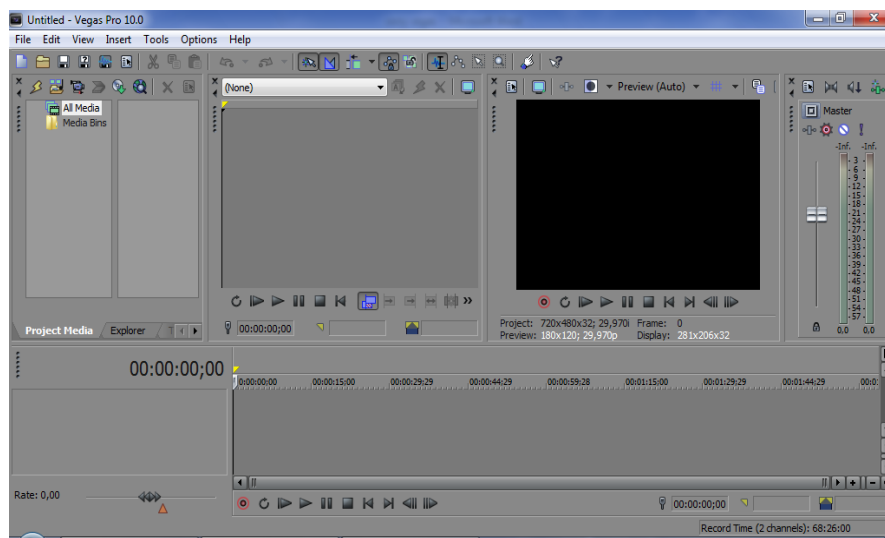
Course ойнасинг чап тарафида шу ойнага жойланган клип кадрини кўрасиз. Program ойнасинг ўнг тарафида ўтаётган вақт индикаторидаги вақт чизиғига қўйилган клип кадри мавжуд.

Агар иш пайтида қайси клиплар ишлатилиши, қайсилари ишлатилмаслигини аниқланган бўлса, лойиҳа ойнасидан ишлатилмайдиган материалларни олиб ташланади. Бу Project>Remove Unused буйруғи орқали амалга ошади.

Sony Vegas Pro дастурида видео маҳсулотлар билан ишлаш

Sony Vegas Pro дастури ўзининг тезкорлиги ва қулайлиги билан бошқа дастурлардан фарқ қилади. Sony Vegas Net Framework кутубхонасини

ўрнатмасдан ишлаб бўлмайди. HD-видео билан ишлайди. Ҳозирги вақтда Sony Vegas HD-потоги билан ишлайдиган ягона дастур сифатида танилган. . Бошқа дастурларда HD барча материални қайтадан ҳисоблаб, ўзи билан сифатини бузган ҳолда ёнига олиб чиқади. Sony Vegas ҳисоблаб чиқишда фақат ўша қатнашган видео, қайсига ўтишлар ва эффектлар қўлланган бўлса шуларга рухсат этади. Бу Main Concept мутахассисини бегона кодировкаларини қуриш туфайли мустаҳкам бўлиши мумкин.



2.4-расм. Sony Vegas Pro дастурини асосий ойнаси.

Sony Vegas Pro дастурида 5 та асосий бўлим мавжуд бўлиб видео устида ишлар шу бўлимлар асосида амалга оширилади. Бу бўлимлар Project Media, Explorer, Transitions, Video FX ва Media Generatorrs бўлимларидир.

Project Media бўлимида, дастурга қўшилган видеофилмлар жойлашган бўлади.

Explorer бўлими кампютер хотрасидаги файлларни тўғридан-тўғри кўздан кечириш имконини беради.

Transitions бўлимида кадрдан-кадрга ўтиш жараёнида қўлланиладиган ҳар хил эффектлар мавжуд.

Video FX – бу бўлимда видеофилмга эффектлар беришда фойдаланилади.

Generatorrs бўлимида видеофилмга қўшимча эффектлар беришда қўлланилади.

Ишчи йўлакка ўтказилган файл икка қисмга яъни видео (тасвир) ва аудио (овоз) қисмларга бўлинади. Видео йўлакчани тепа қисмида аудио эса йўлакчани пастт қисмига жойлашади. Шу тариқа йўлакчаларга ўтказилган барча видео ва аудиолар тартиб билан жойлашади.

Дастурни юкори чап қисмида менюлар панели ва қурилмарар панели жойлашган. Шу панеллар ёрдамида видеофилм устида барча аммалларни бажариш имконини беради.

Йўлаклардаги видеога тузатишлар ёки эфактлар қўшишда файл охиридаги икки буйруқдан фойдаланган ҳолда амалга ошириш мумкин

Йўлакчада жойлашган видео файил ёки аудио файилни клавиатурадан С тугмаси орқари кесиш мумкин. С тугмаси орқали видео файил ёки аудио файилни исталганча бўлакларга бўлиш мумкин

Тайёр бўлган маҳсулот менюлар панелидан File/Render As... буйруғи ёрдамида сақлашга юборилади

Сақлаш жойи, файл хусусиятлари танланиб сақлашга берилади

II БОБ БЎЙИЧА ХУЛОСА.

Бу бобда видеокамералар ҳақида кўплаб фикрлар келтирилган. Видеокамераларнинг техник ҳарактеристикалари келтириб ўтилган. Видеомонтаж ҳақида яъни нечи хил тури мавжуд, қандай дастурий таъминотлардан фойдаланиши ҳақида кўрсатиб ўтилган. Микрофонлар ҳақида ҳам фикр юритилган. Қандай микрофонлар мавжуд, уларнинг турлари ҳақида кўрсатилган. Шу билан бир қаторда янги нозикли монтаж тизимлари технологик тизимга кириши техник ва ижодкор орасидаги чегарани буткул йўқолишига олиб келди, чунки тизимда ишлаш ва уни бошқариш бир одамнинг қўлида бўлиши керак, энди ижодкор техник имкониятларни ўрганиши, техниклар оддий техникликдан режиссёр монтажчи лавозимига ўз квалификациясини ўзгартириши керак бўлади, акс ҳолда ривожланиш жараёнида технологиядан узоқлашиши ва ишсиз қолиши мумкин. Булардан ташқари видео билан ишловчи дастурлар ва видео

сифатини яхшилашга ёрдам берувчи бир нечта дастурлар яъни Adobe After Effects, Adobe Premiere Pro va Sony Vegas Pro дастурларида видео маҳсулотлари билан ишлаш, уларни имкониятлари ва қулайликлари ҳақида тушунчалар берилган.

III БОБ. ТЕРРОРИЗМГА ҚАРШИ КУРАШ МАВЗУСИДА ВИДЕОЛАВҲА ТАЙЁРЛАШ

3.1 Терроризм ва унинг иллатлари

Терроризм (лотинча террор – қўрқув, даҳшат) – юксак маънавий тамойилларга зид равишда ёвуз мақсадлар йўлида куч ишлатиб, одамларни гаровга олиш, ўлдириш, ижтимоий объектларни портлатиш, халқни қўрқув ва ваҳимага солишга асосланган зўравонлик усулини англатувчи тушунча.

Қўрқитиш ва даҳшатга солиш орқали ўз ҳукмини ўтказишга уриниш терроризмга хосдир. У сиёсий, иқтисодий, диний, ғоявий, ирқий, миллий, гуруҳий ва индивидуал шаклларда намоён бўлиши мумкин. Таъқиб, зўравонлик, қўпоровчилик ва қотиллик терроризмнинг ҳар қандай кўриниши учун умумий хусусият бўлиб, буларнинг барчаси инсонпарварлик ғоялари, демократия, адолат тамойилларига зиддир. Шунинг учун терроризм қандай ниқоб остида амалга оширилмасин, моҳиятан, инсониятга, тараққиётга, эзгуликка қарши жиноятдир.

Терроризмга ҳозирги кунда аниқ, ҳамма учун тушунарли ва мукаммал таъриф бериш осон эмас. Чунки у ўта мураккаб феномендир. Бундан ташқари, террорчи кучларга бўлган турлича муносабат унга аниқ таъриф беришни ҳам қийинлаштирмоқда. Террор усулларида консерватив, инқилобий, диний, миллатчи руҳидаги кучлар ҳам фойдаланиши мумкин, лекин уларнинг асосий моҳияти ва мақсад-муддаolari сиёсий тусга эгадир.

