УДК – 004.032.6.

БИЛИМ БЕРҮҮДӨ МУЛЬТИМЕДИА ТЕХНОЛОГИЯЛАРЫН ПАЙДАЛАНУУНУН АРТЫКЧЫЛЫКТАРЫ

Акбеков Темирбек Мамбеткадырович, *физика-математикалык илимдеринин кандидаты. "Табигый илимдер" кафедрасынын доценти. У. Асаналиев атындагы Тоо – кен иши жана тоо кен технологиялары институту. Бишкек шаары, Чуй проспекти 215.*
Жамгырчиева Бермет Сулаймановна. *«Табигый илимдер кафедрасынын" ага окутуучусу. У. Асаналиев атындагы Тоо – кен иши жана тоо кен технологиялары институту. Бишкек шаары, Чуй проспекти 215. bermet@mail.ru*
Имашев Аскар Жанболатович, *PhD доктору. «Кендерди казып алуу» кафедрасынын жетекчиси. Караганда мамлекеттик техникалык университети. imashev_85@mail.ru*
Жолмагамбетов Нурбек Рыспекович, *техника илимдеринин кандидаты., «Кен аэрология жана коопсуздук» кафедрасынын жетекчиси. Караганда мамлекеттик техникалык университети.*

Мультимедиа каражаттарынын колдонуусу педагогдордун эмгегин интенсивдештирүүсүнө жана ошондой эле студенттердин өздөштүрүүсүнүн эффективдүүлүгүгө оң таасирин тийгизет.

Ачкычтык сөздөр: Мультимедиа, сфера, интенсивдүү, ресурс, окутуучу, студент, теория, график, магнит.

ПРЕИМУЩЕСТВА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МУЛЬТИМЕДИА ТЕХНОЛОГИЙ В ОБУЧЕНИИ И ОБРАЗОВАНИИ

Акбеков Темирбек Мамбеткадырович, *кандидат физико-математических наук, доцент кафедры "Естественных наук",, Институт горного дела и горных технологий имени У. Асаналиева, г. Бишкек, проспект Чуй 215*
Жамгырчиева Бермет Сулаймановна, *старший преподаватель кафедры "Естественных наук", Институт горного дела и горных технологий имени У. Асаналиева, г. Бишкек, проспект Чуй 215,61- bermet@mail.ru*
Имашев Аскар Жанболатович, *доктор PhD, заведующий кафедрой «Разработка месторождений полезных ископаемых» . Карагандинский государственный технический университет. imashev_85@mail.ru*
Жолмагамбетов Нурбек Рыспекович, *к.т.н., заведующий кафедрой «Рудничная аэрология и охрана труда» . Карагандинский государственный технический университет.*

Использование мультимедиа средств оказывает положительное влияние на интенсификацию труда педагогов, а также на эффективность обучения студентов.

Ключевое слова: Мультимедиа, сфера, интенсивный, ресурс, педагог, студент, теория, график, магнит.

ADVANTAGES ANDDIS ADVANTAGES OF THE USETHE MULTIMEDIATECHNOLOGYIN TEACHINGAND EDUCATION

Akbekov T. M., *the physicist's candidate - mathematical sciences, the associate professor, Institute of mining and mountain technologies of U. Asanaliyev, Bishkek, the avenue Feel 215*

Zhamgyrchieva B.S *.the senior teacher of department of "Natural sciences", Institute of mining and mountain technologies of U. Asanaliyev, Bishkek, the avenue Feel 215,61- bermet@mail.ru*
Imashev Askar Zhanbolatovich*, Doctor PhD, Head of the Department "Development of Mineral Deposits". Karaganda State Technical University. imashev_85@mail.ru*
Zholmagambetov Nurbek Ryspekovich*, Ph.D., head of the department "Rudnichnaya aerology and labor protection". Karaganda State Technical University.*

Using of multimedia technology influence for positive working of teachers and for efficiency teaching of the students.

Key words: Multimedia, sphere, интенсивд үү, resource, teacher, student, theory, schedule, magnet.

