

УНИВЕРСИТЕТТИН ОКУУ ПРОЦЕССИНДЕ МААЛЫМАТ-КОММУНИКАЦИЯ  
ТЕХНОЛОГИЯЛАРЫН КОЛДОНУУ

*Нарматова Нургүл Токталиевна - окутуучу,  
[Nnarmatova-77@mail.ru](mailto:Nnarmatova-77@mail.ru)  
Батырова Ырыскан Мийзамовна - окутуучу,  
[yryskan1972@mail.ru](mailto:yryskan1972@mail.ru)  
Абдразакова Гулмира Абдыжапаровна, окутуучу,  
[a.gulmira79@mail.ru](mailto:a.gulmira79@mail.ru)  
Б.Осмонов атындагы ЖАМУ,  
Жалал-Абад шаары, Кыргызстан*

**Аннотация:** Макалада билим берүү процессинде маалыматтык-коммуникациялык технологияларды колдонуунун өзгөчөлүктөрү талкууланат. Билим берүү процессинде маалыматтык-коммуникациялык технологияларды колдонуу багыттары көрсөтүлгөн - маалыматтарды берүүнү камсыз кылуу, презентацияны камсыз кылуу жана маалыматтын көрүнө тургандыгын камсыз кылуу. Маалыматтын көрүнүктүүлүгү мультимедиялык технологияларды колдонуу аркылуу камсыз кылынат. Документте билим берүү процессинде маалыматтык-коммуникациялык технологияларды колдонууга системалуу мамиле кылуу билим берүү веб-ресурс.

**Ачык сөздөр:** маалымат, коммуникация, билим берүү, каражат, ресурстар, технология.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ  
ТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ ВУЗА

*Нарматова Нургүл Токталиевна -  
преподаватель, [Nnarmatova-77@mail.ru](mailto:Nnarmatova-77@mail.ru)  
Батырова Ырыскан Мийзамовна -  
преподаватель,, [yryskan1972@mail.ru](mailto:yryskan1972@mail.ru)  
Абдразакова Гулмира Абдыжапаровна,  
преподаватель, [a.gulmira79@mail.ru](mailto:a.gulmira79@mail.ru)  
ЖАГУ имени Бекмамат Осмонов,  
город Жалал-Абад, Кыргызстан*

**Аннотация:** статье рассматриваются особенности применения информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе. Показываются направления использования информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе – обеспечение передачи данных, обеспечение представления и обеспечение наглядности информации. Наглядность информации обеспечивается за счет использования мультимедийных технологий. В работе делается вывод, что системный подход к использованию информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе предполагает разработку образовательного веб-ресурса.

**Ключевые слова:** информационный, коммуникационный, образовательный, средство, ресурс, технология.

USE OF INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES IN THE  
EDUCATIONAL PROCESS OF THE UNIVERSITY

*Narmatova Nurgul Toktalievna - teacher,  
[Nnarmatova-77@mail.ru](mailto:Nnarmatova-77@mail.ru)  
Batyrova Yryskan Miyzamorovna - teacher,  
[yryskan1972@mail.ru](mailto:yryskan1972@mail.ru)*

*Abdrazakova Gulmira Abdyjaparovna- teacher,  
a.gulmira79@mail.ru  
JASU named after Bekmamat Osmonov,  
Jalal-Abad city, Kyrgyzstan*

**Annotation:** *The article discusses the features of the use of information and communication technologies in the educational process. The directions of using information and communication technologies in the educational process are shown - providing data transfer, providing presentation and ensuring visibility of information. The visibility of information is provided through the use of multimedia technologies. The paper concludes that a systematic approach to the use of information and communication technologies in the educational process involves the development of an educational web resource.*

**Key words:** *information, communication, educational, means, resource, technology.*

"Маалымат-коммуникациялык технологиялар" түшүнүгү (мындан ары - МКТ) компьютер жана компьютердик тармактар аркылуу маалыматты иштеп чыгуу, сактоо жана берүү процесси катары каралат, алар колдонуучуга ыңгайлуу форматта ишке ашат. берилген маалымат.

