

УДК 001:378.1

DOI 10.58649/1694-5344-2025-2-186-190

**ОРОЗБАЕВА А.А.**

Ош мамлекеттик педагогикалык университети

**ОРОЗБАЕВА А.А.**

Ошский государственный педагогический университет

**OROZBAEVA A.A.**

Osh State Pedagogical University

## **ОКУУ ПРОЦЕССИНДЕ МААЛЫМАТТЫК-КОММУНИКАЦИЯЛЫК ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ ЭФФЕКТИВДҮҮ ПАЙДАЛАНУУНУН АЙРЫМ УСУЛДАРЫ**

### **РАЗЛИЧНЫЕ МЕТОДЫ ЭФФЕКТИВНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННО- КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ**

### **VARIOUS METHODS OF EFFECTIVE USE OF INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES IN THE LEARNING PROCESS**

**Кыскача мүнөздөмө:** Бул макалада билим берүүдө колдонулуучу маалыматтык-коммуникациялык технологиялардын (МКТ) окуу процессинде пайдалануунун эффективдүүлүгү жана натыйжалуулугунун сүрөттөлүшү. Билим берүү процессине МКТны киргизүү аркылуу чечиле турган милдеттер белгиленген. Окутууда технологиянын бул түрүн кеңири жайылтуунун негизинде керектүү билимдерди алуунун артыкчылыктары жана кемчиликтери келтирилген. Компьютерлештирүүнүн өнүгүшү жана жаңы технологиянын пайда болушунун негизинде маалымат жана билим ар бир адамга жеткиликтүү болуп калды. Жаңы технологияларды колдонуу, маалыматташтыруу жана компьютерлештирүү азыркы учурда билим берүүнүн жана бүтүндөй окуу процессинин ажырагыс бир бөлүгү, «билим» жана «маалыматтык-коммуникациялык технологиялар» билимди алууда бир бүтүмгө айланат. Ошондуктан МКТнын ыкмаларын, каражаттарын ар түрдүү тармактагы ишмердүүлүгүнө колдонуунун өзү экономиканын алдыга жылышынын өбөлгөсү болуп эсептелет.

**Аннотация:** В данной статье демонстрируется эффективность и результативность использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в образовательном процессе. Включение ИКТ в образовательный процесс является актуальной задачей. Отмечены достоинства и недостатки получения качественных знаний на основе широкого распространения данной технологии в обучении. С развитием компьютеризации и появлением новых технологий информация и знания стали доступны каждому человеку. Использование новых технологий, информации и вычислений является неотъемлемой частью образования и всего процесса обучения, а «знания» и «информационно-коммуникационные технологии» становятся неотъемлемой частью получения знаний. Поэтому использование методов и инструментов ИКТ для основной деятельности считается необходимым условием прогресса экономики.

**Abstract:** This article demonstrates the effectiveness and efficiency of the use of information and communication technologies (ICT) in the educational process. The inclusion of ICT in the educational process is an urgent task. The advantages and disadvantages of obtaining quality knowledge based on the widespread use of this technology in education are noted. With the development of computerization and the advent of new technologies, information and knowledge have become available to every person. The use of new technologies, information and computing, is now an integral part of education and the entire learning process, and “knowledge” and “information and communication technologies” are becoming an integral part of acquiring knowledge. Therefore, the use of ICT methods and tools for core activities is considered essential for economic progress.

**Негизги сөздөр:** маалымат; маалыматтык-коммуникациялык технологиялар; компьютерлештирүү; World Wide Web; электрондук ресурстар; технология, компьютер, проектор жана интерактивдик доска.

**Ключевые слова:** информация, информационно-коммуникационные технологии, компьютеры, Всемирная паутина, World Wide Web; электронный рабочий стол; техника; компьютер; проектор и интерактивная доска.

**Keywords:** Information; information and communication technologies; computers; World Wide Web; electronic desktop; equipment; computer; projector and interactive whiteboard.