Терроризмнинг умумий жиҳатлари ва асосий кўринишларини ўрганишда, авваламбор, унинг таърифини, нисбий бўлса ҳам, аниқлаштириб олиш керак. Терроризм муайян гуруҳнинг руҳсат этилмаган ҳолатда онгли равишда куч ишлатишидир. Бунда террорчилар аниқ мақсадни кўзлайди ва ўзини тўла ҳақ деб билади. Бундан шу нарса аниқ бўладики, террорчилардаги мавжуд куч мақсадни амалга оширишда ижтимоий – сиёсий муҳит билан бевосита алоқадорликда бўлади. Шунинг учун бирон-бир сабабга асосланган ёвуз мақсад терроризмга олиб боради. Терроризм кўп

ҳолатларда кенг миқёсдаги ҳарбий кучлар билан алоқадор болади ва бундай мисоллар тарихда бир неча бор кузатилган.

“Терроризм” тушунчаси ҳамиша террористик ҳаракатнинг тез суръатда амалгам оширилишини билдиради. Бундай ҳодиса сиёсий, этник, диний ва бошқа кўринишларда намоён бўлади. Бугунги кунда ядровий, биологик, бактериологик қуролларнинг террорчилар қўлига тушиб қолиши эҳтимоли энг катта хавфдир. Ҳозирги таҳликали замонда кишилар бошига мислсиз кулфат солаётган ва уларнинг ҳаёти, фарзандлари, мол-мулки таҳдид қилаётган жиноий терроризм кундан-кунга кучайиб бормоқда ва жаҳон ҳамжамиятида жиддий хавотир уйғотмоқда.

Бугун жаҳон ҳамжамияти бу бало -қазоларнинг ечимини топиш устида бош қотирмоқда. Терроризмга қарши кураш ҳозирги кунда муҳим вазифа, тинчлик ва барқарорликни сақлаш омилига айланди.

Ўзбекистон Республикаси Президенти И. Каримов II чақириқ Олий Мажлиснинг учинчи сессиясида сўзлаган нутқида “Бизнинг юртимиз бугунги кунда ён атрофимизда вужудга келган вазиятдан фойдаланиб ўзининг узоққа мўлжалланган ёвуз мақсадларини амалга оширишга уринаётган турли экстремистик ақидапарастлик марказларининг ғаразли интилишлари қаратилган ҳудудга айланиб қолмоқда” таъкидлаган эди. Бу “Терроризмга қарши кураш тўғрисидаги” қонун лойиҳасини ишлаб чиқишга асосий тўртки бўлган эди. Қонун лойиҳасида терроризмга қарши курашнинг тамойилларини белгилашда “БМТ VIII конгрессининг жиноятчиликни огоҳлантириш ва ҳуқуқбузарлар билан муносабатда бўлиш бўйича материаллардаги” давлатларнинг жиноят қонунчилигига тегишли қонунларнинг ўхшашлигини таъмилашга кўмаклашиш, гарчи шу билан бирга давлатлар ўртасида низолар келиб чиқиши мумкинлигини огоҳлантириши учун миллий қонунчиликнинг ҳаддан ортиқ кенгайиб кетишини олдини олишга амал қилиш мазмунидаги тавсиялари инобатга олинди. Қонуннинг мақсади терроризмга қарши кураш соҳасидаги муносабатларни тартибга солишдан иборат бўлиб асосий вазифалари этиб

шахс, жамият ва давлатнинг терроризмдан хавфсизлигини таъминлаш, давлат суверентети ва ҳудудий яхлитлигини ҳимоя қилиш, фуқаролар тинчлиги ва миллий тотувликни сақлашдан иборат.

Қонун “Умумий қоидалар”, “Давлат органларининг терроризмга қарши кураш соҳасидаги ваколатлари”, “Террорчиқа қарши оператсиянинг ўтказилиши”, “Террорчилик оқибатида етказилган зарарни қоплаш” ва “Жабрланган шахсларнинг Ижтимоий реабилитацияси” ҳамда “Терроризмга қарши курашда иштирок этаётган шахсларнинг ҳуқуқий ва ижтимоий ҳимояси” деб номланувчи 5 бўлим ва 31 моддадан иборат.

Терроризмга қарши курашни амалга оширишда давлат бошқарув органлари, маҳаллий давлат ҳокимияти органлари, фуқароларнинг ўзини-ўзи бошқариш органлари, жамоат бирлашмалари, корхоналар, муассасалар, ташкилотлар, мансабдор шахслар, фуқаролар кўмаклашишлари зарурлиги 6-моддада белгилаб қўйилган.

Терроризмга қарши курашиш, Ўзбекистон Республикаси Миллий Хавфсизлик Хизмати, Ички Ишлар Вазирлиги, Давлат чегараларини ҳимоя қилиш қўмитаси, Давлат божхона қўмитаси, Мудофаа ҳамда Фавқулотда Вазиятлар Вазирлиги амалга оширади (8-модда). Жумладан Фавқулотда Вазиятлар Вазирлиги фавқулотда вазиятлардан аҳолини муҳофаза қилиш, террорчилар ҳаракат қилаётган зонада жойлашган алоҳида, муҳим, тоифаланган ва бошқа объектлар барқарор ишлашини, шунингдек террорчилик оқибатларини тугатиш юзасидан вазирликлар давлат қўмиталари, идоралар ва маҳаллий давлат ҳокимияти органларининг фаолиятини мувофиқлаштиради, ҳамда қонун ҳужжатларига мувофиқ бошқа ваколатларни амалга оширади.

Терроризм билан курашиш соҳасидаги ҳозирги босқичдаги ҳамкорлик бир неча йўналишларда амалга оширилмоқда алоҳида қайд этиш керакки Ўзбекистон Республикаси дунёнинг кўплаб давлатлари билан терроризм, экстремизм ва уюшган жиноятчиликка қарши курашиш тўғрисидаги шартномаларни имзолаган.

2000-йил апрел ойида Ўзбекистон, Қозоғистон, Қирғизистон ва Тожикистон Президентлари учрашувида “Терроризм, сиёсий, диний экстремизм, миллатлараро жиноятчилик ва томонлар хавфсизлиги, ҳамда барқарорлигига таҳдид солувчи хавфлар билан курашишда ҳамкорликдаги ҳаракатлар тўғрисидаги” шартномани имзоладилар.

2001-йил июн ойидаги Шанхай ҳамкорлик ташкилоти давлат раҳбарлари саммитида (бу учрашувда Ўзбекистон, Россия, Хитой, Қозоғистон ва Тожикистон билан биргаликда мазкур обрўли ташкилотнинг тасисчиси бўлиб қолди) Шанхай ҳамкорлик ташкилотининг тузиш ҳақидаги Декларатсия, шунингдек Терроризм, айирмаачилик ва экстремизм билан курашиш тўғрисидаги конвенсия қабул қилинди.

Терроризм билан курашиш соҳасидаги халқаро ҳамкорлик тўғрисида гап борганда Ўзбекистон ташаббуси билан тузилган “6+2 гуруҳи” деб номланган гуруҳни ҳам эслаш керак. Шу ўринда Президентимиз Ислам Каримовнинг 2001-йил 11-сентябридаги воқеалардан сўнг баёнотидаги айрим фикрларни келтирамиз “Бугун биз бутун инсониятга таҳдид солиб турган бу иллатга барҳам бериш борасидаги курашдан ҳеч қандай давлат четда қолмаслиги табиий. Жаҳондаги юздан ортиқ давлатнинг мазкур масла бўйича ўз фикри қатъий позитсиясини баён қилгани ҳам ҳақиқатни тасдиқлайди. Бугун терроризмга қарши ташкил қилинаётган коалитсияси сафига ўзининг сиёсий тузуми ва қарашларидан қатъий назар турли давлатлар, шу жумладан барча еткчи араб ва мусулмон жамоатлари қўшилаётгани эътиборга сазовордир. Бундай кучлар ва давлатларни бирлаштираётган халқаро ҳамжамиятнинг қатиятлиги тобора мустаҳкамланиб бу кураш халқаро тус олиб боришига ҳеч қандай шубҳа қолмаяпти. Гап шундаки терроризм таҳдид мавҳум тушунча эмас, балки халқаро терроризмнинг ўз олдида қўйган сиёсий мақсадларига эришиш учун жаҳондаги мавжуд тартибни беқарорлаштириш, халқаро, минтақавий ва миллий хавфсизликка тажоввуз қилиш орқали режа ва ниятларини амалга ошириш йўлидаги ҳаракатлардир. Бу нарса миллий ҳуқуқ ва халқаро

