

УДК: 371.214

Абдылдаев К.К., Эркинбаев М.А., Закиряев К.Э.

*К.Тыныстанов ат. ЫМУ*

## КЫРГЫЗ ТИЛИНДЕ АВТОМАТТАШТЫРЫЛГАН ОКУТУУЧУ СИСТЕМАЛАРДЫ ИШТЕП ЧЫГУУНУН КӨЙГӨЙЛӨРҮ

*Аталган макалаада автоматташтырылган окутуучу системаларды кыргыз тилинде иштеп чыгуунун, түзүүнүн методикалык жсана терминологиялык көйгөйлөрү карады.*

Бүгүнкү күндө кыргыз тилдүү мектептер, жогорку жсана орто окуу жайлары үчүн автоматташтырылган окутуучу системаларды түзүү азыркы учурдун кечикирилгис талабы болуп калды. Автоматташтырылган окутуучу системалар өнүккөн өлкөлөрдө билим берүү процесстеринде кеңири колдонулуда. Акыркы он жылдын ичинде ар түрдүү бағыттагы абдан көп окутуучу системалар пайда болду, бирок булардын дээрлик бардыгы англ ис, орус, казак жсана башка тилдерде түзүлгөн. Автоматташтырылган окутуучу системаларды башталгыч мектептерден баштап жогорку окуу жайларына чейин кыргыз тилинде түзүп колдонуу - негизги милдеттердин бири. Аталган окутуучу системалар басымдуу бөлүгү субъективдүү мүнөзгө ээ, себеби аны түзгөн адамдардын тобунун интеллектуалдык денгээлинен жсана жогорку квалификациясынан көз каранды болот. Биздин көз карашыбыз боюнча автоматташтырылган окутуучу системага төмөндөгүдөй аныктама берсе болот: Автоматташтырылган окутуучу система (АОС) – бул окутууну индивидуалдаштырууга арналган, компьютердин базасында түзүлгөн окуу-методикалык, лингвистикалык жсана программалык комплекс.

Автоматташтырылган окутуучу система төмөндөгү функцияларды аткарат:

1. Окуучулардын, студенттердин индивидуалдык өзгөчөлүктөрүн, билим көрөнгөсүнүн, билгичтигинин жсана көндүмдөрүнүн денгээлин ачып көрсөтөт.
2. Окуу материалдарын ар кандай татаалдыктагы денгээлдер боюнча даярдайт.
3. Окуучулардын жсана студенттердин таанып-билиүү ишмердигин башкарат.
4. Окуучулардын жсана студенттердин иш жөндөмдүүлүктөрүнүн көрсөткүчтөрүн аныктайт.
5. Окуучулардын жсана студенттердин өздөштүргөн билим денгээлин текшерет.
6. Ар бир окуучуну жсана студентти же алардын топторунун алган билиминин сапатын анализдейт.

Автоматташтырылган окутуучу системалар менен колдонуучулардын ортосундагы өз ара аракеттенүүлөрүнүн белгилери боюнча автоматташтырылган окутуучу системаны тескери байланышы бар жсана тескери байланышы жок деп эки топко бөлсө болот. Автоматташтырылган окутуучу системалар - бул колдонуучуну окутууга арналган техника-программалык каражат болгондуктан, алдыга коюлган негизги милдети колдонуучунун даярдыгынын денгээлине жсана жөндөмдүүлүгүнө жараша эффективдүү, терең билим берүү болуп эсептелет. Автоматташтырылган окутуучу системаларды тармактык жсана тармактык эмес деп эки түргө бөлүүгө болот. Окуу процесстерди башкаруу белгиси боюнча да автоматташтырлган окутуучу системалар эки класска бөлүнүшөт.

Биринчи класска окуу процессин башкарууну колдонуучунун өзүнө жүктөгөн окутуучу системалар кирет. Мындай окутуучу системалардын окуу материалдары тексттик жсана графикалык форматтарда болот. Бул класстагы окутуучу системалар функциялары, касиеттери жсана окуу процесстерин ишке ашыруу боюнча да төмөндөгүдөй түрлөргө бөлүнүштөт:

- удаалаш түзүмдөгү электрондук окуу китеби, бул көбүнчө окуу китептердин электрондук вариантына окшоп кетет;

- гипертексттүү түзүмдөгү электрондук окуу китеңи; бул окуу материалындағы негизги түшүнүктөрдү, терминдерди, анықтамаларды, тексттердин окуу материалдарынын каалаган жеринен гипер шилтемелер аркылуу чыгарып алса болот;
- толук тексттүү маалыматтар базасы, бул окуу материалдарынын автордук баяндоосу менен башка авторлордун оригиналдык тексттеринин ортосундағы байланышты ишке ашырат;
- электрондук китепканы, бул - ар түрдүү окуу сабактары боюнча ар кандай электрондук окуу-методикалық материалдарынын комплекстерин башкаруучу система. Бул система боюнча окуучулар, студенттер библиографикалық система менен автоматтык түрдө иштей алышат;
- мультимедиалық электрондук окуу китеңи, бул - окуу материалдарын аудио, видео форматтары менен баяндай турган система. Бул система колдонуучуга окууучу материалдардың динамикасына көз салып турууга мүмкүнчүлүк берет.

