

УДК: 378.016.004
DOI 10.58649/1694-9099-2026-1-143-147

КАБЫЛОВА С. А., ИСМАИЛОВА Ч.С., ТААЛАЙБЕКОВА П.Т.
Жусуп Баласагын атындагы КУУ,
Эл аралык медицина мектеби
КАБЫЛОВА С. А.,¹ ИСМАИЛОВА Ч.С.,² ТААЛАЙБЕКОВА П.Т.¹
КНУ имени Жусупа Баласагына,¹
Международная высшая школа медицины²
KABUYLOVA S.A., ISMAILOVA CH.S., TAALAIIBEKOVA P.T.
KNU Jusup Balasagyn,
International Higher School of Medicine

ORCID: 0009-0005-0234-2738¹

ORCID 0009-0008-0171-5813²

КЕНЖЕ МЕКТЕП ОКУУЧУЛАРЫНЫН МАТЕМАТИКА БОЮНЧА БИЛИМИН БААЛОО

ОЦЕНКА ЗНАНИЙ ПО МАТЕМАТИКЕ УЧАЩИХСЯ НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЫ

ASSESSMENT OF KNOWLEDGE IN MATHEMATICS OF PRIMARY SCHOOL STUDENTS

Кыскача мүнөздөмө: Бул макалада билим берүү системасындагы өзгөрүүлөр, сапатка багытталган окутуу, компетенттүүлүккө негизделген мамиле - заманбап мектеп мугалиминин ишмердүүлүгүнө жаңы талаптар берилген. Өзгөчө, башталгыч билим берүү этабы - окуучунун билимге болгон кызыгуусун, логикалык ой жүгүртүүсүн жана жөндөмдөрүн калыптандырууда негизги роль ойнойт. Мындай учурда билим берүүнүн мазмунун гана эмес, ошол билимди кантип жана кандайча баалоо керектиги да өтө маанилүү болуп саналат. Ошондой эле башталгыч билим берүү деңгээли бул окуучулардын интеллектуалдык, руханий өнүгүүсүнүн пайдубалы калыптанган маанилүү этап экендиги көрсөтүлгөн. Окуу предметтеринин ичинен математика өзгөчө орунду ээлейт, анткени ал логикалык ой жүгүртүүнү, талдоо жана натыйжа чыгаруу жөндөмүн, ошондой эле маселени чечүү көндүмдөрүн өнүктүрөөрү каралган. Бул шартта математикалык билимди баалоо маселеси өзгөчө актуалдуу болуп саналат.

Аннотация: В данной статье рассматриваются изменения в системе образования, ориентированное на качество обучение, компетентностный подход – новые требования к деятельности современного школьного учителя. В частности, начальная ступень образования играет ключевую роль в формировании у ребенка интереса к знаниям, логического мышления и навыков. При этом большое значение имеет не только содержание образования, но и то, как и какими способами оценивать эти знания. Также показано, что начальная ступень образования является важным этапом, на котором закладывается фундамент интеллектуального и духовного развития учащихся. Среди изучаемых предметов математика занимает особое место, поскольку предусматривается, что она развивает логическое мышление, умение анализировать и делать выводы, а также навыки решения задач. В этом контексте вопрос оценки математических знаний является особенно актуальным.

Abstract: This article discusses changes in the education system, quality-oriented learning, competence-based approach – new requirements for the activities of a modern school teacher. In particular, the primary stage of education plays a key role in developing a child's interest in knowledge, logical thinking and skills. At the same time, not only the content of education is of great importance, but also how and in what ways to assess this knowledge. It is also shown that the primary stage of education is an important stage, which lays the foundation for the intellectual and spiritual development of students. Among the subjects studied, mathematics occupies a special place, since it is assumed that it develops logical thinking, the ability to analyze and draw conclusions, as well as problem solving skills. In this context, the issue of assessing mathematical knowledge is especially relevant.

Негизги сөздөр: баалоо; ресурс; математикалык маселелер; компетенттүүлүк; талдоо; көндүм.

Ключевые слова: оценка; ресурс; математические задачи; компетентность; анализ; навыки.

Keywords: assessment; resource; mathematical problems; competence; analysis; skills.

Кыргызстандын билим берүү системасында акыркы жылдары билимди баалоо процессин жаңылоо, аны эл аралык стандарттарга ылайык келтирүү аракеттери жүрүп жатат. 2021-жылдан бери киргизилип жаткан жаңыланган окуу программаларында жана «Критерийдик баалоо» системасында окуучулардын билимдерин, көндүмдөрүн жана компетенциялардын деңгээлин системалуу түрдө баалоого өзгөчө көңүл бурулууда [2].

