DOI: 10.26104/NNTIK.2022.12.80.054

Иманкасымова Т.К.

ЗАМАН ТАЛАБЫНА ЖАРАША КОМПЬЮТЕРЛИК ТЕСТИРЛӨӨНҮН МААНИСИ

Иманкасымова Т.К.

ЗНАЧЕНИЕ КОМПЬЮТЕРНОГО ТЕСТИРОВАНИЯ В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ ВРЕМЕНИ

T. Imankasymova

THE SIGNIFICANCE OF COMPUTER TESTING ACCORDING TO THE REQUIREMENTS OF THE TIME

УДК: 37.013.75

Бул илимий макала билим берүүчү мекмелерде маалыматтык чөйрөнү арттыруу максатында түзүлгөн компьютерлик тестирлөөнүн артыкчылыктары тууралуу маселелерге арналган. Билим берүү процессинин сапатын арттырууда компьютерлик тесттердин мааниси, аларды колдонуудагы өзгөчөлүктөр, мектеп мугалимдеринин ИКТ сабаттуулугу боюнча макаланын тутумунда сөз болот. Кыргыз билим берүү системасын модернизациялоонун артыкчылыктуу багыттары катары информатизациялоо процесси тууралуу кеп кылбай коюуга болбойт. Мектеп базасында электрондук китептерди түзүү, алардын мазмунун байытуу, аудио-видео материалдар, ошондой эле эң маанилүүсү түрдүү деңгээлдердеги компьютерлик тесттер менен камсыздоо билим берүүнүн бүгүнкү күн деминдеги маселелеринин бири экендиги талашсыз. Компьютерлик тестирлөө окуучулардын билим сапатын аныктоого жеңилдиктерди берери жана алардын эмгегин объективдүү баалоого негиз болору шексиз. Макаланын негизги өзөгү тесттерди түзүүдө ишенимдүүлүк жана валиддүүлүк принцибине негизделип жазылды.

Негизги сөздөр: *компьютерлик тестирлөө, билим берүү мекемелери, санариптештирүү, реформалоо, билим сапатын жогорулатуу, электрондук китептер, информациялык технологиялар.*

В данной статье рассматриваются преимущества компьютерного тестирования для улучшения информационной среды в образовательных учреждениях. В системе будет рассмотрено значение компьютерных тестов в повышении качества учебного процесса, особенности их использования, грамотность по ИКТ школьных учителей. Нельзя представить учебный процесс без IT технологии. Информатизация учебных заведений приоритетное направление модернизации кыргызской системы образования. Несомненно, что одним из самых актуальных вопросов в образовании сегодня является создание электронных учебников на базе школ, обогащение их содержанием, обеспечение аудио и видеоматериалами, а главное, компьютерными тестами разного уровня. Несомненно, что компьютерное тестирование облегчает определение качества образования студентов и дает основу для объективной оценки их работы. Основное ядро статьи было написано исходя из принципа надежности и валидности при создании тестов.

Ключевые слова: *компьютерное тестирование, цифровизация образовательных учреждений, реформирование повышение качества образования, электронные книги, информационные технологии.*

This article discusses the benefits of computer testing to improve the information environment in educational institutions. The system will consider the importance of computer tests in improving the quality of the educational process, the features of their use, ICT literacy of school teachers. It is impossible to imagine the educational process without IT technology. Informatization of educational institutions is a priority direction for the modernization of the Kyrgyz education system. Undoubtedly, one of the most pressing issues in education today is the creation of electronic textbooks on the basis of schools, enriching their content, providing audio and video materials, and most importantly, computer tests of various levels. There is no doubt that computer testing makes it easier to determine the quality of students' education and provides a basis for an objective assessment of their work. The main core of the article was written based on the principle of reliability and validity when creating tests.

Key words: *computer testing, digitalization of educational institutions, reforming, improving the quality of education, electronicbooks, information technology.*