меёрларнинг бузилишига тинчлик ва инсоният хавфсизлигига қарши жиноятлар деб тавсифланиши кераклигини билдиради. Мана нима учун халқаро терроризм ва унинг таҳдидига қарши ҳаракат фақат ҳарбий, сиёсий ва махсус хусусиятли чоралар билангина эмас, балки терроризм билан курашишда ҳуқуқ доирасида, амалдаги миллий қонунчилик, халқаро ҳуқуқ меёрлари асосида олиб бориш кераклигини талаб қилади. Шунинг учун ҳам суриштирув ва тергов идораларининг зиммасига бу турдаги оқим партияларнинг Ўзбекистон Республикасида фаолият кўрсатишига йўл қўймаслик чорасини кўриш, бу борада тезкор-тергов тадбирларини ўтказиш, маълумотларини таҳлил қилиб, уларни келтириб чиқарувчи сабаблар ва шарт шароитларни синчиковлик билан тўла, ҳар томонлама ўрганиш, бартараф этиш, жиноий уюшма аъзоларидан жиноятларни содир этишдаги иштирокини аниқлаш масъулиятини юклайди.

Бунинг учун эса “Ҳизбчилар” ва уларга ўхшаш диний экстремистик оқимлар домига тушиб қолганларга қарши жамоатчилик фикрини шкллантириш айниқса маҳаллалар, фуқароларнинг ўзини-ўзи бошқариш органлари билан ҳамкорликда ишлашни кучайтириш керак.

Президентимиз Ислам Каримов бу оқимнинг барқарорликка таҳдид солаётгани тўғрисида гапириб, халқимизнинг табиатига мутлақо ёт бўлган сиёсий, диний экстремизм, ақидапарастлик ва бошқа ёвуз оқимларнинг минтақамизга кириб келиши, тарқалиши, тинчлик ва осойишталикка хавф туғдиришини одамлар онгига чуқур сингдириб таъкидлагани бежиз эмас.

Тергов идоралари томонидан аниқланишича мустақиллик йилларида Ўзбекистондан 10дан ортиқ сиёсий-диний экстремистик оқимлар ва ҳаракатлар ноқонуний равишда фаолият кўрсатгн. Жумладан: “Ҳизб ут-таҳрир”, “Ақромийлар”, “Таблиҳ”, “Узун соқол”, “Ваҳҳобийлар”, “Адолат” уюшмаси, “Ислам лашкарлари”, “Тавба”, “Нур”. Уларнинг баъзилари тўғрисида тергов идораларид мавжуд бўлган маълумотларга суяниб қисқача тўхталиб ўтамиз. “Ақромийлар” гуруҳи 50-йилларда Фарғона водийсида вужудга келган. Оқим ташкилотчисининг номи “Мулла Ақром” номи билан

боғлиқ, уларнинг ғояси Аллоҳни тан олиш, Пайғамбарни, ота-онани, ҳар қандай давлат бошқарувини рад этиб фақат оқим сардорига итоат қилиш. “Адолат” уюшмаси 1991-йилнинг бошида Наманган вилоятида фаолият кўрсатган, улар вилоятдаги динга эътиқод қилувчи қишлоқ аҳолисини ўзига жалб қилиб уларни ҳуқуқни муҳофаза қилувчи идора ходимларига қарши қилиб қўйган. Дунёдаги энг хавфли террорчи экстремистик гуруҳлар рўйхатида расман АҚШ давлат департаменти томонидан киритилган “Ўзбекистон Ислоҳ ҳаракати” ватангадолар жиноий уйшмаси ҳам бор. Бу жиноий уйшма ташкилотлари Ж.Ҳожиев, Т.Йўлдошевлар ҳисобланади. Унинг таркибида минглаб жангарилар, ёлланган ажнабий жиноятчлар мавжуд.

“Ҳизб ут-таҳрир” бошқа норасмий диний ташкилотлардан фарқи шуки у ҳужумни аввало фикрга қаратади, яъни фикрий кураш олиб бориб ғоявий инқилобга эришади. Мафкуравий таъсирни кучайтириш учун ўзларининг номақбул кураш йўлларини 3 босқичдан иборат деб ҳисоблайдилар. Биринчиси, тушунтириш ишларини олиб бориш орқали онги тўлиқ шаклланмаган ёшларни тузоққа илинтириш, ҳуқуқ тартибот идоралари, ҳокимликлардаги ташқи таъсирга берилувчи ходимлар билан алоқани мустаҳкамлаш, яъни уларни ўз домига тортиш. Иккинчиси, фикрий кураш орқали оммани оёққа турғозиш, яъни одамлар онгига салбий ғояларни зўраки сингдириш. Учинчиси, манқурдга айланган экстремистик кучларни ҳукуматга қарши қўйиш, бегунҳ кишиларни қонини тўкиш. Дин ниқоби остида террорчилик йўли билан ҳокимиятни эгаллаш. Шахсларга диний мафкура, ғоя қарашлар аста секинлик билан, йъни ўртача 3 ойдан 1,5 йилгача бўлган вақт мобайнида сингдириш, уларни барқарорлигини, уюшқоқлигини таъминлашдан иборат.

3.2 Ulead Video Studio дастури имкониятлари

Ulead Video Studio – Тайландлик Ulead Systems компанияси томонидан ишлаб чиқилган бўлиб, у иш столи, сервер, мобил ва Интернет

платформалари учун видео, графика, ва DVD ёзиш учун инновацион дастурий таъминот ишлаб чиқарувчилари етакчиларидан биридир. Дастлаб компания камералар билан бирга Ulead Video муҳаррирлар, ишлаб чиқариш билан шуғулланган, кейинчалик алоҳида ўз дастурларини ишлаб чиқаришни бошлади.

Анимацион эффектларни қўллаш учун бичимлаш ускуналари панелидаги тугмачаси босилади. Натижада куйидаги «Эффекты анимации» (Анимация эффектлари) ускуналар панели ҳосил бўлади

Дастурнинг ускуналар панели асосий элементлари куйидагилардан иборат:

1. Сарлавҳа анимацияси. Бунда анимация номи ёзилади.
2. Слайд матнларининг анимацияси. Матн ёзилган барча слайдларни экранда намойиш қилади.
3. Кириш эффекти. Бу пиктограммага сичконча курсаткичи келтириб босилгандан сўнг, намойиш экранда белгиларнинг чиқиш тезликлари ҳосил бўлади. Яъни, белгиларнинг кетма-кет тартибда чиқиши таъминланади.
4. Учиш эффекти. Белгиларнинг намойиш экранда кетма-кет учиб тушишини таъминлайди.
5. Камера эффекти. Намойиш слайдининг тасвирини таъминлайди.
6. Портлаш эффекти. Бунда слайдга ёзилган ахборотларнинг экранда бир марта ҳосил бўлиб, йўқолиш ҳолати таъминланади.
7. Лазерли эффект. Слайддаги ёзувларнинг учиш тезлигини ва турли томонлардан учиб тушиш параметрларини ўзгартириш пиктограммасидир.
8. Ёзув машинкаси анимацияси. Бунда киритилган белгилар энди ёзилаётган ёзув машинкасидаги каби ҳосил бўлади.
9. Отиб тушириш эффекти. Бунда яратилган слайддаги белгилар бирор тугма босилгунгача яшириниб туради.

10.Анимацияларни сошлаш. Бу пиктограмма анимациялар параметрларини ўзгартириш учун хизмат қилади.

Эслатма: Анимацион эффектда ишлаш учун:

- анимацион эффект қўлланилиши керак бўлган объект белгиланади;
- танланган анимацион эффект тугмача (пиктограмма)си босилади.

Биринчи навбатда Ulead Video Studio 10 дастурига қандай кирилади.

Бунинг учун куйидаги буйруқлар бажарилади.