Билим берүүдөгү мультимедиа технологиялары күндөн-күнгө сапаттуу окутуунун ар кандай сфераларында кеңири жайылып бара жатат. Көпчүлүк учурларда мультимедиа каражаттарынын колдонуусу педагогдордун эмгегин интенсивдештирүүсүнө жана ошондой эле студенттердин өздөштүрүүсүнүн эффективдүүлүгүнө оң таасирин тийгизип жатат.Жогорку окуу жайынын ар бир тажрыйбалуу окутуучусу маалыматтык технологияларды жайылтууда жана анын тез өнүгүүсүнө акыркы жылдардагы жетишкен ийгиликтери күбө боло алат. Окутуунун олуттуу жана далилденген маалымдоонун проблемаларын комплекстүү түрдө жүргүзүү керек. Педагогдор мультимедиа каражаттарын окуу процессинде жайылтуунун эки багытынын бар экендигин билүүсү зарыл. Алардын ичинен биринчиси каражаттардын окуу процессине жогорку билимдин тарихый калыпталган ыкмаларынын чектеринде “колдоочу” каражат иретинде киргизилгенине байланыштуу болот. Бул учурда мультимедиа ресурстары окуу процессин интенсивдештирүү, окутууну жекечеөздөштүрүүжана билимдерин баалоосуна байланыштуу болгон окутуучулардын мурдагы иштерин автоматташтыруу каражаттары иретинде каралат. Мультимедиа ресурстарын экинчи багытынын чектеринде ишке ашыруу(жайылтуу) билим берүүнүн мазмунунун өзгөрүшүнө, окутуудагы окуу процессин уюштуруу ыкмаларын жана формаларын кайра кароого, физика боюнча ресурстарын мазмуундуу толуктоо колдонулушуна негизделген толук курстарын түзүүгө алып келет. Билимдер, ыкмалар жана машыгуулар мындай учурда максат иретинде эмес, студенттин инсандыгын өнүктүрүү каражаты сыяктуу каралат.Биринчи муунга(тайпага) студенттердин белгилүү билим системасын калыптандырууга байланыштуу болгон керектөөлөрдү киргизсе болот. Мындай керектөөлөр колдонмо мүнөздүү сабактарды өтүүдө материал менен таанышууда пайда болот. Мындан тышкары алар микро жана макро дүйнөнүн элементтерин окууда пайда болушат, ошондой эле керек болгон учурда бир катар түшүнүктөрдү, теорияларды жана салттуу жогорку окууда керектүү тажрыйбалуу негиздерин табылбаган мыйзамдарды(Салмаксыздыкты окууда, аалам эволюциясынын процесси менен таанышууда ж.б.).Керектөөлөрдүн экинчи тайпасы(мууну) студенттердин репродуктивдик ыкмаларды үйрөнүү зарылдыгы менен аныкталат. Бул тайпанын керектөөлөрү эсептөөгө байланыштуу болгон жагдайларда пайда болушат.(Убакытты үнөмдөө, натыйжаларды текшерүү жана иштеп чыгуу).Муну менен катар экинчи группанын (тайпанын) керектөөлөрү типтүү ыкмаларды иштеп чыгууда келип чыгат. (Магниттик индукциянын же индукциялык токтун векторунун багытын аныктоо ж.б.) жана жалпы окуу ыкмаларын калыптандырууда(жалпылогикалык системдештирүү жана квалификациялоо, талдоо жана синтездөө.) Лабораториялык тажрыйбаны пландоо, рефлективдүү ыкмалар менен маалыматты топтоо жана талдоо жүргүзүү. Керектөөлөрдүн үчүнчү тайпасы студенттердин чыгармачыл ыкмаларын калыптандыруу зарылдыгынан келип чыгат. Чыгармачылыктын негизги касиети болуп жасалган продуктун жаңылыгы болуп саналат. Ушундай керектөөлөр мүмкүн болгон бир катар варианттардан эң рационалдуу деп табылган варианттары