Экинчи класстагы окууучу системаларга окуу процессин өз алдынча башкарған окууучу системалар кирет. Бул окууучу системадағы окуу материалдары тыкан, толук жана удаалаш түрдө, өз алдынча башкаруунун алдында тексттик, графикалық, аудио- жана видео-форматтарында баяндалат. Ар бир окуу материалдарынын логикалық бөлүктөрүнүн аягында текшерүүчү суроолор жана тапшырмалар берилет. Бул тапшырмаларды аткаруунун натыйжасында колдонуучу окуу материалынын кийинки бөлүгүнө өтө алат. Башкаруунун баскычы түздөн – түз колдонуучунун тандап алуу деңгээлиниң көз каранды. Бул класстагы автоматташтырылган окууучу системалар өз алдынча төмөндөгүдөй түрлөргө бөлүнөт:

1. Окутуунун сыйыктуу моделине ээ болгон автоматташтырылган окууучу системалар. Мындей окууучу системалардагы окуу материалдары удаалаш түрдө жайгаштырылып, колдонуучунун ошол автоматташтырылган окууучу системалар натыйжасында өздөштүргөн билим деңгээлине жараша, аны текшерүүнүн жыйынтыгы боюнча кийинки окуу материалын окууга мүмкүнчүлүк берет. Эгерде текшерүү жыйынтыгы начар болсо, кошумча окутууну сунуш кылат.

2. Окутуунун тармакталган моделине ээ болгон автоматташтырылган окууучу системалар. Бул окууучу системада окуу материалдары бир канча вариантта сунушталат. Ал варианттар өтө жөнөкөй баяндоодон баштап, окуу материалдарын толук илимий терминдер менен терең баяндоого чейин берип, текшерүү тапшырмалары да окуу материалдарынын берилиш түрлөрүнө жараша, ар бир варианттын аягында берилет. Бул тапшырмалардан өткөндө гана кийинки татаалдыктагы окуу материалдарын өздөштүрүүгө мүмкүнчүлүк берет. Мындей окууучу системаларда ар кандай деңгээлдеги колдонуучунун, бул системадагы баскан жолу сакталып калат, б.а., мейли окуучу, мейли студент болсун, окуу процессиндеги изи сакталат.

3. Окуу материалдарын баяндоо формасын тандоо мүмкүнчүлүгү бар автоматташтырылган окууучу системалар. Бул окууучу системалар окуу материалдарын же тексттик, же графикалық, же аудио, же видео формалары боюнча баяндайт жана колдонуучуга аларды сунуштайт. Бул системалар тармакталган моделге ээ болгон окууучу системалардын бардык касиеттерине ээ болушу мүмкүн.

4. Окуу материалдарынын логикалық баяндоосун тандоочу автоматташтырылган окууучу системалар. Мындей окууучу системаларда мугалимдин же окууучунун предметтик областындағы методикалық деңгээлине жараша окуу материалдары баяндалат жана текшерүүчү материалдар да ошол методикага ылайык берилет.

Автоматташтырылган окууучу системаларды иштеп чыгуунун 5 этапы бар.

**1 этап.** Киришүү. Бул этапта окууучу курста автоматташтырылган окууучу системаны иштеп чыгуунун мааниси, жалпы архитектурасы бонча баяндама каралат.

**2 этап.** Коцептуалдык долбоорлоо. Бул этапта автоматташтырылган окутууучу системанын техника-экономикалык негиздемеси иштелип чыгат. Түзүүнүн жолдору жана башка аналогдору изилденет. Ошол түзүлүп жаткан окутуу курсунун билимдерине жана билгичтиктөрүнен талап коюлуп, анализ жүргүзүлөт. Автоматташтырылган окутуу системасынын түзүмдерүн иштеп чыгууну тактاشтыруу ишке ашырылат. Окутууучу курс үчүн дидактикалык ыкмаларды тандоо жана психологиялык-педагогикалык стратегияны калыптандыруу каралат. Информацияны берүүнүн формалары тандалат. Окуу материалдарынын информация-логикалык модели иштелип чыгат. Кызматчы функциялардын тобу жана аларды ишке ашыруунун жолдору аныкталат. Колдонуучунун интерфейсинин схемасы түзүлөт жана такталат. Окуу машигуучу тапшырмалардын типтери аныкталып, билимдерди текшерүүнүн схемасы түзүлөт. Ошондой эле окуу машигуучу материалдар типтештирилет. Окуу-машигуучу тапшырмаларды аткаруунун жыйынтыктары чыгарылып, баалоо методдору каралат. Жалпы билимди текшерүү стратегиясы аныкталат.

**3 этап.** Иштеп чыгуу процессин уюштуруу жана аспаптык каражаттарын тандоо. Бул этапта окутууучу системаны иштеп чыгуучу адистердин ортосунда иштер бөлүштүрүлүп, аларды координациялоо аныкталат. Окуу процесстерин башкаруучу система иштелип чыгат. Окууунун компьютердик каражатын долборлоо системасы түзүлөт. Аспаптык каражаттарынын курамы тандалып алынат.