Билим берүү процессинде маалыматтык-коммуникациялык технологияларды активдүү колдонуу үчүн алар маалыматтын бир убакта берилишин, көрсөтүлүшүн жана көрүнө тургандыгын камсыз кылуу зарыл.

Тармактык технологиялардын жана телефондук, телекөрсөтүү жана спутниктик байланыш каражаттарынын синтези технологиянын кийинки түрүнүн, тактап айтканда, телекоммуникациянын пайда болушуна шарт түздү. Телекоммуникациялык технологиялар билим берүүдөгү маалыматтык технологиялардын эң келечектүү түрү болуп эсептелет, алардын үч негизги элементи компьютер, модем жана тармак болуп саналат.

Кээ бир окумуштуулар өз изилдөөлөрүндө телекоммуникациялык технологияларды ар кандай билим берүү максаттарына жетүү үчүн локалдык тармактарды жана глобалдык Интернетти колдонгон тармактык технологиялар катары түшүнүшөт.

Локалдык тармак - бул бөлмөнүн же имараттын мейкиндиги менен чектелген компьютердик тармак. Бул сервер аркылуу бири-бирине туташтырылган персоналдык компьютерлердин жыйындысы. Мындай тармак ага туташкан бардык түзмөктөргө - принтерге, сканерге кирүү мүмкүнчүлүгүн берет. Атайын локалдык тармактык программалардын жардамы менен окуу процессинин катышуучуларынын өз ара аракеттенүүсү ишке ашырылышы мүмкүн.

Компьютердик такта билим берүү процессинин бардык катышуучуларына маалыматты, билдирүүлөрдү жеткирүүгө мүмкүндүк берет.

Чат - бул эки колдонуучунун ортосунда реалдуу убакытта тексттик билдирүүлөрдү алмашууга мүмкүндүк берүүчү курал. Ошол эле учурда, бул курал тексттик билдирүүлөрдү жөнөтүү үчүн башка программалардан айырмаланып, тез жооп алууга мүмкүндүк берет. Окуу процессинин жүрүшүндө бул студент менен мугалимдин, же эки студенттин ортосундагы билдирүү алмашуу болушу мүмкүн.

Аудио жана видеоконференциялар лекцияларды өткөрүү үчүн компьютердик тармактарды колдонот. Аудио жана видеоконференция - бул тексттерди, сүрөттөрдү, үндөрдү жана эсептөө маалыматтарын алмашууга мүмкүндүк берүүчү жаңы байланыш ыкмасы.

Маалыматты көрсөтүү электрондук окуу китептери, диафильмдер, электрондук программалык-методикалык комплекстер, электрондук маалымдамалар, презентациялар түрүндө жүргүзүлүшү мүмкүн.

Электрондук версиядагы окуу материалы компьютердик графика, видеоклиптер, тааныш эмес сөздөрдүн сөздүгү (глоссарий), окуу китебинин ыңгайлуу навигация

системасы менен толукталган. Бул элементтердин баары материалдын бекем өздөштүрүүсүн камсыз кылат, анткени көрүү, угуу, ассоциативдик эс тутум колдонулат. Окуу материалынын негизин гипертекст же гипертекст системасы түзөт - так структурасы, окуу материалы бар каалаган бөлүмгө жетүү, өтүлгөн материалга кайтып келүү мүмкүнчүлүгү менен мүнөздөлгөн ар түрдүү маалыматтын жыйындысы, окуу материалындагы маанилүү материалга шилтемелерди камтыйт. колдонмо, графикалык иллюстрациялар, анимация, видео клиптер. Маалымат ар кандай файлдарга гана эмес, ар кандай компьютерлерге жайгаштырылышы мүмкүн жана бир компьютердин экранында бир нече гипершилтемелер болушу мүмкүн. Алынган маалыматтын максатына жана көлөмүнө жараша ар кандай маалымат блокторуна кирүүгө, аны көбөйтүүгө, өзгөртүүгө, өзүңүздүн блокторду түзүүгө болот. Гипертекст маалымат берүү үчүн негиз катары колдонулат. Электрондук энциклопедиядагы гипертекст музыкалык коштоону, видео фрагменттерди колдонууга, текстти эркин жылдырууга, тандап окууга, кайчылаш шилтемелерди колдонууга мүмкүндүк берет. Гипертекст технологиясы үн, музыка жана видео фрагменттери менен коштолгон компьютердик слайддарды иштеп чыгуу үчүн иштелип чыккан Power Point программасын колдонгон электрондук басылмаларды түзүүгө өбөлгө түзөт.