оптималдаштырылган маселелерди чечкен деп келип чыгып, процессти жүргүзүүнүн эң оптималдуу вариантты, маселелерди чыгарууда үнөмдүү чечилүүсү менен так алат. (Оптималдуу чечүүнүн математикалык эле эмес, ошондой эле графикалык түрүндө табуусу). Бул группанын(тайпанын) керектөөлөрү сунушталган илимий божомолдору текшерүүдө, маселени коюда же чечүүдө келип чыгат, анын үстүнө буга жараяндарды (процесстерди) үлгүлөөдөн (моделдөөдөн) же окуялардан ырааттулугунан зарылдыгынан келип чыккан керектөөлөрдү киргизсе болот, бул студентке жараяндардын же окуялардын өтүшүнө таасир берген фактор жөнүндө жыйынтыкты чыгарууга мүмкүндүк бере алат. Ошентип үчүнчү тайпага(группага) лабораториялык тажрыйбанын жүрүшүнөн келип чыккан керектөөлөрдү киргизсе болот, иштерди өткөрүүгө талап кылган приборлорду бул конкреттүү окуу жайына кымбат баалуу(кол жеткис) өтө турган керектөөчү каражаттар кирет. Мындай лабораториялык тажрыйба педагогикалык өлчөмдүн чектеринде жүргүзүлүшү мүмкүн жана тиешелүү маалыматтын жана телекоммуникациялык технологиялардын колдонулушунун зарылдыгы келип чыгат.

Төртүнчү тайпанын(группанын) керектөөлөрү студенттерге белгилүү инсандык касиетттерин калыптануусунун зарылдыгына байланыштуу болот. Төртүнчү тайпага кирген керектелүүчү каражаттарды уюштурууну үлгүлөөдө студенттердин аракеттүү тарбиясын, социалдык, экономикалык жана башка проблемаларын чечилиши үчүн мүмкүнчүлүк берүүдө (боло турган ар кандай терс көрүнүштөрдөн студенттердин технологияларды туура пайдаланууга ошондой эле заманбап азыркы турмушта алардын адептүү баалоосун тарбиялоого окутуу(үйрөтүү), жогорку көрсөтүлгөн керектелүүчү каражаттар менен катар мультимедиа технологиялардын туура жана эффективдүү колдонулушу үчүн маалымдоонун негизги оң жана терс аспектилерин мультимедиянын ресурстарында колдонуусунан билүү зарыл. Физиканы окутууда окуу материалын өздөштүрүүнүн көрсөткүчүн жогорулатуу үчүн учурдун талабына ылайык лаборатория сабагын берүүдө мультимедиа ресурстарын колдонуу студенттердин билимдерин, билгичтиктерин, көндүмдөрүн баалоодо чоң жардам берет, ошондой эле студенттерди методикалык тажрыйба аркылуу өздөрүнүн иштелмелерин иштеп чыгууда жекече кесиптик өзгөчөлүгүн калыптандырат деп айтсак жаңылышпайбыз. Студенттерди билимге болгон кызыгуусун активдештирүү максатында окуу процессинде, интерактивдик методдорду колдонуу мезгилдин талабы болууда. Мультимедиа технологияларын пайдаланууда студенттердин компетенттүүлүгүн өстүрүүдө багытталган жана педагогдордун эмгек күчүн азайтып, окуучулардын окууга болгон активдүү ынтызаарлыгын жогорулатууда учурдагы педагогикалык технологиялардын бирден бир көрсөткүчү болуп эсептелет.Окуу процессинин эффективдүүлүгүн жогорулатуунун маанилүү шарттарынын бири болуп окуучулардын окуу-таанып билүү ишмердүүлүгүнүн жүрүшү тууралуу окутуучунун объективдүү маалыматтарды системалуу түрдө алып туруусу эсептелинет. Бул маалыматты окутуучу студенттердин окуу-таанып билүү ишмердүүлүгүн модулдардын жүрүшүндө гана алат. Мультимедиалык технологияны пайдалануунун теория менен практикалык байланыш принцибинде физика боюнча билим берүүнүннатыйжалуулугун жана сапаты жагынан практикалык иштерди аткарууда текшерилет. Окуу процессинин эффективдүүлүгү көптөгөн теориялык жана практикалык байланыштардан келип чыгаары бардыбызга белгилүү. Аларды байланыштыруу үчүн окуу программасындагы темалардын мазмунун туура тандап жана аны окутуунун ыкмаларын, формаларын жана тиешелүү окуу каражаттарына карата тандап алууга түздөн-түз көз каранды. Мультимедиялык технологияны колдонууда окутуучунун педагогикалык жана адистик компетенттүүлүгү, окуу каражаттарын тандоодо чоң роль ойнойт. Канчалык бул сапаттар жогорку деңгээлде жана толук камдуу жабдылган болсо, теориялык билим менен практикалык иш жүргүзүү жакшы уюштурулат.Билим берүүнүн технологиясынын (окуу программасын жана окутуунун технологиясын) коомдук талапка карата модернизациялоо республикабыздын бардык билим берүү деңгээлдеринде (ЖОЖдордо, ж.б. билим берүү жагында) информациялык технологияларды пайдаланып жүргүзүлүп жаткандыгы белгилүү.