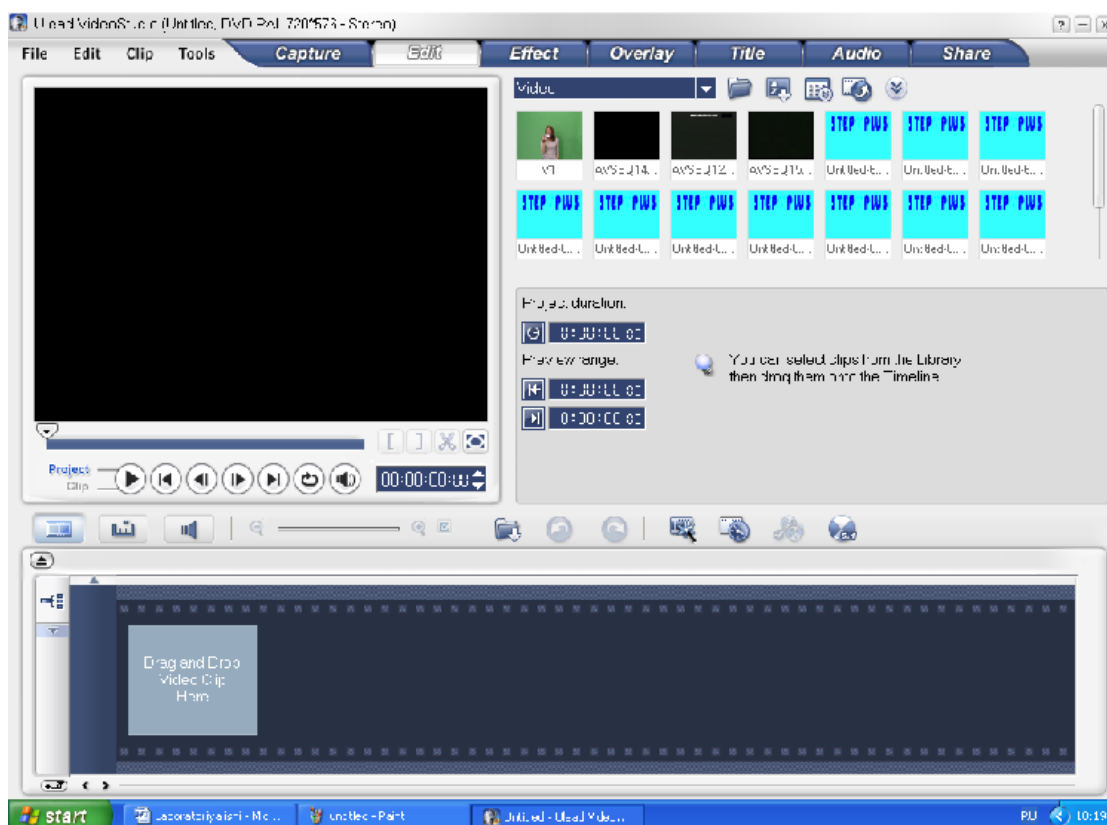
3.1-расм. Ulead Video Studio 10 дастурига кириш

Кейин экранда куйидаги ойна хосил булади.



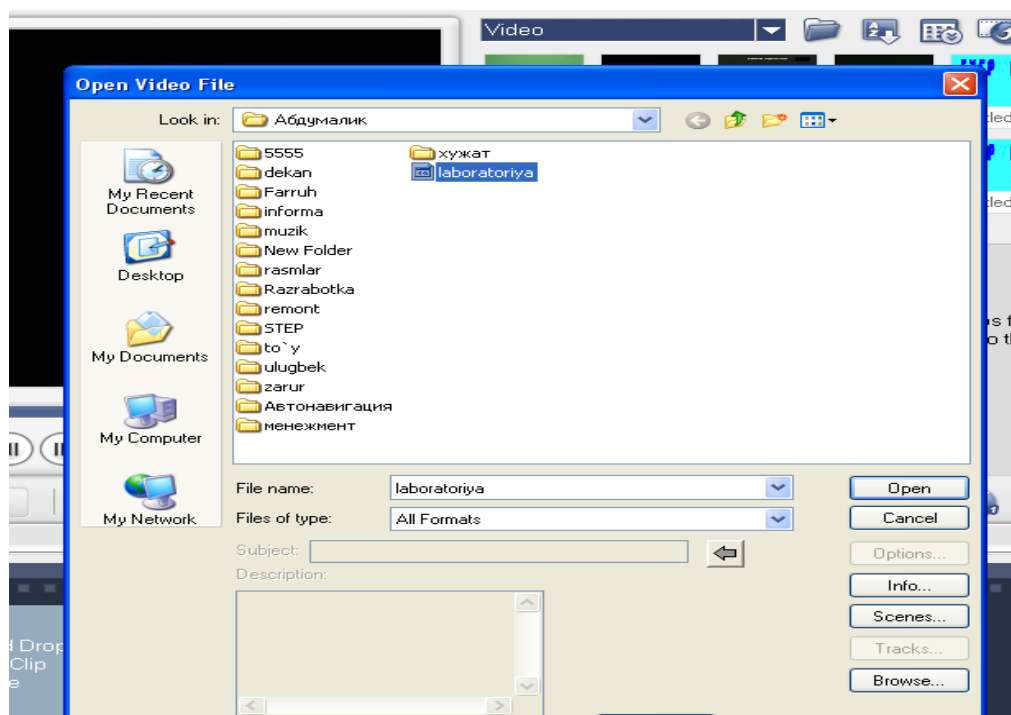
3.2-расм. Ulead Video Studio 10 дастурига кириш ойнаси

Бу ойнадан VideoStudio Editor бўлими танланади қуйидаги ойна очилади.



3.3-расм. Ulead Video Studio 10 дастуриниг ишчи ойнаси

Дастурга видео роликларни ташлаш учун File менюсидан Open бўлими танланади ва керакли бўлган видео файл танланиб олинади.

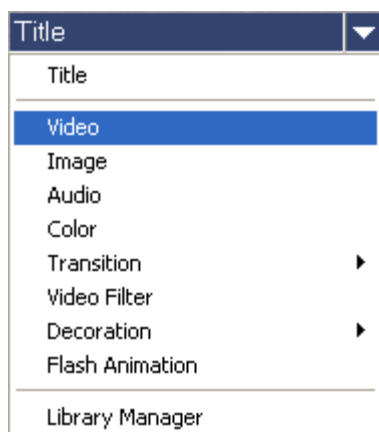


3.4-расм. Видео файлларни дастурга юклаш

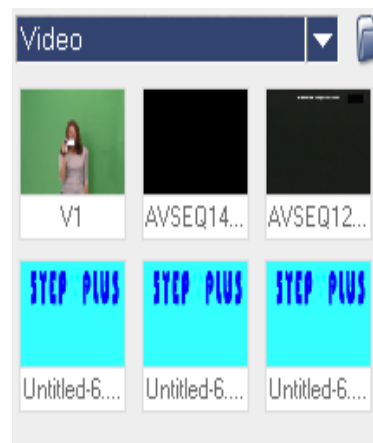
Видео мантаж килиш учун қуйидаги амаллар бажарилади:

1. Ёзувлар ёки текслар учун (Title)
2. Видео клиплар учун (Video)
3. Овозлар учун (Audio)
4. Микрофон орқали овоз ёзиш учун (Record Voice)
5. Анимациялар учун (Flash Animation)
6. Расмлар учун (Image) лар ва бошқаларни хохишга мос равишда

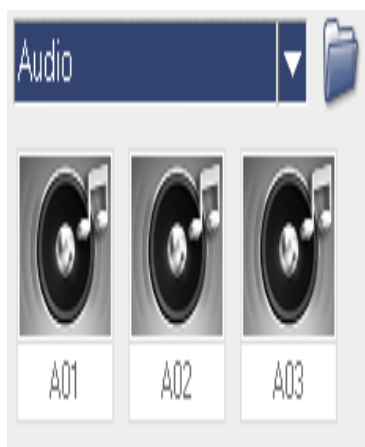
ўзгартириб олиш мумкин. Ҳосил бўлган клип ёки видеолар маҳсулот ҳисобланади.