Башталгыч класстагы окуучулар үчүн математика сабагы логикалык ой жүгүртүүнү, анализдөө жана салыштыруу жөндөмдөрүн, көйгөйлөрдү чечүү көндүмдөрүн өнүктүрүүдө маанилүү сабак болуп саналат. Бул предметти окутууда окуучулардын жетишкендиктерин туура жана ар тараптуу баалоо алардын келечектеги окуу мотивациясына, өзүнө болгон ишенимине түз таасирин тийгизет [3].

Бирок, практикада башталгыч мектеп мугалимдери билимди баалоодо көбүнчө салттуу ыкмаларды (жөнөкөй тесттер, балл коюу, белгилөө) колдонушат, бул болсо окуучунун билим деңгээлин толук жана объективдүү көрсөтө албайт. Ошондой эле мугалимдердин баалоонун дидактикалык жана психологиялык негиздерин жетишерлик эске албаганы, окуучунун индивидуалдуу өзгөчөлүктөрүнө көңүл бурбаганы байкалат.

Ошондуктан кенже мектеп окуучуларынын математика боюнча билим деңгээлин туура жана системалуу баалоонун теориялык негиздерин талдап чыгуу, анын эффективдүү методикасын иштеп чыгуу учурдагы билим берүүдө актуалдуу жана практикалык мааниси чоң маселе катары каралат.

Математика сабагынан билимди баалоо - бул окуучунун математикалык түшүнүктөрдү өздөштүрүү деңгээлин, логикалык ой жүгүртүүсүн, маселени чечүү жөндөмүн жана арифметикалык операцияларды колдонуу чеберчилигин илимий негизде аныктоого багытталган комплекстүү процесс. Ал жөнөкөй балл коюу гана эмес, окутууну башкаруунун, сапаттуу билим берүүнүн жана окуучунун инсандык өнүгүшүнүн маанилүү механизми катары каралат [1].

Баалоо - бул окуучунун билим деңгээлин, көндүмүн жана жөндөмүн аныктоого, ошондой эле алардын өнүгүү динамикасын көзөмөлдөөгө багытталган татаал дидактикалык процесс. Башталгыч мектеп курагындагы окуучулар үчүн

баалоонун негизги максаты – билим берүүнүн сапатын жакшыртуу жана окуучунун жетишкендиктерин так аныктоо болуп эсептелет.

Педагогикалык илимде билимди баалоо окуу процессинин түз бөлүгү болуп саналат. Кыргызстандагы билим берүүнүн жаңыртылган мазмунуна ылайык, баалоонун жаңы формалары иштелип чыккан. Анын ичинде:

- Критерийдик баалоо – белгилүү критерийлер аркылуу окуучунун жетишкендиктерин баалоо. Бул баалоо так, түшүнүктүү жана ачык болушу менен айырмаланат.
- Формативдик баалоо – окуу процессинин жүрүшүндө жүргүзүлүп, окуучуга дароо кайтарым байланыш берүүчү ыкма.
- Жыйынтыктоочу баалоо – окуу модулунун же теманын аягында билимдин деңгээлин аныктоо үчүн колдонулат.
- Портфолио – окуучунун окуу иштеринин жыйнагы катары баалоонун кеңири чөйрөсүн камтыйт.
- Рубрикалар – тапшырмаларды баалоо үчүн деталдуу иштелип чыккан шкалалар.
- Peer-assessment жана self-assessment – өзүн жана курдаштарын баалоо, рефлексия көндүмдөрүн өнүктүрөт.

Мектепте билим алуунун башталышы балага жашоодо жаңы позицияны ээлеп, социалдык маанидеги билим берүү ишмердүүлүгүнө өтүүгө мүмкүндүк берет. Ошол эле учурда кенже мектеп курагындагы балдардын көпчүлүгүндө ийгиликтүү социалдык адаптацияга көмөктөшүүчү маанилүү социалдык сапаттарды калыптандыруу үчүн өбөлгөлөр түзүлөт [4]. Предметтик баалоо үчүн жазуу жүзүндөгү жоопторду жана окуучулардын ишин талдоонун негизинде байкоо, өзүн-өзү баалоо жана талдоо ыкмаларын колдонсо болот: оозеки сүйлөө, жазуу жүзүндөгү өз алдынча иш, тесттик тапшырмалар, баяндама, чыгармачылык иш жана долбоор. Окуучулардын жеке ийгиликтерин баалоо үчүн портфолиону, анкеталарды, сурамжылоолорду, жетишкендик баракчаларын, психологиялык-педагогикалык салыштырууларды колдонсок болот.

