

УДК: 371.3: 821.513.

**КУБАНОВА Н. А.**  
И.Арабаев атындагы КМУ, Бишкек  
**KUBANOVA N. A.**  
I. Arabaeva KSU, Bishkek

## **ОКУТУУНУН МУЛЬТИМЕДИАЛЫК КАРАЖАТТАРЫН КОЛДОНУУ-БИЛИМ БЕРҮҮНҮН ЖАҢЫ БАГЫТЫ**

Использование мультимедийных средств обучения – новое направление образования

The use of multimedia teaching a new direction of education

Илимий макалада замандын талабына ылайык билим берүүнүн эффективдүү жолдорунан болуп мультимедиа каражаттары эсептелээри, аталган билим берүү ишке ашыруучу технологиялар болуп атайын камсыздандырылган мультимедиа проектилери менен аудиториялар, компьютерлер, интерактивдүү доскалар, электрондук китепканалар, медиатекалар, интернет булактары экендиги аныкталды

В научной статье определяется, что одними из эффективных путей обучения считаются мультимедийные средства. Это мультимедийные проекты и аудитории, компьютеры, интерактивные доски, электронные книги, медиатеки, источники интернета.

The scientific article determines that one of the effective ways of learning is considered to be multimedia tools such as: multimedia projects and audiences, computers, interactive whiteboards, media libraries, internet sources.

**Түйүндүү сөздөр:** мультимедиа, проектилер, аудитория, компьютер, интерактивдүү доска, электрондук китепканалар, медиатекалар, интернет, электромагнит, лазер.

**Ключевые слова:** мультимедиа, проекты, аудитория, компьютер, интерактивные доски, электронные книги, медиатеки, интернет, электромагнит, лазер.

**Keywords:** multimedia, projects, audience, computer, interactive boards, e-books, media libraries, internet, electromagnet, laser.

Азыркы учурда билим берүү системасында жүргүзүлүп жаткан реформалар колледждердеги студенттерге татыктуу билим берүү, инновациялык, эффективдүү усулдарды колдонуу, студенттерге жеткиликтүү таалим-тарбия берүү, алардын ар бири менен жеке иш алып баруу иштерин талап кылып олтурат. Замандын талабына ылайык билим берүүнүн эффективдүү жолдорунан болуп мультимедиа каражаттары эсептелет. Аталган билим берүү ишке ашыруучу технологиялар болуп атайын камсыздандырылган мультимедиа проектилери менен аудиториялар, компьютерлер, интерактивдүү доскалар, электрондук китепканалар, медиатекалар, интернет булактарын атасак болот. Тактап айтсак, текст, график, анимация, аудио жана видеолордун ичинен экиден кем эмес элементти интеграцияланган көрсөтүүлөрдүн же колдонмолордун программдык жабдыктары “мультимедиа” деп аталат.

Изилдөөчү Г.А. Жутанова: “Заманбап окуу куралы - студенттердин окуу ишмердүүлүгүн уюштуруунун негизги куралы болуп эсептелинет. Окуу каражаттарынын ичинен окуу куралы окутуучу менен студенттин ортосундагы ишмердүүлүктү аныктоочу, багыттоочу жана уюштуруучу негизги жана борбордук звено катары саналат. Окуу куралы бүткүл окуу системасынын маанилүүсү үчүн болуп, практикада окутуунун максаттарын ишке ашыруунун негизги каражаты катары каралат” - деген пикирин билдирген [3, 45-бет].

Окуу жайларда практика да дидактикалык шарттарда компьютердик технологияны традициялык сабактын чегинде колдонуу окуу процессин жекелештирүү жана дифференцирлештирүү үчүн кеңири мүмкүнчүлүктөрдү ачып берет жана ар бир студентке билим берүүдө жана алган билимдерин өркүндөтүүгө жардам берээрин көрсөтүп келе жатат.