Электрондук окуу куралы студенттин курстун теориялык материалын өз алдынча үйрөнүүсү үчүн колдонулат.

мультимедиялык чөйрөлөрдү же окуу курстарынын универсалдуу редакторлорун түзүү үчүн даяр кабыктар;

билимди контролдоону уюштуруу үчүн даяр тест чөйрөлөрүнүн иштелип чыккан курсуна интеграциялоо.

Электрондук окуу китебинин жакшы жактарына төмөнкүлөр кирет :

- Гипертексттик көп деңгээлдүү структураны колдонуу менен структураны жана мазмунду уюштуруунун жаңы принцибинин колдонулушу, ал студентке ыңгайлуу окуу китебин навигация тутумун, окуу материалдарына эркин жетүүнү камсыз кылат, студентке татаалдыктын деңгээлин тандоодо белгилүү бир эркиндикти берет. жана мазмунду көрүү тартиби;

- берилген билим берүү маалымат ресурстарын интеграциялоо мүмкүнчүлүгү  
- электрондук форма; окуу процессинин жогорку интерактивдүүлүгүн камсыз кылуу;

- электрондук алып жүрүүчүдө окуу маалыматын компакттык сактоо;  
- жеке траектория боюнча анын окуу процессинде студенттин окуу-таануу иш-аракетин программалык башкарууну уюштуруу ;

- окуу материалын долбоорлоо үчүн мультимедиялык каражаттарды колдонуу ;  
- текстте маалымдама-маалыматтык издөө тутумунун болушу;  
- синхрондук жана асинхрондук иштөө режимдеринде оперативдүү кайра байланышты уюштуруу, бул студенттердин өз алдынча окуу үчүн окуу-методикалык материалдарды тез алуусун камсыз кылат.

Презентация орус тилинде эки мааниге ээ болгон термин:

1) аракет, аракет (жалпы маани): белгилүү бир товарды же идеяны популярдуу кылган жарнак кампаниясы катары жаңы продукцияны көрсөтүү, жаңы маалыматты жалпы элге тартуулоо;

Power сыяктуу компьютердик программа менен түзүлгөн документ пункт . Бул маанидеги «презентация» термининин синонимдери «компьютердик презентация» жана «мультимедиялык презентация» түшүнүгү.