XXI кылымдын башталышы маалыматтык технологияны пайдаланууда коомдо тез ылдамдык менен өнүгүү багытын алды десек жаңылышпайбыз. Бул МКТнын окутуунун жаңыча методдорунун пайда болушуна алып келүүдө. Жаңы маалыматтык технологиялардын дидактикалык мүмкүнчүлүктөрүн толук пайдаланууга карата шарттар билим берүү системасында толук түзүлүшү абзел. Ал үчүн окуу жайлар заманбап материалдык техникалык база менен жабдуулоо зарыл. Ар бир окуу аудиториясы компьютер, проектор жана интерактивдик доскалар менен жабдылып, ал эми компьютердик класстарда жаңы муундагы компьютерлер, ар бир кесипке ылайык түзүлгөн колдонмо программалар, ошондой эле локалдык жана глобалдык тармактардын болушу керек [4]. Анткени, адам баласы өзүнүн тармактуу ишмердик чөйрөсүндө өтө тездик менен өсүп бара жаткан маалыматтардын агымына туш болуп, аны компьютердик технологиянын жардамысыз иштетүү, өздөштүрүү, пайдалануу мүмкүн эместигине көзү жетип олтурат. Азыркы мезгилде бардык өлкөлөрдөй эле Кыргызстанда маалыматтык технология прогрессивдүү өнүгүүдө. Ар кандай тармактагы кызматкерлер мисалы, тейлөө тармактарындагы кызматкерлер үчүн да МКТны терең өздөштүрүүсү өзүнүн кесиптик деңгээлин жогору көтөрүү менен бирге, убакытты үнөмдүү пайдаланышына шарт түзөт. Ошондуктан МКТнын ыкмаларын, каражаттарын ар түрдүү тармактагы ишмердүүлүгүнө колдонуунун өзү экономиканын алдыга жылышынын өбөлгөсү болуп эсептелет [3].

Ошентип, маалыматтык технологиянын өнүгүшү, биздин мээбизге сакталбай турган же кагазга "кол менен" жазыла албаган чоң көлөмдөгү маалыматтын пайда болушуна түрткү болду. Маалымат – бул адамдар муундан-муунга, бири-бирине өткөрүп, жаңылап, иштеп чыгып, толуктап турган билимдин белгилүү көлөмү. Азыркы учурда өзүнүн билимин толуктоого жана колунда бар нерсени өркүндөтүүгө умтулбаган заманбап адамды элестетүү мүмкүн эмес. Бүгүнкү күндө маалымат алуу үчүн көптөгөн

булактар бар жана биринчи кезекте, негизги булак, ошондой эле жеткиликтүү жана, балким, алмаштырылгыс, бул Интернет болуп саналат. Бүткүл дүйнөлүк желе глобалдык мейкиндикти камтыйт жана биздин доордо эң күчтүү таасирге ээ болгон компьютердик технологиялар ар бир адамга маалыматтык колдоо көрсөтүүгө мүмкүндүк берет. Билим алуу эмнеден башталат? Албетте, билимден. Эл макалында айтылгандай: “Билимдүүгө дүйнө жарык”. Билимдүү болуу – бул толук кандуу жашоо, өзүнө ишенген, ар тараптуу адам болуу, ошондой эле коомго пайда алып келүү. Компьютерлештирүүнүн өнүгүшү жана жаңы технологиянын пайда болушунун негизинде маалымат жана билим ар бир адамга жеткиликтүү болуп калды. Жеткиликтүүлүк – бул биз жөн гана билимдүү болбостон, билим “казынабызды” улам толуктап, заман агымынан артта калбашыбыз керек болгон негизги көрсөткүч. Жаңы технологияларды колдонуу, маалыматташтыруу жана компьютерлештирүү азыркы учурда билим берүүнүн жана бүтүндөй окуу процессинин ажырагыс бир бөлүгү болуп саналат. Ошентип, «билим» жана «маалыматтык-коммуникациялык технологиялар» билимди алууда бир бүтүмгө айланат [2].

Маалыматтык-коммуникациянын реалдуулугу жана зарылчылыгы биргелешкен ишмердүүлүк менен аныкталат: жашоо үчүн адамдар өз ара аракеттенүүгө аргасыз болушат. Активдүү адам ар дайым баарлашат, анын ишмердүүлүгү башка адамдардын ишмердүүлүгү менен кесилишет. Маалыматтык-коммуникация коомдук иштерди уюштурууга, аны адамдар ортосундагы жаңы байланыштар жана мамилелер менен байытууга мүмкүндүк берет [1].