Математикалык тапшырмалардын ар бир түрү үчүн өзүнчө критерийлерди сунуштоого болот. Мисалы, ар кандай арифметикалык амалдарды аткарууга берилген мисалдарда тактык, тууралык жана аткарууга кеткен убакыт эске алынат

Критерийлер:

- Бардык мисалдар туура толтурулган – 10 упай.
- Туура, 5 мисал толтурулган – 9 балл.
- Туура, 1 жана 2-графалар толтурулган – 7 балл.
- Биринчи графа гана толтурулат – 5 упай.
- Бир гана мисал толтурулду – 3 упай.

Маселелерди чыгарууда маселенин шарттарынын чечилиши жана жооптун жазылышын эске алуу керек.

- Туура, шарт түзүлөт, маселеге суроо берилет – 4 упай.
- Туура, тапшырманын бардык аракеттери – 5 упай менен аткарылды.
- Чечим жарым-жартылай туура. Ар бир туура жасалган иш үчүн – 1 упай.
- Туура, жооп – 1 упай.

Бардык математикалык тапшырмалар татаалдыгына жараша бирдей бөлүштүрүлөт (бир тапшырма үчүн эң көп дегенде – 10 упай).

Сабактын аягында жыйынтык чыгарылат. Аткарылган тапшырмалардын санына жараша упайлардын максималдуу саны ар кандай болушу мүмкүн: сабакка 40, 50, 60 балл.

Мисалы: 60 упай

«5» деп белгилөө – 48 – 60 упай

«4» деп белгилөө – 36 – 47 упай

«3» деп белгилөө – 18 – 35 упай

Математика сабагындагы тапшырмалар окуучуга предмет боюнча белгилүү бир билимди гана өздөштүртпөстөн, аны турмуштук кырдаалдарда да колдоно ала тургандай түзүлүшү зарыл. Диагностика жүргүзүүдө (тесттер ж.б.) маалыматты кайра айтып берүүчү репродуктивдүү тапшырмаларга эмес, билимди жана көндүмдөрдү колдонууга багытталган жемиштүү тапшырмаларга артыкчылык берилет. Мындай тапшырмаларды аткарууда окуучу өзүнүн маалыматтык продуктусун түзөт, башкача айтканда, жыйынтык чыгарат, баа берет, салыштырат жана корутунду жасайт.

Мисалы, фигураларды ар кандай белгилери боюнча эки топко бөлүү

тапшырмасы окуучунун логикалык ой жүгүртүүсүн, салыштыруу жөндөмүн жана өз алдынча чечим кабыл алуу көндүмүн өнүктүрөт.

Эми окуучулар үчүн өзүн-өзү баалоо ыкмаларынын айрым варианттарын карап көрөлү.

1. «Күн жана булут» Биринчи класстын окуучулары бардык тапшырмаларды аткарып, өздөрүн жакшы сезишсе — күндү, ал эми кандайдыр бир кыйынчылык жаралса же теманы толук түшүнбөй калышса — булутту көтөрүшөт. Бул ыкма окуучунун өзүнүн абалын жана ишинин жыйынтыгын жөнөкөй формада баалоосуна жардам берет.

2. «Көз карандысыз кирпич» Үчүнчү жана төртүнчү класстын окуучуларына төмөнкүдөй көрсөтмө берилет: «Балдар, кирпич чогулткан алмаларга өз алдынча аткарган тапшырмаларыңардын номерлерин жазгыла. Ал эми кирпич чогулта элек алмаларга силерге жардам керек болгон тапшырмалардын номерлерин жазгыла». Бул ыкма аркылуу окуучу кайсы тапшырманы өз алдынча аткарганын, кайсы жерде жардамга муктаж болгонун аныктай алат.

3. «Үстөлдөгү дос» Окуучу адегенде өз ишин өзү баалайт. Андан кийин дептерлерин алмашып, бири-биринин ишин жуп менен текшерешет. Эгерде баалоо жыйынтыктары дал келсе, кошумча белги коюлат. Ал эми баалар дал келбесе, айырмачылык өзүнчө белгиленет. Мугалим дептерлерди текшерүү аркылуу окуучулардын өзүн-өзү жана өз ара баалоосунун канчалык деңгээлде туура экенине баа бере алат.