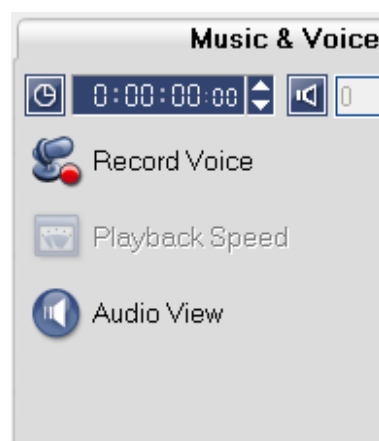
3.5-расм. Title ойнаси



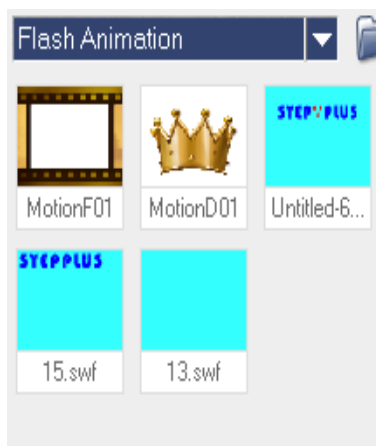
3.6-расм. Video ойнаси



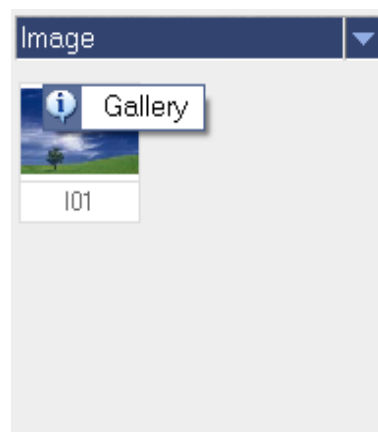
3.7-расм. Audio ойнаси



3.8-расм. Record Voice ойнаси



3.9-расм. Flash Animation ойнаси



3.10-расм. Image ойнаси

Натижада қуйидаги кўринишда монтаж амалга оширилади.



3.11-расм. Дастурда монтаж қилиш жараёни

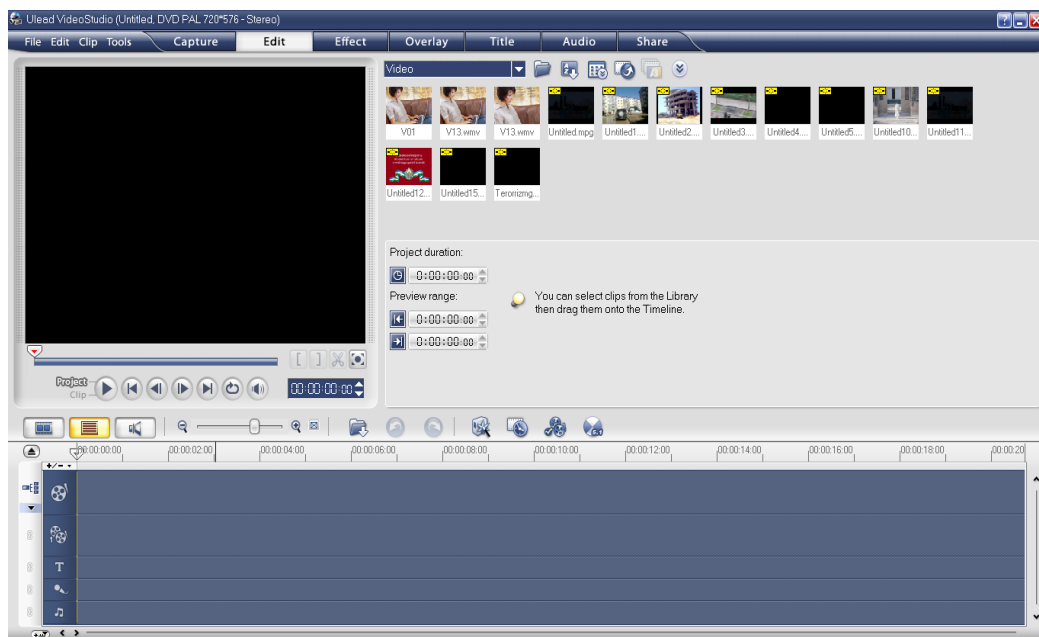
3.2. “Терроризмга қарши кураш” мавзусидаги видеолавҳани монтаж қилиш жараёни

Видео файлга ишлов бериш ва улар устида ишлашга кўплаб дастурлар мавжуд. “Терроризмга қарши кураш” мавзусидаги видео лавҳа тайёрлаш учун Ulead Video Studio дастуридан фойдаланилади.

Бунинг учун биринчи навбатда Ulead Video Studio дастури ишга тушурилади. Дастурни ишга тушириш учун иш столидан Ulead Video Studio иловасига сичқончанинг чап тугмаси икки марта босилади. Қуйида дастур ишга тушиш ҳолати

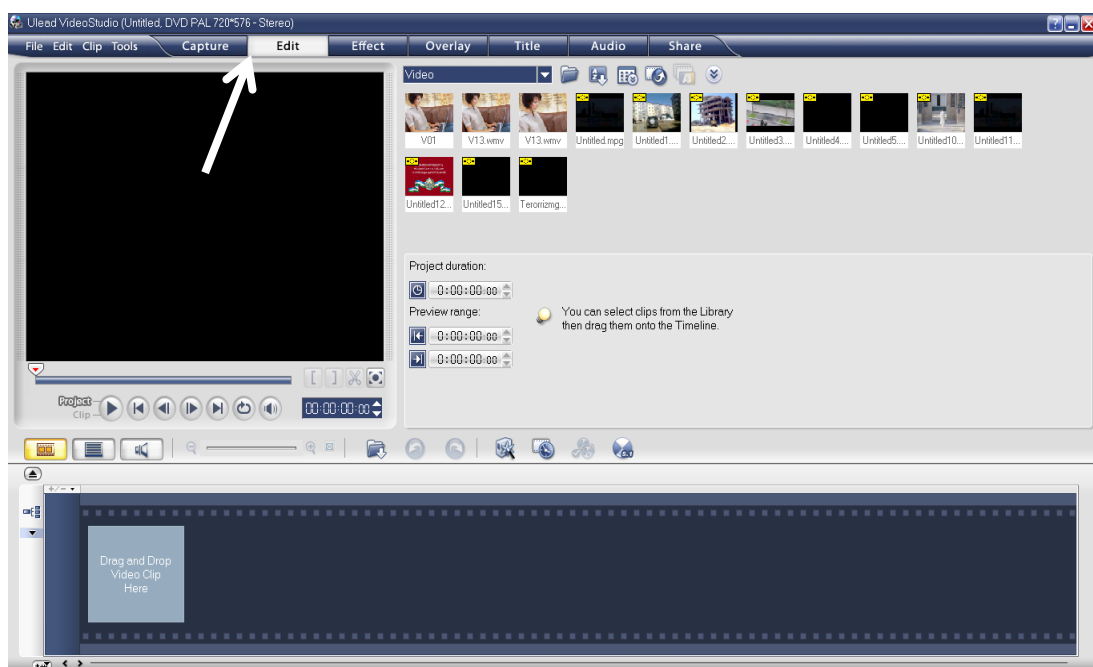


3.12-расм. Ulead Video Studio дастурини ишга тушириш
Video Studio Editor ойнаси танланади.