Бүгүнкү күндө заманбап билим берүүнүн алдында турган максаттар менен милдеттер өзгөрүүдө, т.а. басым билимдерди өздөштүрүүгө, студенттердин компетенттүүлүктөрүн калыптандырууга, техникалык каражаттарды максаттуу пайдаланууга жасалууда. Борборубузда окуу жайлар заманбап компьютерлер электрондук ресурстар интернетке кошулуу менен камсыздалып жатса дагы, аталган багытта көйгөйлөр орун алып келет. Алар: маалыматтык технологияларды ыксыз маалыматтарды алуу үчүн пайдаланылышы, айыл жерлеринде компьютерлердин, интерактивдүү доскалардын жетишсиздиги, мугалимдердин сабактарды салттуу ыкмалар менен өтүп жатышы.

Сияев Т.М, Омуралиев М.У. өздөрүнүн “Компьютердин жардамы менен башталгыч курстарды окутуунун жолдору” аттуу эмгегинде мультимедиялык каражаттардын артыкчылыктары тууралуу мындайча оюн билдиришкен: “Коомубузда компьютердик маалыматтык технология бардык багытта кеңири пайдаланылып жаткандыгы факт. Ошондой болсо дагы, башталгыч курстардан тартып төмөнкү жабдууларды: компьютер, мультимедиялык проектор, принтер, экранды колдонуу күнүмдүк билим берүүдө ишке ашырылышы окуунун сапатын жакшыртуусу далилденүүдө [5.257-бет]. Окутуунун маалыматтык-компьютердик технологиялары-бул маалыматты даярдоо жана студентке берүү процесстери аларды жүзөгө ашыруунун каражаты компьютер болуп саналат [4].

Интерактивдик доска менен иштөө методу анын кандай технология боюнча жасалганына жараша болот.

Төмөнкүдөй технологиялар пайдаланылышы мүмкүн:

- Электромагниттик технология;
- Аналогдук-резистивдик технология;
- Ультраун технологиясы;
- Инфракызыл технология;
- Микрочекит технологиясы;
- Лазердик технология;
- Оптикалык технология;

Азыркы окутууда интерактивдүү досканы бир нече режимде пайдалана алат. Сабак режими Interwrite Workspace каражатынын жумуш мейкиндигинде иштөөнүн негизги режими болуп эсептелет. Бул режимде иштегенде Interwrite Board доскасы, Interwrite Pad блокноту, Interwrite Panel панели пайдаланылат. Бул досканы, блокнотту жана панелди

пайдаланып иштеген кезде компьютер менен байланыш ишке ашат. Иш учурунда бардык информация Interwrite Board доскасында же пайдаланылып жаткан демонстрациялоочу башка тегиздикте чагылдырылат. Сабак режиминде иштеш үчүн төмөнкү жабдуулар болушу керек: Interwrite түзүлүшү (Interwrite Board доскасы, Interwrite Pad блокноту же Interwrite Panel панели), демонстрациялоочу тегиздик (эгер Interwrite Board доскасы колдонулбаса), видеопроектор жана компьютер. Башталгыч курстарды окутууда төмөнкү методикалык шарттар сакталууга тийиш:

- ар бир окуу китебинин мазмунунун студенттердин жаш курактык өзгөчөлүгүнө ылайык деңгээлде түзүлүшү;
- өзгөчө маанилүү материалдарынын айырмаланышы;
- тиешелүү деңгээлдеги сүрөттөрдүн, иллюстрациялардын, чиймелердин жана таблицалардын орун алышы;
- атайын өз алдынча кайталоого материалдардын камтылышы;
- методикалык материалдардын орун алышы.

Жогоруда көрсөтүлгөн мультимедиялык каражаттарды пайдалануунун зарылдыктары башталгыч курстарга информатика предметин киргизүү жана аларга окутулуучу каражаттары катары пайдалануу маселесин жаратат. Студенттердин көнүгүү жана зээндүүлүгүн өнүктүрүүгө таасир көрсөтүүчү мультимедиялык каражаттардын катарына төмөнкүлөрдү киргизүүгө болот:

Көрүүгө болжолдонгон - видео кассеталар, слайддар, DVD дисктер, иллюстрациялар, сүрөттөр (портрет, пейзаж, интерьер, экстерьер), схемалар ж.б.у.с.