2000-жылдардан баштап Кыргызстанда мектеп мугалимдерин, педагогикалык окуу жайлардын окуучуларын жана студенттердин окуу процессинде маалыматтык технологияларды пайдалана билүүсү үчүн атайын шарт-жагдайлар түзүлүп келе жатат. Ал эми бүгүнкү күндөрдө информациялык технологиялардын болуп көрбөгөндөй тездик менен өсүшү билим берүүчү мекемелерде тез арада информациялык чөйрө түзүү зарылчылыгы бар экендигин турмуш көрсөттү. Профессор А.Молдокулов атындагы Улуттук инновациялык мектеп-лицейинде 2018-жылдан бери информациялык чөйрөнү түзүү боюнча бир катар алгылыктуу иш-чаралар жүргүзүлүп келатат. Мектеп-лицейдин мугалимдериинин ИКТ сабаттуулугун арттыруу боюнча бир катар тренингддер, практикалык иштер аткарылды. Жаш өзгөчөлүгүнө карабай мугалимдер жалпы компьютерлик сабаттуулакка ээ болушту. “Сан Рав” программасы менен мектептин базасында дээрлик бардык предметтер боюнча электрондук китептер түзүлүп, электрондук Якласс платформасына жүктөлдү. Билим берүү процессинин катышуучулары үчүн бул абдан ыңгайлуу шарт болду десек жаңылышпаган болорбуз. Ар бир мугалим электрондук окуу китептердин мазмунун түзүүгө, презентацияларды жасап, аудио, видео материалдар, ошондой эле билим сапатын текшерүүчү тесттер менен окуу процессинин сапатын арттырууга жетишти.

Маалыматтык технологиялардын өнүгүшү КРде билим берүү процессинин жаңы баскычка көтөрүлүп, өнүгүүсүн шарттады. Бул өз кезегинде УИТМЛнин окуучулары үчүн да мыкты мотивация болду. Өнүгүүнүн бир багыты катары ЖРТ тесттеринин мамлекеттик экзамен катары киргизилишин айтсак болот. Бул тесттер аймактык билим берүү органдары тарабынан билим сапатын арттыруу максатында өткөрүлүп келе жатат. Тесттин жогорку деңгээлде ийгиликтүү өтүшү үчүн атайын органдар тарабынан объективдүү көзөмөл кылынат. Мыкты жыйынтыктарды алыш үчүн ЖРТ мектептерде бүтүрүү экзаменин жана ошондой эле ЖОЖдорго тапшыруу үчүн старттык мүмкүнчүлүктөрдү камсыз кыла алат. Бул экзамендерди тапшырууда Кыргызстанда бир типтүү имараттар жана баалоонун бирдей шкаласы коюлуп, баалоонун мындай ыкмасы бардык окуучулардын даярдыгын салыштырууга идеалдуу мүмкүнчүлүк түздү.

Ошондой эле ЖРТ тесттери Кыргызстандагы билим берүү реформасын ишке ашыруунун бир этабы болуп саналат. Бул тесттерди өткөрүүнүн максаты – маалыматтык технологияларды мүмкүнчүлүгүн эске алуу менен, ошондой эле педагогикадагы дүйнөлүк жетишкендиктерди пайдалануу аркылуу Кыргызстандагы түзүлүп калган салттуу билим берүүнүн сапатын жана эффективдүүлүгүн арттыруу болуп саналат.

КР Билим берүү министрлигинин билим берүүнү информатизациялоо боюнча негизги долбоорлорунун бири катары ар кандай татаалдыктагы текшерүүчү-ченөөчү тесттерди атап өтсөк болот. Текшерүүнүн бардык формаларынын ичинен компьютерлик тестирлөө заман талабына жараша учурда ар дайым биринчи планга чыгып жатат.

Орус илимпоздору А.И. Адамский, И.В. Реморенко, В.И. Слобободчикова, Е.А. Ямбургдун пикири боюнча бүгүнкү күндө окуучунун билим алуудагы жетишкендиктерин текшерүүчү иштери жана аларга баа берүү боюнча түзүлгөн системада көптөгөн кемчиликтер бар. Булар учурда билим берүүнү модернизациялоодогу заманбап багыттардын талаптарына жооп бербейт.

Билим берүүнү реформалоонун шарттарында педагогдордун компьютерди мыкты билүү маданияты өзгөчө мааниге ээ. Мугалимдердин жаңы информациялык технологияларды колдоно билүүсү окуу процессинде билген билимин окуучуга өткөрүүгө, ошондой эле окуучунун алган билимин текшерүүгө мыкты өбөлгө түзөт. Мугалимдер өз ишмердүүлүгүн билим берүү системасынын өркүндөшүнө ылайыктап багытташы керек. Жыйынтыгында окуучулар мектепти, студенттер жогорку окуу жайды бүтүп жаткан учурда социалдык буюртма менен бүтүрүүчүлөрдүн компетенттүүлүгүнүн деңгээли боюнча карама-каршылык жаралбашы керек.