4. «Өзүн-өзү баалоо алгоритми» Бул ыкмада окуучу төмөнкү суроолорго жооп берет:

1. Эмне кылуу керек эле? Кандай максат коюлган? Кандай жыйынтыкка жетишүү зарыл болчу?

2. Натыйжага жете алдыңбы? Чечим таптыңбы? Жообуң барбы?

3. Тапшырманы толугу менен туура аткардыңбы же ката кетирдинби? Эгер ката болсо, ал эмнеде?

4. Тапшырманы толугу менен өз алдынча аткардыңбы же жардам мененби? Эгер жардам берилсе, ким жана кандай жардам көрсөттү?

Бул суроолор жазылган баракты дептерге чаптап коюуга да болот. Мындай ыкма окуучуга өз ишинин жыйынтыгын аңдап

түшүнүүгө жана өзүнө талдоо жүргүзүүгө жардам берет.

5. «Эки жылдыз жана бир каалоо» Бул — өз ара баалоо жана пикир билдирүү ыкмасы. Мугалим ар бир окуучудан классташынын ишин карап чыгууну өтүнөт. Окуучу баа койбостон, иштин эки жакшы жагын белгилеп, аны «эки жылдыз» катары көрсөтөт. Ошондой эле жакшыртууга муктаж болгон бир жагын «бир каалоо» катары сунуштайт. Пикирлер жазуу жүзүндө да, оозеки түрдө да билдирилиши мүмкүн. Андан соң ар бир окуучуга айтылган сунуштун негизинде өз ишин жакшыртууга 2–3 мүнөт убакыт берилет.

Математика сабагында баалоонун мындай ыкмаларын активдүү колдонуу ар бир окуучунун билим жыйынтыктарын жана жетишкендиктерин жакшыртууга өбөлгө түзөт. Ошону менен катар, жакшы өздөштүргөн окуучулар менен окууда олуттуу кыйынчылыктарга туш болгон окуучулардын ортосундагы ажырымды кыскартууга мүмкүнчүлүк берет.

Акыркы жылдары баалоо ишинде санариптик технологияларды колдонуу актуалдуу болуп калды. Мисалы, Google Forms, Kahoot, Quizizz, BilimLand, EduPage платформалары башталгыч класстарда формативдик жана жыйынтыктоочу баалоону активдүү жүргүзүүгө мүмкүндүк берет. Бул ресурстар окуучунун кызыгуусун арттырып, окуу процессине интерактивдүүлүктү алып келет. Баалоодо төмөнкү ресурстарды колдонуу натыйжалуулукту арттырат:

- Электрондук тесттер жана онлайн платформалар (Kundoluk.kg, Google Forms, Kahoot);
- Мультимедиялык тапшырмалар (аудио, видео аркылуу суроолор);

- Автоматташтырылган анализ куралдары (график, диаграмма түрүндө натыйжа чыгаруу);

- Окуучунун портфолиосу (сабактагы ийгиликтерди чогултуп анализдөө).

Цифралык технологиялар мугалимдин жүгүн жеңилдетип гана койбостон, окуучунун жекече ишин да тагыраак чагылдырууга мүмкүндүк берет.

Мисалы, «Kahoot!» платформасын колдонуу аркылуу окуучулардын билимин баалоого болот.

Мугалим 3-класста «Көбөйтүү жана бөлүү» темасы боюнча сабак өтүп бүткөндөн кийин, окуучулардын билимин салттуу жазуу иши аркылуу эмес, интерактивдүү тесттин жардамы менен баалоону максат кылат.

«Kahoot!» — бул окуучулар смартфон, планшет же компьютер аркылуу оюн түрүндө суроолорго жооп бере турган онлайн платформа.

Мугалимдин иш-аракеттери төмөнкүчө уюштурулат:

1. Тест түзүү. Мугалим көбөйтүү, бөлүү жана салыштыруу боюнча 10 суроо даярдайт. Мисалы: $7 \times 6 = ?$; $56 \div 7 = ?$. Ар бир суроого 4 жооп варианты сунушталат. Туура жооп үчүн 1000 упай берилет.

2. Окуучулардын катышуусу. Ар бир окуучу өзүнүн смартфонун же мектептин планшети аркылуу тестке катышат. Окуучулардын жооптору автоматтык түрдө системага катталат.