Угууга болжолдонгон - аудио кассеталар, уюлдук телефондордогу мукамдар (музыкалар), магнитофон тасмаларына жазылган атактуу актёрлордун үндөрүнүн коштоосунда айтылган жомоктор, ыр саптары, обондуу ырлар ж.б.у.с.

Жазууга болжолдонгон – тест-карточкалар, тесттер, эсселер, түрдүү стилде, түрдүү басылма жана көркөм чыгармалардан алынган тексттер, каттар, баян, диктанттар ж.б.у.с.

Талдоо кылууга болжолдонгон – долбоорлор, тажрыйбалар, изденүүлөр, жыйнактар, энциклопедиялар ж.б.у.с.

Таблица 1

Сүйлөөгө болжолдонгон – презентациялар, сахна көрүнүштөрү, топтогу иштер, көркөм чыгармалар ж.б.у.с.

Мультмедиа колдонмолору негизги маалыматты көрсөтүү үчүн кадимки текстти эле

Жаңы материалды түшүндүрүү    Сабактын темасы боюнча тексттик жана графикалык материалды тандоо. Окуу-дидактикалык презентация түзүү.

Көрсөмөлүү таркатма материал түзүү.    Сабактын темасы боюнча анимацияланган маалыматтык объектилерди тандоо. Мультимедиялык презентация түзүү.

Өтүлгөн материалды өздөштүрүүнү текшерүү    Текшерүү иштерин жана өз алдынча иштерди иштеп чыгуу    Жаңы материалды түшүндүрүүдө маалыматтык объектилерди колдонуу менен интеграцияланган сабактарды уюштуруу. Мультимедиялык каражаттардын негизинде өз алдынча иштерди, тесттерди жана тапшырмаларды текшерүү.

Материалды бышыктоо    Алдын ала даярдаган материалдар боюнча студенттердин жекече чыгып сүйлөөлөрүн уюштуруу    Медиатеканын маалыматтык объектилерин колдонуу менен мультимедиялык материалдарды түзүү.

Кошумча билим берүү    Студенттердин долбоор-лоо ишмердүүлүгүн уюштуруу. Орто кесиптик билим берүү мекемелеринде конкурстар жана олимпиадалар үчүн материалдарды даярдоо.    Билим алуучулардын чыгармачылык иштин темасы боюнча долбоорлорун коргоону өткөрүү.

колдонбостон, маалыматты белгилүү жана түшүндүрүү максатында бир катар тексттик аспаптарды пайдаланат. Мисалы: айрым сөздөр же фразалардын асты сызылышы, ариптердин өлчөмүнүн же тибинин өзгөртүлүшү, экрандагы тексттердин түрдүү блокторунда түрдүү түстү пайдаланышы мүмкүн. Мультмедиа колдонуштары тексттик менюга негизделген баскычтар менен кандайдыр бир предметтеги маалыматтарды тез көрсөтүүдө да пайдаланат.

Мультмедианын программдык жабдыгы деп текст, график, аудио - видео жана анимацияларды камтыган көрсөтүүлөрдү түзүүгө мүмкүндүк берет. Аны көрсөтүү жеке эле аталган элементтердин аралашмасы эмес, ал компьютерде интерактивдүү көрсөтүү. Көрсөтүлүүчү эпизоддор үчүн каалагандай сандагы материалдарды тандап алууга мүмкүндүк берет. Мультимедия текстти графикти жайгаштырып, аудио-видео жана анимацияны башкаруу менен көрсөтүүнү түзүүгө жардам берет. Мультимедия пакеттеринин кеңири колдонулганы Multi-media Tool-book Asymetrix Corporation. Тармактын жетишкендиктеринин бири мультмедианы кошуу мүмкүнчүлүгү эсептелет ал текстти графикти видеону анимацияны жана аудиону интегрлештирет. Бул жетишкендиктер тармакта иштөөчү маалыматтар түрлөрүн көбөйтүү тармакты колдонуу потенциалын кеңейтти жана интернетке кызыгууларды арттырды. Мультимедия колдонуштарын иштеп чыгуу процессинин ар түрдүү стадияларында тиешелүү башкаруучу принциптер жетекчиликке алынат. Бул стадияларга анализ, долбоор жана өндүрүү аракеттери кирет. Анализ стадиясында план так түзүү, мультмедианы иштеп чыгуу ийгиликтүү аяктайт.