Информациялык технологияларды окуу процессинде бирдиктүү пайдалануунун маселелерин чет өлкөлүк жана ата мекендик окумуштуулар изилдеп келишет. Алардын катарына A.Amadco, G.Ronald, D.Keegar, П.Клайн, орус окумуштуулары А.И. Башмаков, А.Е. Бахмутский, Л.И. Долинер, М.П. Лапчик, Д.Ш. Матрос, В.М. Трояновский, Т.Н. Тягунова, А.В. Хуторской, кыргыз окумуштууларынан Калдыбаев, Касымалиев М. сыяктуу изилдөөчүлөрдү атап айтсак болот [4,5,6,7,8,9,10,11,12]. Билим берүүдө маалыматтык технологияларды колдонууга таасир эткен педагогикалык жана психологиялык концепциялар бар. Бул концепцияларды төмөндөгү орус жана дүйнө окумуштуулары иштеп чыгышкан. Маселен, программалык окутуунун концепциясын В.П. Беспалько, Н.Ф. Талызина, Amadco A., Keegan D. ж.б изилдеп чыгышса, ал эми өнүктүрүп окутуунун концепциясын Д.Б Эльконин, Г.И. Щукина В.В. Давыдов, Л.В. Занков изилдешкен. Гуманисттик билим берүү концепциясын Ш.А. Амоношвилли В.С. Селиванов, Г.Е. Сенькина, А.П Сманцер, Н.П Сенченков изилдешкен. Эвристтик окутуунун теориясын Э.Н. Гусинский, Ю.И. Турчинов, А.В. Хуторский, Клайн П. изилдеген [1,2,3].

Текшерүүнүн базалык көзөмөлү болуп төмөнкүлөр саналат: ишмердүүлүктүн психологиялык-педагогикалык теориясы (В.И. Загвязинский, Н.В. Кузьмина, А.Н. Леонтьев, С.Л. Рубинштейн, В.А. Сластёнин, В.Л. Латышев ж.б).

Инсанды өнүктүрүү теориясы (Л.И. Божович, Л.С Выготский, А. В Петровский);

Окуу-тарбия процессине инсандык мамиле кылуу теориясы (Е.В. Бондаревская, В.Я. Лыкова, В.В. Серикова ж.б.). Педагогикалык тестирлөөнүн маселелерине арналган изилдөөлөр жана илимий эмгектер (В.С. Аванесов, С.К. Калдыбаев, М.У. Касымалиев, ж.б.) [12,13].

Компьтерлик тесттик көзөмөлдүн психологиялык-педагогикалык маселелери Москва шаарындагы А.О. Шатура жетекчилик кылган. аттестациялык лабораториянын жамаатынын эмгектеринде, ошондой эле эксперттик-аналитикалык борбордун жетекчиси А.Н Майоровдун жана Л.И. Долинердин, Е.А. Михайлычеванын, В.И. Нардюжеванын эмгектеринде кеңири көрсөтүлгөн. Компьютерлик үйрөтүүчү программалардын жана методикалардын иштелип чыгышына жана анын колдонушу үчүн өзгөчө аракет кылган окумуштуулар В.П. Беспалько, А.И. Башмаков, П. Клайн, Д.Ш. Матрос ж.б атап өтсөк болот.

Компьютердик тестирлөө, биринчиден, билимди көзөмөлдөөнүн формаларын көп түрдүү кылууга, аларды МКТны (ИКТ) колдонуу аркылуу окуучуларга жагымдуураак кылууга, экинчиден, окуучулардын билимин объективдүү баалоого жардам берет. Окуучулардын сабак учурунда мындай тестирлөөгө даяр-

данууга мүмкүнчүлүгү бар болот. Бул алардын алдыдагы бирдиктүү экзамендин шартында абдан маанилүү.

Билимди көзөмөлдөөнүн автоматташтырылган түрүндө тесттер окутуунун төмөнкү, орто жана жогорку деңгээлин эске алган методика боюнча иштелип чыгат. Бардык билим берүү элементтери тестирлөө менен камтылууга тийиш, ар бир билим берүүчү элемент үчүн иштелип чыккан тесттердин саны менен чектелбейт. Салттуу тесттерден айырмаланып, автоматташтырылган тесттер үлгү жоопторунун эталонун камтышы керек. Компьютердик класста тестирлөөдөн өткөндөн кийин билимди өздөштүрүүнүн коэффициенти эсептелип чыгат. Ал окуу процессинин ийгилигин баалоо үчүн түзүлгөн эксперттик системанын негизи болуп саналат. Билимди өздөштүрүү коэффициенти 0дөн 1ге чейин өзгөрөт. Эгерде өздөштүрүү коэффициенти 0,7ден чоң же барабар болсо, окуу процесси аяктады, конкреттүү билимдер алынды жана көндүмдөр алынды деп эсептелет.