**4 этап.** Окуу-машигуу тапшырмаларын жаратуунун методдорун иштеп чыгуу. Бул этапта тапшырмалардын моделдери жана жаратуу методдорунун классификациясы берилет. Окуу материалдарынын тексттеринин негизинде окуу-машигуучу тапшырмаларды жаратуу ишке ашырылат. Ошондой эле өзүнчө сүйлөмдүн же логикалык байланышта болгон бир канча сүйлөмдөрдүн негизинде окуу-машигуучу тапшырмаларды жаратуу каралат. Тексттердин бөлүктөрүндө жана атайын берилген информациялардын негизинде окуу-машигуучу тапшырмаларды жаратуу аныкталат.

**5 этап.** Иштелип чыккан окутууучу системаны ишке киргизүү жана таратуу. Бул этапта окутууучу системаны ишке киргизүүчү документтер иштелип чыгат. Окуутучу системанын жарнак материалдары иштелип чыгып таратылат жана лицензиялык макулдашуулар аныкталат.

Автоматташтырылган окутууучу системанын ишке киргизүүдөн баштап, анын жашоо цикли ишин башталат. Автоматташтырылган окутууучу системаларды кыргыз тилдүү мектептер үчүн түзүүдө, кыргызча окуу материалдары жана мектептеги табигый илимдер боюнча сабактар мисалы: математика, физика, химия, биология, тарых ж.у.с. сабактардагы терминдер калыптанып калган, ошондуктан бул предметтер боюнча окутууучу системаларды кыргыз тилинде иштеп чыгууда чоң тоскоолдуктарды, кыйынчылыктарды жаратпайт. Ал эми мектептик курстардагы информатика, турмуштиричилик коопсуздугунун негиздери, жаран таануу ж.у.с. кийинки жаңы киргизилген предметтер боюнча автоматташтырылган окутууучу системаны кыргыз тилинде иштеп чыгууда калыптана элек окуу материалдарынын терминдери бар. Бул жагдай окуу материалдарын берүүдө чоң кыйынчылыктарды жаратат. Мисалы, информатика сабагы боюнча көптөгөн терминдер көртүүсү боюнча сөзмө-сөз көрүлүп калган, алсак «данные» - «берилиш», «оперативная память» - «тез эс», «операционная система» - «амалдар системы» ж.у.с. Окуу материалындағы терминдердин так жана туура кыргызча көрүлүшү окуучулардын, студенттердин билимнин илимий деңгээлин жогорулатуу менен окуу илимдердүүлүгүн интеллектештиреет. Жогорку окуу жайларында даярдалуучу адистердин кыргыз тилдүү сабактарынын кыргыз тилинде жазылган же кыргызча көрүлүп китептери жана окуу куралдары жокко эс. Мындай жагдай жогорку окуу жайлар үчүн түзүлө турган автоматташтырылган окутууучу системаларды кыргыз тилинде түзүүдө өтө чоң көйгөйлөрдү пайдалыт.

## **НАРОДНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ. ПЕДАГОГИКА. МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ**

---

Бирок терминологиядагы көйгөйлөрдү чечүү менен жогорку окуу жайлар үчүн кыргызча окутуучу системаларды түзүү керек, себеби көч акырындап барып түзөлөт эмеспи.

Бүгүнкү күндө Болон процесси боюнча окутуу кредиттик системанын шартында жүргүзүлгөндүктөн, студенттердин өз алдынча иштөөсүнө чоң көнүл бурулат, ошондуктан автоматташтырылган окутуучу системалар студенттердин өз алдынча иштөөсүндө терең билим алуусун шарттайт.

**Адабияттар:**

1. Большаков А. Интеллектуальные автоматизированные обучающие системы: методология создания. //Высшее образование в России. - 2006, № 6. – С. 70-76.
2. Соловьев А. Электронное обучение – новая технология или новая парадигма? //Высшее образование в России. – 2006, № 11. - С. 104-113.
3. Башмаков А.И., Башмаков И.А. Разработка компьютерных учебников и обучающих систем. – М.: Информационно-издательский дом «Филин», 2003. –С. 616.
4. Эркинбаев М.А., Бапа кызы А. Электрондук окутуучу система жана коюлуучу талаптар. //Вестник ИГУ, № 10, 2004 г. - С. 218-222.
5. Эркинбаев М.А., Серапова Д.К., Бапа кызы А., Азизова Т.А., Ниязалиев Т.С. Электрондук окутуучу системаларды студенттердин өз алдынча даярдануу иштеринде колдонуу. //IKECCO 2005 International Conference on Electronics and computer in Kyrgyzstan. 6-7 may Bishkek, Kyrgyzstan. - С. 204-208.
6. Эркинбаев М.А., Исаков Р.Т., Дюшембаев Ж.Ж. Электрондук окутуучу системаларды мектептик билим берүүдө колдонуу. //Вестник ИГУ, № 20, 2008.