Билим берүүдөгү маалыматтык-коммуникациялык технологиялар (МКТ) – заманбап билим берүү процессинин системасында маалыматты чогултуунун, берүүнүн жана сактоонун ыкмалары жана ошондой эле мугалим менен окуучунун өз ара аракеттенүүсү. Ар бир мугалим маалыматтык коммуникациялык технологиялар тармагында жок дегенде эң жөнөкөй көндүмгө ээ болуп, аны практикада колдоно билүүсү керек, жана

келечекте өзүнүн кесиптик ишмердүүлүгүндө маалыматтык-коммуникациялык технологияларды колдонуу боюнча билимдин бардык түрүн өздөштүрүү үчүн умтулуусу зарыл.

МКТны колдонуудагы маанилүү түзүлүш компьютер болуп саналат, ага бардык керектүү программалык камсыздоо жана ага тиешелүү жабдуулар орнотулушу керек: проектор, мультимедиялык такта, колонкалар ж.б. Мындай жабдуулар маалыматты визуалдык түрдө берүүгө жана максатка төмөнкүлөрдүн жардамы менен эффективдүү жеткирүүгө мүмкүндүк берет: презентациялар, слайд-шоулар, таблицалар, видео жана аудио жазуулар, визуалдык кабылдоо менен тезирээк жана тереңирээк сиңире турган керектүү материал. Мультимедиялык досканы колдонуу сабакты кызыктуу жана түстүү кылат, биз билгендей, баланын мээси маалыматты көңүл ачуучу формада берсе, жакшы кабыл алат, ошондуктан сунушталган материал оңой кабыл алынып, эсинде жакшы сакталат. Билим берүү процесси маалыматтык-коммуникациялык технологиялар “мугалим-окуучу-мугалим” чынжырындагы байланышты жана жаңы билимдерди алууну толуктап, алмаштырбай тургандай түзүлүшү керек.

Компьютерлештирүүнүн өнүгүшү менен билим берүү жаңы деңгээлге чыкты. Бул дүйнөнүн каалаган жеринен, ар кандай булактардан маалымат алууну камтыйт. Электрондук ресурстарга (китепканаларга, сактоочу жайларга, архивдерге, маалымат базаларына ж.б.) оңой жетүү Интернетке туташуу аркылуу гана билим алууга мүмкүндүк берет. World Wide Web ошондой эле онлайн сабактар, тесттер, олимпиадалар, курстар, конференциялар, консультациялар жана көптөгөн башка кеңири таралган МКТ технологияларын колдонууга мүмкүндүк берет. Маалыматтык-коммуникациялык технологиялар дистанттык окутуунун эң негизги көмөкчүсү болуп саналат (мугалим менен студенттин аралыктан өз ара аракеттенүүсү, окуу процессинин бардык зарыл компоненттерин сактоо). Онлайн же электрондук почта аркылуу маалымат алмашып, үзгүлтүксүз окуу процесси жүргүзүлөт.

Электрондук билим берүү басылмалары билимдин кубаттуу булагы болуп саналат. Алар глобалдык тармакта бөлүштүрүлөт, ошондой эле алынуучу медиада сакталат жана берилет. Мындай материалга жекече мамиле кылуу өз алдынча изилденген

материалды терең түшүнүүгө жана кабыл алууга жана өз билимин текшерүүгө мүмкүндүк берет. Ошентип, жогоруда айтылгандардын негизинде билим берүүдөгү маалыматтык-коммуникациялык технологияларды методикалык максатта пайдаланууда төмөнкүдөй классификациялоого болот:

Билим берүү (билимге, көндүмгө ээ болуу, материалды өздөштүрүүнүн жетиштүү деңгээлин камсыз кылуу).

1. Симуляторлор (билимиңизди текшерүү, көндүмдөрдү практикалоо, машыгуу).

2. Маалымат издөө жана маалымдама (зарыл маалыматты издөө).

3. Көрсөтүү (зарыл маалыматты визуалдык кабыл алуу).

4. Симуляция (реалдуу объекттин реалдуу системаны так сүрөттөгөн модели менен алмаштыруу).

5. Лаборатория (эксперимент жана тажрыйба жүргүзүү жөндөмдүүлүгү).

6. Моделдөө (объекттин моделин түзүү).

7. Эсептөө (эсептөөлөрдү, формулаларды ж.б. автоматташтыруу).

8. Билим берүү жана оюн (окуу процесси оюн түрүндө көрсөтүлөт) [7].