Презентация, компьютердик документ сыяктуу эле, слайддардын ырааттуулугу жана электрондук барактардын ырааттуулугу. Презентация (лат. praesentatio - көрсөтүү, көрсөтүү) - көрүүчүлөргө мурда белгисиз же анча белгилүү болгон жаңы нерсени көрсөтүү. Презентациянын маанилүү мүнөздөмөсү – бул текст менен сүрөттөрдүн бир убакта колдонулушу. Билим берүү презентациясы студенттерди, угуучуларды курс менен тааныштыруу, аларда оң мотивацияны калыптандыруу, кызыгууну калыптандыруу, адистикти өздөштүрүү жана ийгиликтүү практикалык ишмердүүлүк үчүн окуу планынын маанилүүлүгүнө ынандыруу максатын көздөйт. Презентациянын ажырагыс бөлүгү болуп статистикалык (графиктер, таблицалар, диаграммалар, чиймелер, фотосүрөттөр) же динамикалык (видео материалдар) болушу мүмкүн болгон текст менен бирге сүрөттөрдү колдонуу саналат. Презентациянын мазмунун берүү логикасын бир нече ыкмалар менен түзсө болот: индуктивдүү (материалды конкреттүү фактылардан жана мисалдардан абстракциялоого жана жалпылоого ырааттуу берүү); дедуктивдүү (жалпы тезистен жыйынтык чыгарууга карай ойдун этап-этабы, этап-этабы менен кыймылы, мисалдар менен конкреттештирүү); спиралдык көрсөтүү ыкмасы (көңүл бир борбордук маселеге же идеяга бурулат, мугалим ага дайыма кайрылып турат, бирок негизги ойду жаңы фактылар менен байытуу үчүн жогорку деңгээлде); контрасттык ыкма (бир эле маселеге карата ар кандай ыкмаларды, позицияларды, концепцияларды карама-каршы коюудан турат); ассоциативдик (логикалык презентация айкалышкан сүрөттөрдүн элестүү тизмеги түрүндөгү идеяны жайылтуу менен толукталат); хронологиялык (окуялардын же процесстердин ырааттуулугун, алардын мейкиндикте жана убакытта жайылышын көрсөтүү).

Презентациялар төмөнкү артыкчылыктарга ээ:

1. Мугалимге студент аудиториясын предметке кызыктыруу мүмкүнчүлүгүн бериңиз – сабактар эмоционалдуураак болот;
2. Класстагы студенттер тобу үчүн чоң экранда көрсөтүү үчүн гана түзүлбөстөн, компьютерде жеке көрүү үчүн да колдонсо болот;
3. Окутуучунун түздөн-түз катышуусу менен да, анын катышуусуз да (предметтин окуу планында каралган өз алдынча иштерди аткарууда) колдонулушу мүмкүн;
4. Билим берүү маалыматын көрсөтүүнүн керектүү ырааттуулугун тандоодо маневр жасоого мүмкүнчүлүк бериңиз;

Презентациялар оңой кайталанат жана таратылат.

Маалыматтын көрүнүктүүлүгү мультимедиялык технологияларды колдонуу аркылуу камсыз кылынат. Мультимедиа – жаңы маалыматтык технология, компакт-дисктерди колдонуунун негизинде аудиовизуалдык маалыматты өндүрүү, иштетүү, сактоо, берүү ыкмаларынын, ыкмаларынын, жолдорунун жыйындысы. Бул бизге текстти, графиканы, аудио жана видео маалыматты, анимацияларды бир программалык продуктуга бириктирүүгө мүмкүнчүлүк берет. Мультимедиялык каражаттар окуу процессинин жаңы мүмкүнчүлүктөрүн ачып берет, интерактивдүүлүк жана жаңычылдыгы менен мүнөздөлөт жана билим берүү процессин маалыматташтыруунун келечектүү багыттарынын бири болуп саналат. Мультимедиа маалыматты берүүнүн ар кандай ыкмаларын колдонууга, текстти, графиканы, аудио жана видео маалыматты, анимацияны айкалыштырууга мүмкүндүк берет. Эреже катары, сабакта мугалимдер презентациялар, мультимедиялык симуляторлор, электрондук мультимедиялык басылмалар сыяктуу мультимедиялык продуктуларды колдоно алышат. Ошентип, мультимедиялык презентация - бул Microsoftтун жардамы менен даярдалган бир тема менен бириктирилген ырааттуу слайд-шоу. PowerPoint жана башка программалар. Мультимедиа продукциясынын ар кандай түрлөрүн билүү класста мультимедиянын мүмкүнчүлүктөрүн педагогикалык жактан негиздүү пайдаланууга мүмкүндүк берет. Мультимедиа жаттоо процессин жеңилдетип, материалдын презентациясын кызыктуураак кылып, виртуалдык реалдуулуктун