Республикабызда билим берүүнү реформалоонун негизги багыты болуп жеткиликтүү, сапаттуу жана эффективдүү билим берүү деп эсептелинет. Андыктан бүгүнкү күндө жогорку окуу жайларындагы студенттерге, заман талабын канааттандырган сапаттуу билим берүү системасында жогорку деңгээлдеги билимдүү, интелектуалдуу, эмгек рыногунда атаандаштыкка жөндөмдүү иштей ала турган жаштарды тарбиялоо милдети турат. Азыркы күндөгү студенттерге профессионалдык жаңы деңгээлде сабак берүү, заман талабына байланыштуу илимдин, билимдин жана техникалык каражаттардын жогорку жаңы деңгээлдеги мүмкүнчүлүктөрдү пайдаланууга болот, б.а. окутуп үйрөтүү, профессиялык жактан предметтик мугалимдин жаңы деңгээлге жетишүүсүнүн негизги багыттары болуп, компьютердин информациялык технологиясынын жардамы менен окуп, билим алууга үйрөтүү, инновациялык технологиялардын методикаларынын жаңы ыкмаларына басым жасоо, мугалимдин теориялык жана практикалык жактан жаңы чыгармачылыкта иштеп, компьютердин жаңы информациялык технологиясы аркылуу сабак өтүү(компьютердин мультимедиалык технологиясы, презентация, фильм слайддар менен иштөө, үй шартында DVD аркылуу окуу, электрондук китеп ж.б.) пайдаланса болот. Мында традициялык лекция, лаборатория, практикалык сабак учурунда чечмеленип келе жаткан түшүнүктөрдү компьютердин мультимедиалык технологиясы аркылуу кызыктуу түздөн-түз дидактикалык жактан көрсөтмөлүү принцибинде жүргүзүлөт. Ошону менен бирге студенттер сабакка активдүү катышат, ал эми мугалимдерге маалыматтардын ар түрдүү касиеттерин түшүндүрүүдө, талдоодо оптималдуу шарт түзүлөт.[3]

Жыйынтыгы: Мультимедиялык технология аркылуу физика сабагын окутууда мамлекеттик тилде иштөөгө көңүл буруу. Компьютердин жана мультимедиалык технологиялардын келип чыгышы жана өркүндөтүү маселелери, турмуштагы ролу жана орду,билим берүү системасындагы маанисине көбүрөөк токтолуш керек. Мультимедиалык технологияны пайдалануунун окуу процессине пайдаланууда эффективдүүлүгү көптөгөн теориялык жана практикалык байланыштардан келип чыгаары белгилүү.

Колдонулган адабияттар:

1. Мамбетакунов Э.М., Мамбетакунов У.Э.Гуманистические ориентированная технология обучения, Наука и новые технологии- Бишкек-№ 3 с.103.

2. Кузнецов А.А., Кариев С. Основные направления совершенствования методической подготовки учителей информатики в педагогических вузах. Информатика и образования, 1997.- № 6,с.35-36.

3. Карагулов Д.К., Мультимедиалык технологияны колдонуу менен окуу процессин уюштуруудагы негизги принциптер жана мүмкүнчүлүктөр. И. Арабаев атындагы КМУ.,Б.2009ж.с.108-111

4. Монахов В.М. Проектирование и внедрение новых технологий обучения// Советская педагогика -1990-№1 с.22.