Мугалим МКТны колдонуу менен чече ала турган көйгөйлөр:

- сабакты уюштурууну жакшыртуу жана окуудагы индивидуалдуулугун жогорулатуу;

- окуучулардын өз алдынча машыгуусуна кызыгуусун жана өндүрүмдүүлүгүн жогорулатуу;

- окууга болгон мотивацияны жогорулатуу;

- МКТны колдонуунун бардык артыкчылыктарын практикалоо;

- окууга жана жаңы билимдерди алууга мотивацияны жогорулатуу;

- билим берүү процессин активдештирүүгө;

- студентти илимий иштерге тартуу;

- окутуу ийкемдүүлүгүн камсыз кылуу [5].

Жыйынтыктап айтканда, билим берүү тармагында маалыматтык-коммуникациялык технологияларды колдонуунун көптөгөн артыкчылыктары менен катар кемчиликтери да бар. Мындан 15-20 жыл мурун, бала китеп окуганды жакшы көрсө, азыр кино көргөндү жакшы көрөт. Бирок бүгүнкү күндө, маалымат, жарнама, компьютердик технологиялар, электрондук оюнчуктар, оюн консолю ж.б. күчтүү басма сөздүн астында азыркы жаштар барган сайын чындыктан алыстап баратат. Эми, эгер окуучу китеп окуй албай койсо, ал

китепканага барбай, планшетине жүктөп алат. Азыркы учурда көпчүлүк жаштардын тобу сейил бакта, аянтта же соода-көңүл ачуу комплексинде отурушат, алар бири-бири менен байланышпай, бардык көңүлү смартфондорго, планшеттерге, ноутбуктарга бурулган. Эгер бул көрүнүш байкала берсе, анда жакын арада балдар кантип баарлашууну унутуп калышат. Муну менен талашып-тартышуу кыйын, бирок, мындай билим берүү процессинин экинчи тарабы, балдардын мугалим менен байланышын токтотушу, демек, ой жүгүртүү жөндөмү төмөндөйт, ошондой эле башкалардын материалдарын колдонуу, жана аларды көчүрүп алуу, өткөрүп берүү мүмкүнчүлүгү бар экендигин айткым келет. өзүнүкү катары, мындайча айтканда - плагиат. Даяр эсселерди, чечилген маселелерди, отчетторду жана башка көптөгөн нерселерди алуу окуунун натыйжалуулугун төмөндөтөт. Андыктан, маалыматтык коммуникациялык технологияларды колдонууда окуучуларга пайдалуу жагын көбүрөөк айтып, кесиптик ишмердүүлүктө эффективдүү жана пайдалуу колдонулушу керек.

**Колдонулган адабияттар**

1. Кабылова С.А., Кайдиева Н.К., Таалайбекова Ч.Т. Кенже мектеп окуучулардын маалыматтык-коммуникациялык компетенцияларын калыптандыруунун өзгөчөлүктөрү // Вестник КНУ №2 (114), 2023.им. Ж. Баласагына, с. 99-103. ISSN 1694-8033. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=54125239>
2. Кулуева Ф.Ш. Колледждерде маалыматтык коммуникациялык технологияларды кесипке багыттап окутуунун педагогикалык шарттары: пед. илим. канд. ... дисс.: 13.00.01. – Бишкек, 2019, 188-б.
3. Норенков И.П., Зимин А.М. Информационные технологии в образовании. – Москва: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2004.
4. Турдахунова А.С. Бакалаврды аралыктан окутуу технологиясы аркылуу даярдоонун методикалык негиздери: пед. илим. канд. ... дисс.: 13.00.02. – Бишкек, 2017, 170-б.
5. Яковлев А.И. Информационно-коммуникационные технологии в образовании // Информационное общество, 2001, вып. 2, с. 32-37.
6. Wikipedia. Эркин энциклопедия. – Режим доступа: [https://ru.wikipedia.org/wiki/Информационные\\_технологии](https://ru.wikipedia.org/wiki/Информационные_технологии)
7. Жылчиева Д.С., Эгамбердиева А.А. Жасалма интеллектти колдонуу менен студенттердин критикалык ой жүгүртүүсүн жана аналитикалык жөндөмүн өнүктүрүү // Вестник КНУ им. Ж. Баласагына, 2024, № 3(119), с. 451-455. – DOI 10.58649/1694-8033-2024-3(119)-451-455. – EDN AACLZN.

**Рецензент: к.пед.н., доцент Кайдиева Н.К.**