Тесттин жыйынтыгы окуучулар жана суроолор тарабынан эркин таблица түрүндө берилет. Бул мугалимге берилген тема боюнча даярдыктын жалпы деңгээлин да, конкреттүү маселелер боюнча материалдарды өздөштүрүүсүнө да байкоо жүргүзүүгө мүмкүндүк берет.

Бул үчүн мугалим өзүнүн тесттерин түзүшү керек, башкача айтканда, тесттерди даярдоо үчүн атайын программа болушу керек. Бул программалар бир нече талаптарга жооп бериши керек, алардын негизгилери: колдонуунун жөнөкөйлүгү, ар кандай тесттик схемалардын колдонулушу, айкындык, тесттин натыйжаларын иштетүүнүн ыңгайлуу формасы болушу керек.

Компьютердик тесттерди түзүү үчүн атайын программалык кабыкчалар колдонулат:

MS Excel чөйрөсү - программалоону колдонбостон тесттерди иштеп чыгууга мүмкүндүк берет, эркин жоопту (жооп варианты берилбегенде) жана тандалма жоопту (варианттар сунушталганда, алардын ичинен туура жоопту тандоо керек) тесттерди түзүүгө мүмкүндүк берет);

MS Power Point чөйрөсү – гипершилтемелерди колдонуу менен эффективдүү визуалдык кабылдоо менен тесттерди иштеп чыгууга мүмкүндүк берет;

HTML тилдерин колдонуу менен электрондук барактар түрүндө тесттерди иштеп чыгуу;

Колдонмо үчүн Visual Basic (VBA) макросун колдонуу;

Интернетте ар кандай даяр тест чөйрөлөрүн таба аласыз, мисалы, «Тестирлөө үчүн шаблон генератору» - GSTest.xls же «Тест менеджери» - MTest.xls;

SAN RAV testing программасы аркылуу ыңгайлуу тесттерди түзүү.

Тесттик тапшырмаларды түзүүдө окуучулардын айрым окуу предметтери же алардын бөлүм-дөрүндөгү ийгилигин баалоо үчүн ишенимдүү, тең салмактуу инструментти түзүү үчүн зарыл болгон бир катар эрежелерди сактоо керек. Ошентип, ар кандай билим берүү темаларын, түшүнүктөрдү, иш-аракеттерге баа берүүдө адилеттүүлүк принциби сакталат. Тестке экинчи даражадагы терминдер, механикалык эс тутумга басым жасаган маанилүү эмес деталдар жүктөлбөшү керек. Эгерде тест окуу китебиндеги так формулаларды же анын фрагменттерин камтыса тартылышы мүмкүн. Тестирлөө тапшырмалары бардык окуучулар алардан суралып жаткан нерсенин маанисин түшүнүшү үчүн так, кыска жана түшүнүктүү түрдө түзүлүшү керек. Эч убакта бир тесттик тапшырма экинчи тапшырманын жообун табууга жардам иретинде түзүлбөшү керек.

Ар бир тапшырма үчүн жооп варианттары ушундай жол менен тандалышы керек.

Ар бир тапшырма үчүн жооп варианттары жөнөкөй божомолду же атайылап орунсуз жоопту четке кагуу мүмкүнчүлүгүн жокко чыгара тургандай кылып тандалышы керек.

Тапшырмаларга жооптордун эң ылайыктуу формасын тандоо маанилүү. Берилген суроо кыскача формулировкаланышы керек экенин эске алып, жоопторду да кыска жана так формулировкалоо максатка ылайыктуу. Тесттер үчүн тапшырмалар маалыматтуу болушу керек. Формуланын бир же бир нече түшүнүгүн, аныктамасын ж.б. ошол эле учурда, тесттик маселелер өтө оор же өтө жөнөкөй болушу мүмкүн эмес. Себеби мунун табияты оозеки эсептөө тапшырмаларына окшош эмес. Маселеге жок дегенде беш жооп коюу керек. Эң кеңири тараган каталарды туура эмес жооп катары колдонуу туура.

Бардык талаптарды эске алуу менен түзүлгөн тесттер окуучунун билимин жана көндүмдөрүн учурдагы жана жыйынтыктоочу көзөмөлдөө үчүн, ошондой эле бул билимге этап-этабы менен талдоо жүргүзүү үчүн ыңгайлуу. Албетте, тестирлөө жолу менен окуу материалын өздөштүрүүгө керек бардык зарыл мүнөздөмөлөрүн алууга болбойт. Мисалы, мисалдар менен өз жообуңузду конкреттештирүү жөндөмү, фактыларды билүү, баарлашуу, логикалык, өз оюн демонстрациялоо жөндөмү, билимдин, көндүмдөрдүн, көндүмдөрдүн кээ бир башка мүнөздөмөлөрү сыяктуу көрсөткүчтөрдү тестирлөө аркылуу аныктоого болбойт. Бул тестирлөө текшерүүнүн салттуу формалары жана ыкмалары менен айкалыштырылышы керек дегенди билдирет.