3. Натыйжаларды чыгаруу. Платформа жыйынтыктарды автоматтык түрдө дароо чыгарат. Анда:— ар бир окуучунун жыйынтыгы;— туура жана туура эмес жооптор;— класстын орточо көрсөткүчү берилет.

1-Таблица. Математика сабагында салттуу жана Kahoot платформасынын негизиндеги баалоо ыкмаларын салыштыруу

Салыштыруу	Салттуу ыкма	Заманбап ыкма (Kahoot)
Ылдамдык	Мугалим 30 окуучунун ишин текшерүүгө ≥ 1 саат сарптайт	Жыйынтык 1 мүнөттө даяр болот
Окуучунун кызыгуусу	Кээ бир окуучулар жадашат, активдүүлүк төмөн	Оюн түрүндө, баары кызыгуу менен катышат
Объективдүүлүк	Айрым учурларда субъективдүү	Баалоо автоматтык түрдө эсептелет
Рефлексия	Кийин берилет	Жоопко дароо түрткү берилет (“Аа, туура эмес басыптырмын!”)
Индивидуалдуулук	Жалпы класстык баа	Ар бир окуучунун жеке прогресси көрүнөт

Бул мисалда заманбап санариптик ресурс — «Kahoot!» платформасы — колдонулганда төмөнкү натыйжалар байкалат:

- формативдик баалоо тез, так, кызыктуу жана натыйжалуу жүргүзүлөт;
- мугалим ар бир окуучунун билим деңгээлин дароо аныктап,

кийинки сабактар үчүн жекече коррекциялык иштерди пландай алат;

- окуучулар оюн элементтери менен коштолгон баалоого активдүү катышып, алардын окууга болгон мотивациясы жогорулайт.

Бирок көпчүлүк учурларда баалоо иши формалдуу мүнөзгө ээ болуп, окуучунун жеке өзгөчөлүктөрү толук эске алынбай калууда. Мындан тышкары, айрым мугалимдер критерийдик баалоонун маңызын жетиштүү деңгээлде түшүнө беришпейт. Ушул маселелерди чечүү максатында төмөнкү сунуштарды берүүгө болот:

- мугалимдердин квалификациясын жогорулатуу боюнча курстарды уюштуруу;
- баалоого байланыштуу усулдук колдонмолорду жана так критерийлерди иштеп чыгуу;
- окуучулардын өзүн-өзү жана бири-бирин баалоо маданиятын калыптандыруу.

Колдонулган адабияттар

1. Бекбоев И.Б. Инсанга багыттап окутуу технологиясынын теориялык жана практикалык маселелери.- Бишкек. “Бийиктик” 2011.
2. Калдыбаев С.К. Педагогикалык баалоонун негиздери. Педагогикалык билим берүү багытындагы бакалаврды даярдоо боюнча окуу куралы. [Текст] / С.К. Калдыбаев, А.М. Мамытов, С.И. Иптаров. – Бишкек: KIRLand, 2014. – 180 б.
3. Кыргыз Республикасынын Билим берүү жана илим министрлиги. Башталгыч билим берүүнүн мамлекеттик билим берүү стандарты -2022.
4. Кабылова С.А., Кайдиева Н.К., Таалайбекова Ч.Т. Кенже мектеп окуучулардын маалыматтык-коммуникациялык компетенцияларын калыптандыруунун өзгөчөлүктөрү. Ж. Баласагын ат. КУУнун Жарчысы №2 (114), 2023. С. 99-103. ISSN 1694-8033 <https://elibrary.ru/item.asp?id=54125239>
5. Кабылова С.А., Көчөрова А.К., Темирбекова Н. Башталгыч класстарда геометриялык фигураларды окутуунун методикасы. Ж. Баласагын ат. КУУнун Жарчысы №2, 2025. С. 91-95. ISSN 1694-5344 <https://vestnik.knu.kg/wp-content/uploads/2025/09/%D0%92%D0%B5%D1%81%D1%82%D0%BD%D0%B8%D0%BA-%D0%9A%D0%9D%D0%A3-2-2025..pdf>
6. Усова А.В. Формирование у учащихся учебных умений [Текст] / А.В. Усова, А.А. Бобров.-М.: Знание, 1987.-80-б.
7. Бекбоев И.Б. Азыркы сабакты өткөрүүнүн жаңы технологиялары.- Окуу китеби. Б.-2010.

Рецензент: п.и.к., доцент Зулпуева К.А.