иллюзиясын жаратат. Мультимедиялык технологияларды окуу процессинде колдонуунун кеңири таралган жолдорунун бири – мультимедиялык презентацияларды колдонуу. Окуу процессинде мультимедиялык презентацияларды анимациялык эффектилер менен колдонуу жогоруда айтылган инструменттерди заманбап деңгээлде колдонууга мүмкүндүк берет, тактап айтканда: студенттерге таблицаларды даяр формада кароону сунуш кылбоо, аларды доскага көрсөтүү менен убакытты текке кетирбөө, тескерисинче Бул таблицаларды окуучулар менен бирге компьютерди чыкылдатуу аркылуу түзүнүз. Мультимедиялык презентациянын дагы бир түрү флэш - презентация болушу мүмкүн, бул тасма (видео), анда кадрлар белгилүү бир жыштыкта бири-бирин ээрчип жүрүшөт.

Маалыматтын бир убакта берилишин, берилишин жана көрүнүүсүн болжолдогон маалыматтык-коммуникациялык технологияларды колдонуу системалуу мамиледе гана мүмкүн. Бул ыкма билим берүүнүн негизинде болушу керек веб-ресурс. Билим берүү веб-ресурсу окуу-методикалык мүнөздөгү маалымат менен камсыз болгон, кафедра, факультет же университет тарабынан түзүлгөн сайтты көрсөтөт. Окуу жайында веб-ресурста лекция конспекти, электрондук окуу китептери, диафильмдер, электрондук программалык-методикалык комплекстер, электрондук маалымдамалар, презентациялар болушу мүмкүн.

Маалымат-коммуникациялык технологиялар билим берүү процессинин ажырагыс бөлүгү болуп калышы мүмкүн, эгерде алар маалыматтын бир убакта берилишин, көрсөтүлүшүн жана көрүнүүсүн камсыз кылууга негизделсе. Маалыматтын көрүнүктүүлүгү мультимедиялык технологияларды колдонуу аркылуу ишке ашат. Билим берүү процессинде маалыматтык-коммуникациялык технологияларды колдонуудан эң чоң кайтарымга системалуу мамиле менен гана жетишүүгө болот. Бул ыкма билим берүү процессинин бир бөлүгү катары билим берүүчү веб-ресурсту колдонууну камтыйт.

#### Адабияттар:

1. Захарова, И.Г. Информационные технологии в образовании : учеб. пособие для студ. учеб. заведений / И.Г. Захарова. — М. : Академия, 2005. — 192 с.
2. Муковиз, А.П. Формирование умений самостоятельной познавательной деятельности у студентов педагогических вузов средствами информационных технологий : монография / А.П. Муковиз. – Умань : Желтый А.А., 2010. – 180 с.
3. Нурмухамедов, Г.М. Электронные учебные курсы: потребности образования, проектирование, разработка, проблемы и перспективы / Г.М. Нурмухамедов // Информатика и образование.– 2012. – № 1. – С. 33-39.
4. Педагогика: Большая современная энциклопедия / [сост. Е.П. Рапацевич]. – Минск : Современное слово, 2005. – 720 с.
5. Роберт, И.В. Современные информационные технологии в образовании: дидактические проблемы; перспективы использования / И.В. Роберт. – М. : Школа-Пресс, 1994. – 205 с.
6. Селевко, Г.К. Современные образовательные технологии : учеб. пособие / Г.К. Селевко. - М. : Народное образование, 1998. – 256 с.
7. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 13.07.2015) [Электронный ресурс] // URL: <https://rg.ru/2012/12/30/obrazovanie-dok.html> (дата обращения 01.8.2016).
8. Федеральный закон «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» от 27.07.2006 № 149-ФЗ [Электронный ресурс] // URL: <https://rg.ru/2006/07/29/informacia-dok.html> (дата обращения 01.8.2016).