Азыркы учурда жогорку окуу жайдын жамааттары тарабынан иштелип чыккан мультимедиялык окуу материалдарды иштеп чыгуу, мектептерде пайдалануу курч маселелерден болуп жатат. Мугалимдер ушул кезге чейин пайдаланып келген карточка, плакат, карта, доска сыяктуу көрсөтмө куралдар сейрек учурап, заманбап талаптарга жооп бере албай калды. Мультимедиа колдонмолорун долбоорлоонун дагы бир маанилүү бөлүгү экранды долбоорлоо саналат. Жыйынтык продуктунун толук эффектисине экранда колдонулган түстөр жана андагы жайланыштыруулар кыйла таасир тийгизет. Маалымат каражаттарынын ар түрдүү элементтерин түзүү, аларды колдонуу жана мультимедиа програмдык жабдыктарын пайдалануу менен чогуу жайгаштыруу процесси “мультимедианы өндүрүү” деп аталат.

Жогоруда кеп болгондой, мультимедиялык технологияларды пайдалануу, традициялык окутуу ыкмаларынан арылып, инновациялык ыкмаларды жайылтуу, ар кандай предметтерди эффективдүү түшүндүрүү азыркы учурдун кечиктирилгис талаптарынан болуп турат.

Максаты: Окутууда мультимедиялык технологияларды пайдалануу менен орто кесиптик

билим берүүчү окуу жайда окуган студенттердин адистик ишмердүүлүгүн, билим деңгээлин, компетенттүүлүгүн өстүрүү. Активдүү мультимедиа продукциялары болгон сабактарды, презентацияларды, практикумдарды жана активдүү каражаттар: интерактивдүү мультимедияларды өздөштүрүү. Маселелер кызыктуу, насааттуу, практикалык жактан маанилүү жана предмет аралык мазмунга ээ болушу зарыл. Тапшырмалар теориялык материалды билбестен чыгарууга мүмкүн эместей болуп түзүлүшү керек. Болочок мультимедиялык сабакты долбоорлоордо кандай максаттарды көздөй турганын, окулуп жаткан тема боюнча сабактар системасында же бүткүл курста бул сабак кандай роль ойной турганы жөнүндө ойлонуу керек.

Мультимедиялык сабак төмөнкүлөргө арналышы мүмкүн: жаңы материалды үйрөнүү,

жаңы маалыматты берүү үчүн; өтүлгөндү бышыктоо, окуу билгичтиктери менен көндүмдөрүн калыптоо үчүн; алынган билимдерди, билгичтиктерди, көндүмдөрдү кайталоо, практикада колдонуусу үчүн; билимдерди жалпылоо, систематизациялоо үчүн. Сабактын окутуучу жана тарбиялоочу натыйжасы эмненин аркасында күчөтүүлөрүн дароо аныктоо керек. Эгер сабак слайддардын кокус топтому эмес, эс туюмунан бүтүн продукт катары чыкса максималдуу окутуучу натыйжага жете алат. Берилген слайд менен кандай окуу милдеттерин көздөйсүң, аларды жүзөгө ашырууга кандай каражаттар менен жетишүүнү каалайсың, төмөнкүдөй айкын элестетүү зарыл.

1. Көрсөтмөлүүлүктүн таанылуучулугу, ал берилүүчү жазуу жүзүндөгү жана оозеки маалыматтка ылайык келүүгө тийиш.
2. Көрсөтмөлүүлүктү берүүнүн динамикасы. Эффектилер менен аша чаап кетпөө абдан маанилүү.
3. Сүрөттөрдүн видео катарынын ойлонулган алгоритми. Окутуучу натыйжа максималдуу болсун үчүн сүрөттөрдү экранга берүүнүн удаалаштыгын абдан жакшы ойлонуу жетиштүү.

4. Көрсөтмөлүүлүктүн оптималдуу өлчөмү. Бул минималдуу гана эмес, максималдуу өлчөмдөргө да тийиштүү, алар да окуу процесси терс таасир кылса, студенттердин кыйла тез чарчоосуна түрткү боло алышат.