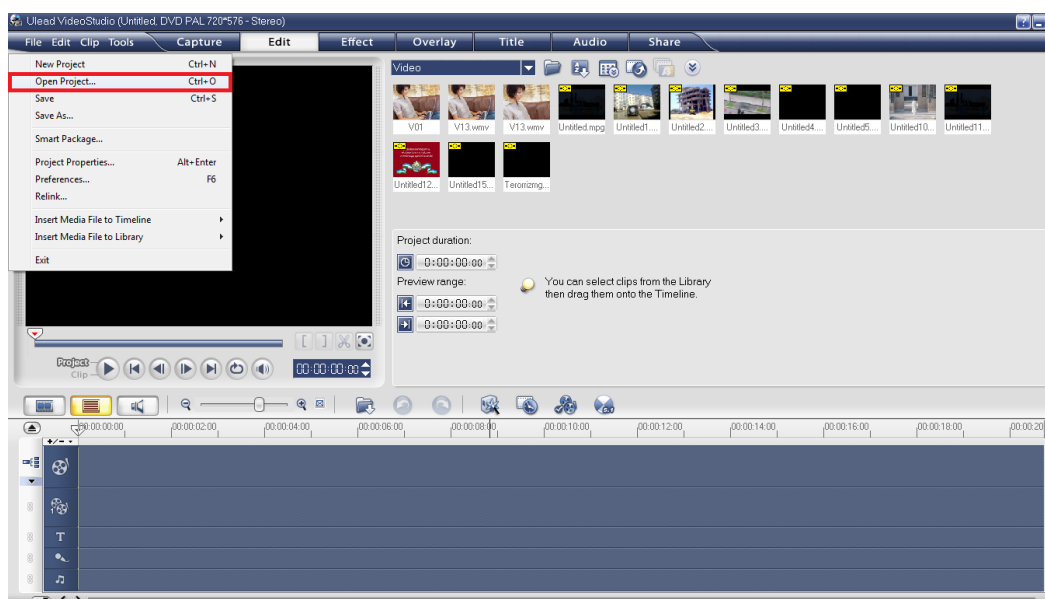
3.13-расм. Ulead Video Studio дастур ойнаси

Ulead Video Studio ишчи ойнасининг кўриниши. Монтаж килишда фойдаланиладиган видео файлларни (видео, музика..... ва ҳаказо) ни чақириб оламиз, яъни Edit қисмига ўтамиз. Бунинг учун 3.14-расмда кўрсатилган жойга сичқончанинг чап тугмаси икки марта босилади ва қуйидагича ойна ҳосил бўлади.



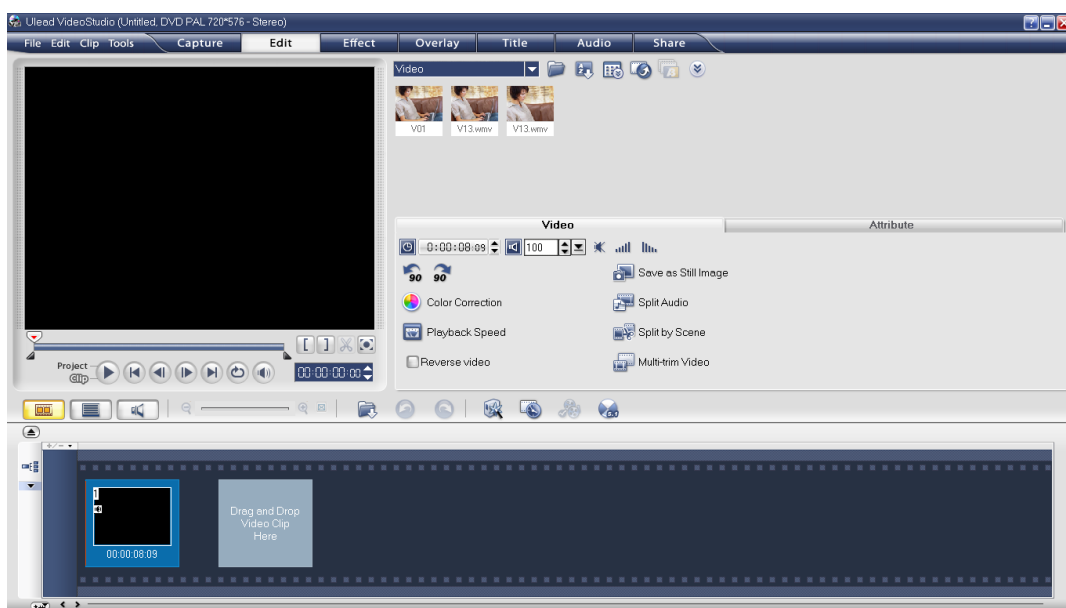
3.14-расм. Edit менюсини танлаш

Менюлар панелидан File менюсидан Open Project бўлими танланади ёки клавиатура орқали Ctrl+O тугмаси босган ҳолда видео файл дастурпга юклаб олинади.



3.15-расм. Видеофайлларни дастурга юклаш

Видео файл персонаж столида пайдо бўлди, энди у ишчи столига олиб ўтилади. Ишчи столига олиб ўтиш учун сичқончани файл устига олиб бориб чап томонини босиб турган ҳолда ишчи столга олиб ташланади ва сичқонча тугмаси қўйиб юборилади.

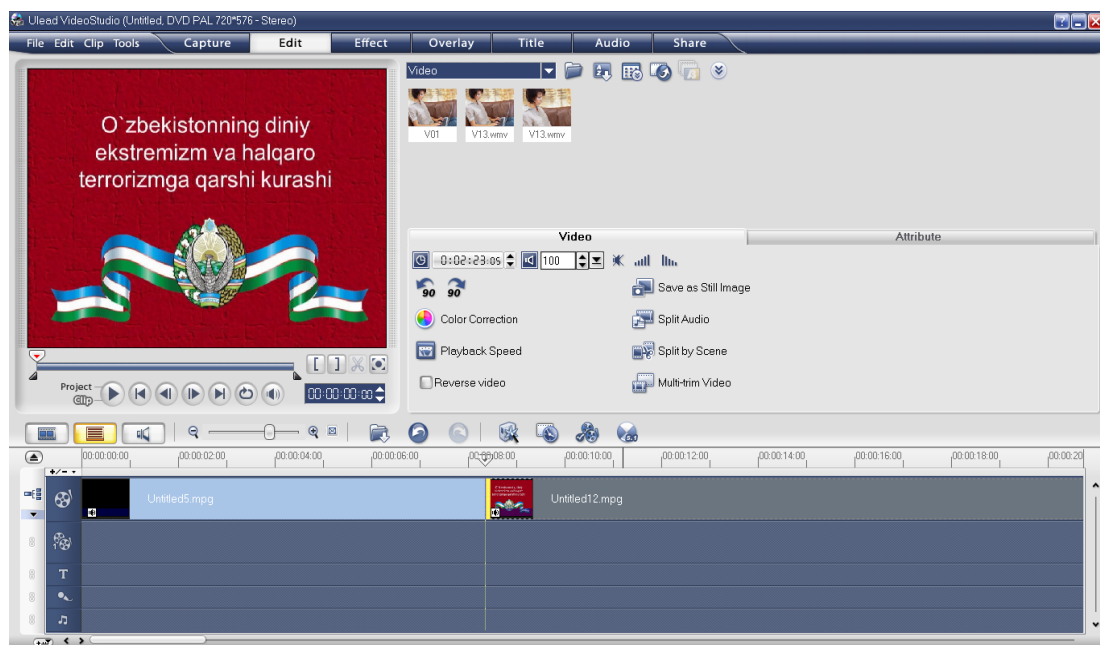


3.16-расм. Видеофайлни ишчи столига юклаш

Видеофайлни ишчи столига юклангандан кейин файлни кўриш ва ундан фойдаланиш мумкин.

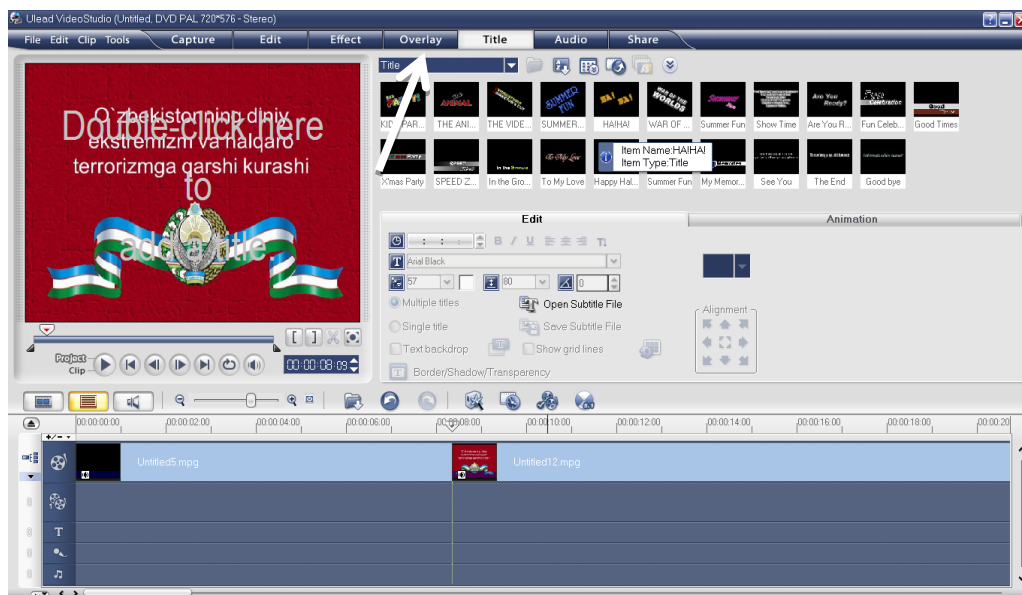
Файлни кераксиз жойлари кесиб ташланади.