Корутунду. Бул изилдөөлөрдүн теориялык жана практикалык маанилүүлүгү боюнча окуучулардын билим алуудагы жетишкендиктерин баалоо үчүн дале болсо жетиштүү материал топтоло элек. Көзөмөлдөө процессинин мазмунун анализдөөчү мүнөздөмөсү, анын ишке ашыруучу механизмдери иштелип чыга

элек. Окуучулардын билим алуудагы жетишкендиктерин аныктоочу эффективдүү каражаттар аныктала элек.

Психологиялык-педагогикалык адабияттарды анализдөө жана окутуу практикасы акыркы жылдарда окуучулардын жетишкендиктерин, билим сапатын баалоочу компьютердик тестирлөө каражаттары аркылуу баалоочу максаттуу, багыттуу процесстин маанисы зор экенин ачыктады.

Бул маселе боюнча проблеманын практикалык жана теориялык актуалдуулугу кыргыз билим берүүсүн модернизациялоодогу концепциянын талаптарынын карама-каршылыктары, компьютерлик тестирлөө аркылуу окуучулардын билим сапатын баалоо, бул жаатта тесттерди иштеп чыгуу, билим сапатын баалоочу методикаларды детализациялоо, педагогикалык шарттардын бүтүндүгү менен аныкталат.

Көрүнгөн карама-каршылыктардын негизинде изилдөөнүн пробемасы белгиленген. Билим берүү процессинде компьютердик тестирлөөнү колдонуунун теориялык жана практикалык аспектилери кандай экендигин билүүгө, окуучунун билим сапатын баалоодо эффективдүү методиканы моделдөөгө мүмкүнчүлүк түзөт.

Адабияттар:

1. Amadco A. Distance education without high costs // Learning Ihd leading with technology, 1995. - №8.-P. 12-13.
2. Keegan D. The foundation of distance education. - L.: Groom Helm, 1986. - 276 p. Lord F.M., Novick M. Statistical Theories of Mental test Scores. - Addison Wesley Publ. Co. Reading, Mass., 1968. - 568 p.
3. Клайн П. Справочное руководство по конструированию тестов: Введение в психометрическое проектирование/ пер. с англ. Е.П. Савченко. - Киев:Паи-ЛЛД, 1994. - 282 с.
4. Ибрагимов Ж.У. Некоторые способы повышения информационно-коммуникационных компетенций учителей общеобразовательных школ // Наука, новые технологии и инновации Кыргызстана. 2019. № 10. С. 184-188.
5. Бахмутский А.Е. Мониторинг школьного образования: Проблемы и решения. - М.Карон, 2007. - 176 с.
6. Касымалиев М.У. Жалпы билим берүүчү мектептин билим берүү процессиндеги информациялык-коммуникациялык технологиялар / М.У.Касымалиев, С.К. Калдыбаев // Alatoo Academic Studies. – Бишкек, 2021. – №3. – С. 92-101.
7. Лапчик М.П. и др. Методика преподавания информатики. - М.: Академия, 2003. - 624 с.
8. Матрос Д.Ш. Управление качеством образования на основе информационных технологий / Д.Ш. Матрос, Д.М. Полев, Н.И. Мельников. - М.: Педагогическое общество России, 2001. - 2-е изд., испр. и доп. - 126 с.
9. Трояновский В.М. Автоматизированный контроль знаний о системе взаимосвязанных понятий / В.М. Трояновский // ИНФО. - 2002. - № 3. - С. 28-32.
10. Тягунова Т.Н. Философия и концепция компьютерного тестирования / Т.Н. Тягунова. - МГУП, 2003. - 246 с.
11. Асанова М.Б., Калдыбаев С.К. Окуу процессинде электрондук окуу китептерин колдонуу / Асанова М.Б., Калдыбаев С.К. // Alatoo Academic Studies. 2021. № 3. С. 83-91.
12. Калдыбаев С.К. Теоретические и практические вопросы использования тестов в учебном процессе. - Бишкек: Педагогика, 2003. - 332 стр. (на кырг. языке).
13. Касымалиев М.У. Формирование и использование образовательной системы в общеобразовательных школах Кыргызской Республики // Наука, новые технологии и инновации Кыргызстана. - Бишкек, 2019. - № 10. - С. 179-183.