

## ЖОГОРКУ ОКУУ ЖАЙЛАРЫНЫН ОКУТУУ ПРОЦЕССИНДЕ ЖАҢЫ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ КОЛДОНУУНУН АБАЛЫ ЖАНА ЖЕТИШПЕГЕН ЖАКТАРЫ

*Маалыматтык технологияларды колдонуу аркылуу техникалык багыттагы студенттердин билим сапатын өркүндөтүү абдан чоң мааниге ээ. Себеби, глобалдашуу процессинде техникалык адистердин билим сапатын жогорулатуу окутуунун жаңы технологияларын колдонуу аркылуу ишке ашат.*

*С помощью новых инновационных технологий возможно повышение качества знаний студентов технического направления. Потому, что в процессе глобализации качество технического специалиста может быть улучшена путем обучения новым технологиям.*

*By using new innovation technologies can be improved quality of the knowledge of the students of technical direction. Because, in globalization process quality of the technical specialist can be improved by teaching new technologies.*

Бүгүнкү күндө информатика курсун техникалык ЖОЖдордо окутуу бирден бир негизги предметтердин бири болуп калды. Техникалык багыттагы адистиктердин окуу планында информатика курстары киргизилген жана белгилүү денгээлде окутулуп келе жатат. Окутуу процессинде информатика предметинин негизги бөлүмдөрүн окутуу менен бирге анын ар кандай илимий изилдөөдөгү теориялык жана практикалык жыйынтыктарынын негизинде окутуунун жаңы методикалык системалары колдонулууда.

Алардын ичинен техникалык же атайын информатикалык (математика, информатика) адистерди даярдоо багытындагы жогорку окуу жайларында бир нече информатика жана компьютердик жаңы информациялык технология курстары менен байланыштуу же анын компоненттери түздөн-түз пайдалануу менен компьютердик жаңы информациялык технологиясын колдонгон курстар окутулууда.

Ушул күндөрдө компьютер үзгүлтүксүз билим берүүнү уюштуруунун негизги каражатына айланды десек болот. Компьютерди билген адам программдык каражаттарды дагы жаңылап, аларды тереңдетип өздөштүрүүдөн өзүнүн профессионалдык деңгээлин жогорулатат. Компьютердик технологияларды пайдалануу менен маалыматтарды сапаттуу жана тез иштетүү адистин ишмердүүлүгүнүн маанилүү бөлүгү болуп саналат. Азыркы учурда жогорку окуу жайлары жетиштүү санда компьютер менен камсыз болуп, анын негизинде окутуу процессинде компьютердик технологияны колдонуу мүмкүнчүлүгү түзүлдү. Бирок, ошол эле учурда бул аракеттер мугалимдер үчүн жаңы проблеманы пайда кылды. Мугалимдер эми компьютер менен иштегенди билүү менен эле чектелип калбастан, жаңы маалыматтык технологияларды колдонуу менен окутуунун өзүнө ылайыктуу методикасын түзө билүүсү зарыл.

Компьютердик техниканын негизги артыкчылыгы – анын таанып билүү ишмердигинин динамикалык моделин түзүүгө мүмкүндүк бере алгандыгында жана анын негизинде ийкемдүү рефлексивдүү башкарууну жүргүзүүгө мүмкүндүк түзө тургандыгында. Б. Атаевдин ою боюнча, эгерде компьютердик техника окутуучу каражат катары пайдаланылса, анда төмөндөгүдөй техникалык мүмкүнчүлүктөр түзүлөт:

- Студенттердин ачык билим мейкиндигине багытталышы;
- Маалыматтык технологияга багытталышы;
- Билимдерди компьютерлөөгө багытталышы;

Компьютердик технология тармагында жөн гана колдонуучу катарында окутуу бүгүнкү күнү жетишсиз деп эсептелет. Ошондуктан жогорку окуу жайлардын студенттери

жана бүтүрүүчүлөрү маалыматтык массив менен иштөө көндүмдөрүнө, жаңы маалыматтык технологияны өздөштүрүү билгичтерине ээ болуусу керек.

Биздин изилдөөдө информатика курсун окутуудагы республикабыздагы Эларалык Ататүрк Алатоо университетинин, И.Арабаев атындагы КМПУнун, Ж.Баласагын атындагы КУУнун, И.Раззаков атындагы техникалык университетинин, Кыргыз-Түрк Манас университетинин, Казакстандагы Казак-Түрк С.Демирель университетинин жана батыш өлкөлөрдөн Швейцария Цюрих технологиялык университетинин техникалык же атайын информатикалык (математика, информатика) илимдери боюнча техникалык адистер үчүн 2010-2011-окуу жылындагы информатика курсун окуу программалары жана билим берүү системасындагы жалпы стандарттык документтер менен таныштык.