Керакли видео ва аудио файлларни бирма-бир шу усулда дастурга юклаб олинади.



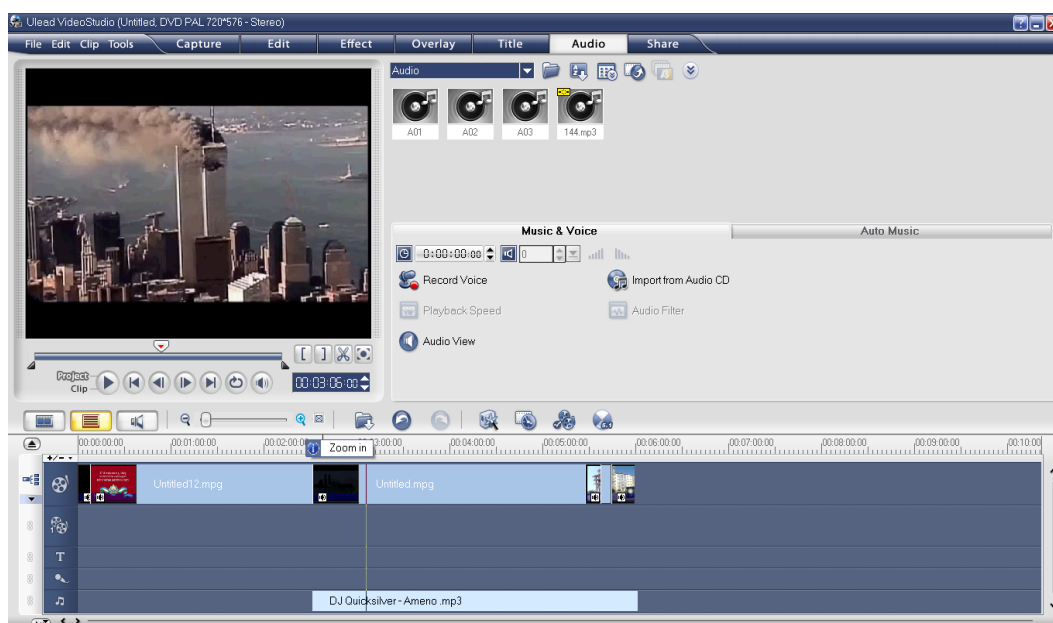
3.17-расм. Видеофайлга матн киритиш.

Ulead Video Studio дастур имкониятлари жуда кўп бўлиб, биринчи бўлиб матн яратишдан бошланади. Бунинг учун юқоридаги (Title) белгиси босилади ва ишчи ойнаси очилади. У ердан исталган матн ва ўлчам бериш имкониятлари мавжуд. Улардан кераклиси танлаб олинади.



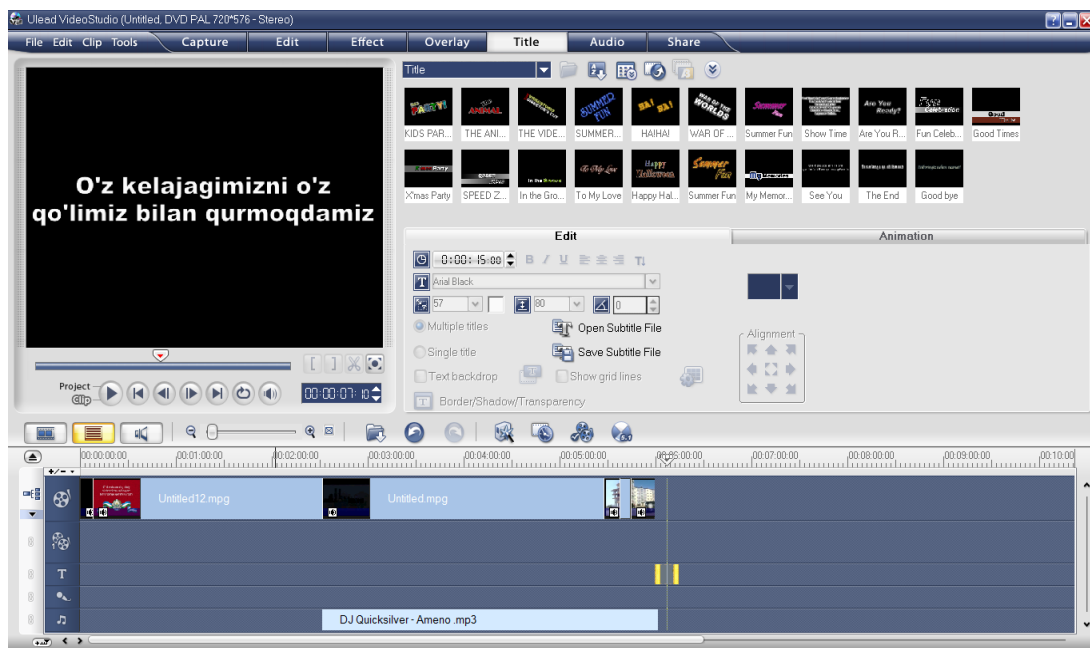
3.18-расм. Title менюсини танлаш

Бундан сўнг терроризмга қарши видеоларни олиб 4-5 та видеолар бирига уланади ва уларга мос тушадиган муסיқалар қўйилади.



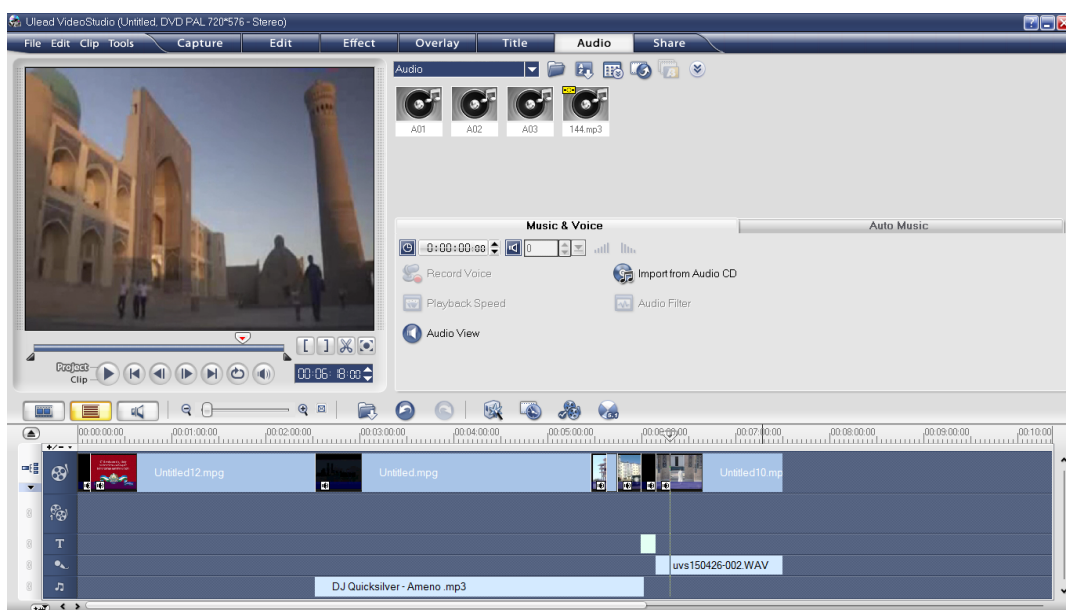
3.19-расм. Audio менюсини танлаш

Кейин Title бўлимига ўтиб матн танланади ва керакли бўлаган сўзлар ёзилади.