5. Экранда көрсөтүлүүчү сүрөттөрдүн оптималдуу саны. Слайддардын, фотолордун ж.б.у.с. санына азгырылууга болбойт. Алар студенттерди алаксытат башкага көңүл токтотууга жолтоо кылышат. Окуу слайдын даярдоодо басма тексти берүү проблемасы сөзсүз келип чыгат.

Текстке төмөнкү талаптарга көңүл буруу зарыл: түзүлүшү (жайгашуусу, экранга чыгаруу); көлөмү; формат (шрифттин өлчөмү). Башталгыч курстарда компьютердик технологиянын колдонуунун эффективдүүлүгүн аныктоо максатында педагогикалык эксперимент жүргүзүлдү жана аны уюштурууда төмөнкүдөй милдеттер коюлду:

- математиканы салттуу жана компьютердик технологияны колдонуп окутуудагы студенттердин өздөштүрүү деңгээлдеринин көрсөткүчтөрүн салыштыруу. Коюлган милдеттерге ылайык, педагогикалык эксперимент жүргүзүлүп. У. Өмүралиев [4], башталгыч курстардын компьютер менен иштөөдө төмөнкү графигин сунуштаган (табл. 2):

Студенттердин компьютер менен иштөөнүн ирээти

Таблица 2

тайпа 1-2-курстар

Компьютер менен иштөөнүн узактыгы 15 минут

1 күндөгү сабактардын саны 1

Көз гимнастикасы Ар бири 5 же андан көп жолудан 3-5

көнүгүү

Жумуш ордундагы дене тарбиянын

мүнөтү Ар бири 4-6 жолудан 7-8 көнүгүү

Сабактардын ортосундагы

тынымдардын узактыгы 10-20 мүнөт

Бул таблицадагы окуу тартиби студенттин маалыматтык-компьютердик технология менен иштөөдө ден соолугуна залал келтирбөө максатында иштелип чыккан. Көрсөтмөлүүлүк өңдүү эле текст да алдын ала ойлонууга убакытта пайда болууга тийиш. Экрандагы тексти кайталабай койгон жакшы, бирок басма тексти кайталоо дидактикалык жактан акталган учурлар да болушу ыктымал. Башталгыч курстарга билим берүү ишин жаңылап жакшыртуунун бардык маселелеринин ичинен окуу предметтерин жогорку илимий – методикалык деңгээлде окутуунун негизинде студенттердин билимдеринин, билгичтиктеринин жана көндүмдөрүнүн сапатын жогорулатып студенттердин көндүмүн өркүндөтүү эң башкы милдет болуп эсептелет.

Бул милдеттер интерактивдүү методдорду белгилүү ырааттуулукта колдонуу зарылчылыгын туудурат. Окутуучу мультимедиалык көрсөтмөлүү каражаттарды колдонууда, аларды пайдалануунун максатын, алынуучу натыйжасын, аткарылуучу иш-аракеттерди так аныктап, пландаштырып алуусу зарыл.

Пайдаланылган булактардын тизмеси

1. Алимбеков А. Кыргыз элинин билим берүү салттары. Жогорку окуу жайлардын мугалимдик адистиктери үчүн окуу куралы. - Бишкек, 2001.
2. Бекбоев И.Б. Инсанга багыттап окутуу технологиясынын теориялык жана практикалык маселелери. - Бишкек, 2015. – 384 б.
3. Жутанова Г.А. Дидактикалык оюндар аркылуу студенттердин таанып билүүчүлүк ишмердилүүгүн активдештирүүнүн педагогикалык шарттары: Пед. ил. канд. ... дис. автореф. – Бишкек, 2015.
4. Зимняя И.А. Ключевые компетенции – новая парадигма результата образования. // Высшее образование сегодня. 2003, № 5. - 34-42 с.
5. Иманкулова С.Э. Дидактическая игра - как средство воспитания младших школьников // КНУ им. Ж.Баласагына. - Бишкек, 2011, № 2 . - 312- 317 бб.

Рецензент: Мамбетова З.Ж. – педагогика илиминин кандидаты И.Арабаев атындагы КМУ