Республикабыздын ЖОЖдорунда Информатика курсу бардык техникалык адистиктер үчүн 1-2-3-4 курстарында окутулат. Мезгилдин талабына карата көпчүлүк адистерде Жалпы информатика курсунан сырткары, кошумча Тандалган курс катарында дагы окутулуп үйрөтүлөт. Айрымдарында «Тандалган курс» деп аталса кээде «Информатика аталган адистиктеринде» деп аталат.

Сабактарды окуткан окутуучулардын контингенти дагы ар түрдүү, техникалык адистигине карата негизделген окуу программасынын негизинде лекция, практика-лабораториялык, өз алдынча окуу жана аткаруу боюнча жумушчу окуу программаларынын негизинде аткарылат.

Биздин изилдөөдө окутуу процесинде жаңы технологияларды колдонуунун абалы кызыктырды жана жетишпеген жактары колго алынды. Техникалык адистиктеги студенттерге информатика курсунун негизги теориялык түшүнүктөрүн өздөштүрүү, жаңы технологияларды колдонуу аркылуу студенттердин информатикалык билимдерин өркүндөтүү максат коюлган.

Натыйжада информатика курсун окутуудагы кемчиликтеринин бири интернет байланышы менен бардык адистердеги студенттердин бирдей деңгээлде техникалык жабдуулар менен камсыз болбогондугу ачык айкын байкалды.

Кыргызстан эгемендүүлүккө ээ болгон жылдардан тартып, маалыматтык коммуникациялык технологияларды билим берүү системасына киргизүү жана жайылтуу ыраатында максаттуу чечимдер кабыл алынган. Бирок, бул жылдары жаңы маалыматтык технологияларды колдонуу маселеси ийгиликтүү чечилген эмес, анын себептери катары материалдык техникалык камсыздоонун жоктугу, компьютердик техникалардын тартыштыгы, интернеттик байланыш мүмкүнчүлүктөрдүн чектелиши ж.б. эсептөөгө болот.

Кыргызстандын билим берүү системасында компьютердик технологияны колдонуунун абалы кандай жана Улуттук стратегиянын талабына канчалык деңгээлде жооп бере алат- деген суроонун үстүндө ой жүгүртүү биздин изилдөөбүздүн бул бөлүгүнүн негизги маселеси десек болот. Ошондуктан жогорку жана орто окуу жайларынын компьютерлер менен камсыз болуш деңгээлин, алардын окуу процессинде колдонулуш абалын иликтөө илимий кызыгууну туудурат.

Кыргызстандын жогорку окуу жайларынан алынган маалыматка көңүл бөлсөк, алардын жаңы маалыматтык технологиялар менен камсыздалышы, орто окуу жайларына караганда бир топ артыкчылыктарга ээ экендиги байкалат.

Жаңы маалыматтык коммуникация областындагы жогорку билимдүү адистерди даярдап жаткан жогорку окуу жайлары Кыргызстанда ондоп саналат. Иликтөө көрсөткөндөй, азыркы учурда жогорку окуу жайларында компьютерлер менен жабдуу актуалдуу маселелерден болуп саналбайт. Жогорку окуу жайларында студенттерге интернетти эркин пайдалануу шарттары түзүлгөн. Эң актуалдуу маселе болуп-маалыматтык технологияларды окуу процессинде пайдалануу, билим берүүнүн сапатын жакшырышына алардын тийгизген таасирин аныктоо саналат.

Кыргызстандын жогорку окуу жайларында студенттердин компьютердик сабаттуулугун жана маданияттуулугун калыптандыруу «Информатика» предметин өздөштүрүү аркылуу ишке ашырылат:

1. Илимдердин негизин терең өздөштүрүүнү жана болочокто жаштарды практикалык иштерге даярдоону камсыз кылган жалпы компьютердик сабаттуулука жетишүү.

2. Жогорку окуу жайынын окуу пландарынын бардык дисциплиналарында жаңы маалыматтык технологияларды окутуу куралы катары кеңири колдонуунун негизинде, билим берүү системасын жана тарбиялоонун натыйжалуулугун жогорулатуу.