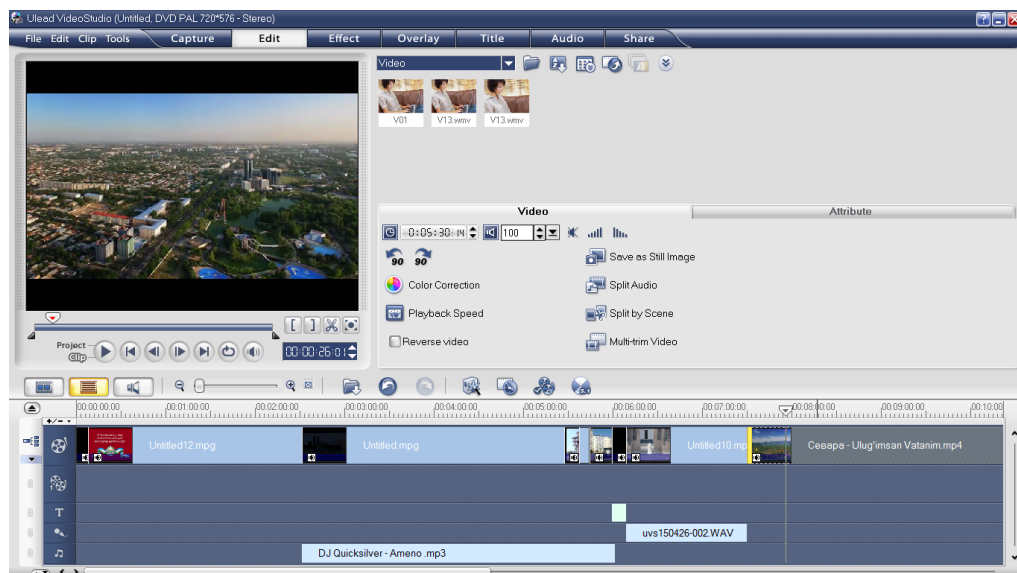
3.20-расм. Видео файлга матн ёзиш.

Бундан сўнг Ўзбекистон халқи манзаралари тушурилган видео роликни қўйилади ва микрофон ёрдамида овоз ёзилади.



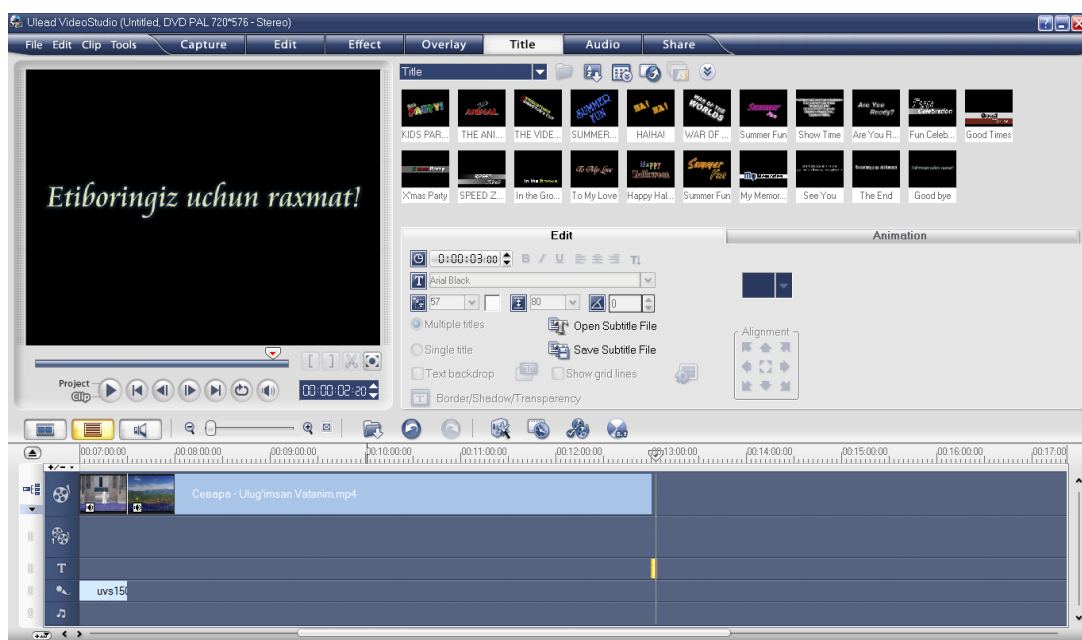
3.21-расм. Дастурни видеофайлларни кўриниши

Сўнггра расмлардан слайд шоу қилинган видео қўшилади ва унга Севара Назархоннинг – “Улугимсан ватаним” қушиғини қўшилади.



3.22-расм. Аудио файлни кўшиш

Охирги роликни Titleдан фойдаланиб этиборингиз учун рахмат матни кўшилади.



3.23-расм. Видео файлга матн ёзиш

Шунинг билан терроризмга қарши кураш номли видео ролигимиз тайёр бўлди.

III БОБ БЎЙИЧА ХУЛОСА

Ушбу бобда “Терроризмга қарши кураш” мавзусидаги видеолархони тайёрлаш жараёнида Терроризм ва унинг иллатлари, Ulead Video Studio

дастури имкониятлари ўрганиб чиқилди. Бундан ташқари “Терроризимга қарши кураш” мавзусидаги видеолавҳани монтаж қилиш жараёнилари батафсил ёритиб берилди.

ХУЛОСА

Жамият ривожланишининг янги босқичига ўтиш сабабли бугунги кунда ижтимоий ҳаётнинг барча жабҳаларига кириб келаётган умумжаҳон глобаллашув ва интеграция жараёнлари таъсирида фан ва таълимнинг ривожланиши, компьютер техникаси асосида янги ахборот технологияларини тадбиқ этиш давр тараққиётининг муҳим мезони бўлиб келмоқда. Ҳаётнинг барча йўналишларида ахборотларга талабнинг ошиши, компьютерларнинг кенг тарқалиши давлат ривожланиши замонавий босқичини ахборот ҳамжамияти деб таърифлашга сабаб бўлди.

Оммавий ахборот воситалари (ОАВ) фаолиятини эркинлаштириш, уларнинг жамиятимиздаги ислохатларда янада фаол иштирок этиши учун зарур шароит ва имкониятларни яратиш, моддий техник базасини мустаҳкамлаш, соҳа учун юқори салоҳиятли кадрларни тайёрлаш борасида кенг қамровли босқичма-босқич ва изчил ишлар амалга оширилмоқда. Бу жиҳатлар телерадио соҳасида ҳам ўзининг ёрқин ифодасини топмоқда.

Шуларни эътибор қаратилган ҳолатида ушбу битирув малакавий ишини бажариш давомида “Терроризмга қарши кураш” мавзусида лавҳа тайёрланди. Терроризмга қарши кураш ҳозирги кунда муҳим вазифа, тинчлик ва барқарорликни сақлаш омилига айланди. Жаҳон ҳамжамияти бу бало - қазоларнинг ечимини топиш устида бош қотираётмоқда. Шу сабабли терроризмнинг ёмон иллатларини ва Ўзбекитонимизни тинч ҳаётини намойиш қиладиган видео лавҳа тайёрланган. Ушбу видеолавҳа намойиш қилиш билан бирга халқимизни огоҳликка чорлаш кўзда тутилган.

Булардан ташқари битирув малакавий ишини тайёрлаш жараёнида қуйидаги ишлар амалга оширилди:

- Кинонинг яратилиш тарихи ва ривожланиш босқичлари билан танишиб чиқилди;
- Видео тушунчаси ва турларини ўрганилди;
- Видеокамералар, микрофонлар ва уларнинг таснифларини ўрганиб чиқилди;

- Монтаж ҳақида тушунчага эга бўлинди;
- Монтаж жараёнида фойдаланиладиган дастурий воситалар ўрганилди;
- Терроризм ва унинг иллатлари ҳақида маълумот тўпланди;
- Видеолавҳани яратилиш жараёни ва монтаж жараёнларини амалга оширилди;
- Видеолавҳа тайёрланди.

“Терроризмга қарши кураш” мавзусидаги видеолавҳа тайёрланди ва ушбу видеолавҳани оммавий ахборот воситалари, телевидение, кабель телевидениеси, интернет тармоқлари орқали узатиш ва огоҳликка чорлаш сифатида ишлатиш мумкин.