3. Компьютердик технологияны кеңири жайылтуунун негизинде эл агартуу системасын жакшыртуу.

Жогорку окуу жайларынын, маалымат коммуникациялык технологиялар тармагы боюнча өнүгүүсү чынында эле орто окуу жайларына салыштармалуу бир кыйла жогору. ЖОЖдогу студенттердин билимдерин ар кандай жаңы маалыматтары менен камсыз кылуу жана алардын өз алдынча ой жүгүртүүлөрүн жогорулатуу, билимдерин өркүндөтүү маанилүү маселелердин бири болуп эсептелет. Ошондуктан Кыргызстандагы жогорку окуу жайларынын информатика сабагы боюнча студенттердин лабораториялык, практикалык жана өз алдынча иштөөлөрүнө көбүрөөк көңүл бурулушун коюлган маселерди чечүүгө карата алгачкы кадам деп эсептөөгө болот.

Окутуу процессинде мугалим ар түрдүү форма жана методдордон тышкары окутуу каражаттарын да колдонот. Дифференцирленген иш алып барууда, азыркы талапка ылайык, окуу куралдары, окуу-материалдык пособиялар менен бирге электрондук окутуу каражаттары дагы колдонулушу керек. Булар окутуу процессинин эң негизги уюштуруу элементи болуп эсептелет. Электрондук окутуу каражаттарына (Moodle) «Мудлсистемасын» колдонуп техникалык адистиктеги студенттердин информатикалык билимдерин өркүндөтүүдө маанилүү роль ойногондугу ачык айкын байкалат. Себеби, студент сабака келбей калган учурда да мугалимдин кайсы тема өткөнүн билип алып үйдөн даярданып окуп келгенге мүмкүнчүлүгү болот.

Билим берүү чөйрөсүндө маалыматтык технологиялардын колдонула башташы окутуунун эффективдүү технологияларын түзүүгө мүмкүнчүлүк берди. Алар биринчиден, студенттердин окуу материалдарды өздөштүрүүсүн жакшыртууга мүмкүндүк берет. Экинчиден, окутуучу студенттердин жекече жана инсандык өнүгүүсүнө көбүрөөк көңүл буруп, алардын чыгармачылыгын артырууга аракет кылат.

Азыркы учурда, жогорку окуу жайларынын көпчүлүндө Веб сайттар түзүлүп, алардын сапаттары жакшыртылып, окуу жайдын ректорлору менен студенттердин ортосунда интерактивдик байланыштар түзүлүүдө. Ал эми электрондук окуу курстарын түзүү жана маалымат коммуникациялык технологияларын пайдаланып предметтерди окутуу өнүгүүнүн баштапкы стадиясында турат. Жогорку окуу жайларында билимдерди компьютердик тестирлөө аркылуу текшерүү маселеси коюлуп, азыркы учурда, өзгөчө жогорку курстарда модуль, экзамендерди кабыл алууда көптөгөн предметтер боюнча компьютердин мүмкүнчүлүгү пайдаланылууда.

Жогорку окуу жайларынын маалыматтык технологиялар менен камсыздалышы алардын окуу процессинде максаттуу колдонулушун шарттайт. Маалыматтык технологияларды окуу процессинде колдонуу проблемасы азыркы күндө жаңылык болуп эсептелбейт. XX-кылымдын экинчи жарымынан тартып бул проблема өз актуалдуулугун жоготпой келүүдө. Анткени улам ЭЭМдин структуралары өзгөрүүгө дуушар болуп, аны менен катар алардын жаңы функциялары пайда болгондугуна байланыштуу, билим берүү системасында окуучуларды, студенттерди окутуу проблемасын жаңы жагдайлары, мүмкүнчүлүктөрү иликтенип келет. 1980-90-жылдары эле компьютердин жардамы менен окутуу, б.а окутуу программаларын түзүү маселеси коюлган болсо, азыркы учурда мультимедиялык технологиялардын кеңири мүмкүнчүлүктөрүн ачуу, анимациялык колдоолорду пайдалануу, электрондук окуу куралдарын, окуу методикалык

комплекстерин түзүү проблемалары коюлуп турат. Азыркы учурда маалыматтык коммуникациялык технологияларды пайдалануу жогорку окуу жайларында эки багытта ишке ашырылууда. Биринчиси, бул технологиялардын студенттерге колдонуучу катарында окутуу. Бул маселе Кыргызстандын жогорку окуу жайларындагы бардык адистиктердеги информатика жана информациялык технологиялар предметин окутуу аркылуу чечилүүдө. Экинчи багыты болуп, маалыматтык технологиялар боюнча профессионал адистерди даярдоо эсептелет.

Эларалык Ататүрк Алатоо университетинин жаңы технологиялар факультетинде электрондук лабораториялык практикум, компьютердик графикага киришүү, алгоритм жана программалоо жана башка предметтер боюнча электрондук окутуу каражаты Moodle аркылуу сабактарды өтүүгө мүмкүнчүлүктөр түзүлгөн.

Бирок, мындай алгылыктуу иштер басымдуу түрдө маалыматтык технологиялар багытындагы адистиктердеги камсыздоо үчүн жасалган аракеттер болуп эсептелеерин баса белгилей кетүү керек. Калган предметтер үчүн, маселен окуу планынын биринчи блогундагы предметтер үчүн маалыматтык технологияларды колдонуп сабак өтүү жетишээрлик эмес деңгээлде экендиги байкалды.

Негизги кемчиликтердин бири техникалык адистиктерге ылайыктуу жумушчу окуу программасында өткөрүүнүн жана методикалык көрсөтмөлөрдүн аздыгы жана ошондой эле жаңы технологиялардын жетишсиздиги биздин изилдөөдө далилденди.

#### **Адабияттар:**

1. Ершов А.П. Школьная информатика в СССР: от грамотности к культуре // Информатика и образование, 1987. –№6.- С.125-132.
2. Орускулов Г.Р., Панков П.С., Касымалиев М.К., Кулушева А.Т., Кененбаева Г.М., Түгөлбаев О.Т. Государственный образовательный стандарт основного и среднего (полного) образование по информатике (проект) (на кыргызском и русском языках) // Информатика в образовании в Кыргызстане / Учебно-методич. Пособие для учителей общеобр. Школ.- Бишкек: Документационный центр ЮНЕСКО по образованию и науке в Кыргызстане, 2000. – С.52-80.
3. Курамаева, Т. Программалап окутуу- педагогикалык процесстин натыйжалуулугун өркүндөтүүнүн негизги багыттарынын бири [Текст] / Т. Курамаева // Мектеп- школа.- Бишкек, 2009.-№2. -106 б.
4. Өмүралиев, М.Ү. «Маалыматтык жана компьютердик технологиялар башталгыч класстын мугалиминин кесиптик ишмердигинде» атайын курсунун түзүлүшү жана мазмуну [Текст] / М.Ү.Өмүралиев, Т.М. Сияев, Д.М.Ажыбаев // Жусуп Баласагын атындагы Кыргыз Улуттук Университетинин жарчысы.-2010.-№6.-239-241 бб.
5. Касымалиев, М.У. Окуу ишмердигин жекелештирүүдө жана дифференцирлөөдө окуу компьютерлеринин дидактикалык мүмкүнчүлүктөрү / М.У. Касымалиев // Известия КАО.- Бишкек, 2005.-№3.-192-196 бб.
6. Атаев Б.С. Компьютерные обучающие системы [Текст] / Б.С. Атаев // Кыргыз мамлекеттик университетинин жарчысы.- Бишкек, 2011.-99-101 бб.

7. Выступление Президента Кыргызской Республики А.Акаева перед ректорами вузов страны / Образование – стратегический ресурс развития / 26-апрель 2003 г. “Слово Кыргызстана” №46.
8. Государственный образовательный стандарт высшего образования.-Бишкек:МОиН КР, 2010
9. Обзор состояния сектора ИКТ в Кыргызстане 2005 [Текст] / общественный информационный центр при управлении делами През. КР; Под общ. Ред. Р.Н. Джаркеева. – Б., 2006. – 99 с.
10. Современное состояние и перспективы развития информационно -коммуникационных технологий в Кыргызской Республике (Обзор информация) [Текст] / Ш. М. Мусакожоев., Н.А. Мусабаев., К. К. Талыпов; ГОС. агентство по науке и интеллект. собственности при Провит. КР (Кыргызпатент). – Б., 2003.- 41 с.:
11. Андреев, А.А. Современные телекоммуникационные системы в образовании [Текст] / А.А. Андреев, В.П. Меркулов, Г.В. Тараканов // педагогическая информатика. – М., 1995. – №1. – С. 55-63.
12. Борубаев, А.А. Видео курс "Информатика для студентов дистанционного обучения" [Текст]/ Борубаев А.А, Панкова Г.Д.– Бишкек: ИИМОП КГНУ, 1999.