

УДК: 3.37.373.1.

DOI 10.33514/1694-7851-2024-4/3-313-323

Жолдошбек кызы Э.

магистрант

И. Арабаев атындагы Кыргыз мамлекеттик университети

Бишкек ш.

Elya-elya-89@mail.ru

Кадырбаева А.

магистрант

И. Арабаев атындагы Кыргыз мамлекеттик университети

Бишкек ш.

kadyrbaevaajgerim586@gmail.com

БАШТАЛГЫЧ МЕКТЕПТЕ ТЕКСТТҮҮ МАСЕЛЕЛЕРДИ ЧЫГАРУУНУ ОКУТУУДА ПАЙДАЛАНЫЛУУЧУ ЫКМАЛАР

Аннотация. Макалада башталгыч мектепте математикадан тексттүү маселелерин чыгарууда колдонулуучу ар кандай методикалык ыкмалар талкууланат. Тапшырма үстүндө иштөөнүн бир нече конкреттүү мисалдары такталды. Сунушталган объектилердин, сюжеттин жана көмөкчү моделдин негизиндеги техникалар келтирилген. Тексттүү маселени түзүүнүн схемалары каралат. Тексттүү маселелерди чыгаруу процессинде кенже мектеп окуучулары үчүн иштөөнүн ар кандай формаларын колдонуунун мисалдары берилди. Маселени чыгаруу жалпы жөндөмдүүлүгү адам (субъект) бейтааныш маселени чыгарууда көрүнөт, б.а. бул түрдөгү маселе, анын чыгаруу ыкмасы чечүүчүгө белгисиз. Маселени чыгаруу жалпы жөндөмдүүлүгүн калыптандырууда изилдөөнүн предмети жана маселелерди чыгаруу процессин окутуунун негизги мазмуну болуп маселелерди чыгаруунун методдору жана ыкмалары, ар бир этапты жана бүтүндөй чыгаруу процессин ишке ашырууга жардам берген ыкмалар саналат. Тексттүү маселенин үстүндө иштөөнүн каралып жаткан методдору бир топ ар түрдүү, бирок алар негизинен билим деңгээли ортодон жогору болгон окуучулар үчүн иштелип чыккан деген тыянак чыгарылды.

Негизги сөздөр: башталгыч класстар, окутуу усулдары, тексттүү маселе, сюжеттик чиймелер, математика курсу.

Жолдошбек кызы Э.

магистрант

Кыргызский государственный университет имени И. Арабаева

г. Бишкек

Elya-elya-89@mail.ru

Кадырбаева А.

магистрант

Кыргызский государственный университет имени И.Арабаева

г. Бишкек

kadyrbaevaajgerim586@gmail.com

МЕТОДИЧЕСКИЕ ПРИЕМЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В ОБУЧЕНИИ РЕШЕНИЮ ТЕКСТОВЫХ ЗАДАЧ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ

Аннотация. В статье рассматриваются разные методические приемы, используемые в обучении решению текстовых задач по математике в начальных классах. Уточнены несколько конкретных примеров работы над задачей. Перечислены приемы основанные на предложенных объектах, сюжете, вспомогательной модели. Рассмотрены схемы для составления текстовой задачи. Даны примеры использования различных форм работы младших школьников в процессе решения текстовых задач. Общая способность к решению задачи проявляется тогда, когда человек (субъект) решает незнакомую задачу, т.е. задачи такого типа, метод ее решения решателю неизвестен. Предметом исследования формирования общей способности к решению задач и основным содержанием обучения процессу решения задач являются методы и способы решения задач, методы, помогающие реализовать каждый этап и весь процесс решения задач. Были сделаны выводы что, рассмотренные приемы работы над текстовой задачей достаточно разнообразны, однако, они рассчитаны в основном на учащихся с уровнем знаний выше среднего.

Ключевые слова: младшие школьники, приемы обучения, текстовые задачи, сюжетные рисунки, курс математики.

Zholdoshbek kyzy E.

master's students

Kyrgyz State University named after I. Arabaev

Bishkek c.

Elya-elya-89@mail.ru

Kadyrbaeva A.

master's students

Kyrgyz State University named after I. Arabaev

Bishkek c.

kadyrbaevaajgerim586@gmail.com

METHODOLOGICAL TECHNIQUES USED IN TEACHING SOLVING TEXT PROBLEMS IN PRIMARY SCHOOL

Annotation. The article discusses various methodological techniques used in teaching solving word problems in mathematics in primary school. Several specific examples of working on the task have been clarified. Techniques based on the proposed objects, plot, and auxiliary model are listed. Schemes for composing a word problem are considered. Examples are given of the use of various forms of work of junior schoolchildren in the process of solving word problems. The general ability to solve a problem manifests itself when a person (subject) solves an unfamiliar problem, i.e. problems of this type, the method of solving it is unknown to the solver. The subject of research on the formation of a general ability to solve problems and the main content of teaching the process of solving problems are methods and methods for solving problems, methods that help to implement each stage and the entire process of solving problems. It was concluded that the considered methods of working on a text problem are quite diverse, however, they are designed mainly for students with an above-average level of knowledge.

Key words: primary schoolchildren, teaching methods, word problems, plot drawings, mathematics course.

Маселени чыгарууга үйрөтүү – бул мугалим менен окуучулардын атайын уюштурулган өз ара аракетин, анын максаты окуучулардын маселени чыгаруу жөндөмдүүлүгүн өнүктүрүү болуп саналат.

Мындай өз ара аракеттенүүнүн мүнөзүн жана шарттарын аныктоо үчүн маселени чыгаруу жөндөмү эмнени билдирерин түшүнүү керек [5, 41-б].

«Негизги жалпы билим берүү стандартынын талаптарына жараша баланын инсан болуусунун негизги маселелеринин бири болуп, андагы индивидуалдуулукту, уникалдуулукту, кайталанбастыкты калыптандыруу саналат. Мындай маселени балдарга математика сабагында текстүү маселелерди чыгарууну үйрөтүү менен кандайдыр бир бөлүмүн чечүүгө болот» деп айтылгандай макала текстүү маселе жөнүндө болот [7, 287-б].

Ар кандай билгичтик - бул адамдын сапаты, атап айтканда: анын даярдыгы жана белгилүү бир аракеттерди ийгиликтүү аткарууга жөндөмдүүлүгү. Методикалык адабияттарда маселени чыгаруу көндүмдөрүнүн эки негизги түрүн бөлүү адатка айланган:

– Маселелерди чыгаруунун жалпы жөндөмдүүлүгү;

– Белгилүү бир типтеги маселелерди чыгаруу жөндөмдүүлүгү (жеке маселе чыгаруу жөндөмдүүлүгү).

Бул көндүмдөрдү ийгиликтүү өнүктүрүү үчүн, алар эмнеде жана кантип көрүнөөрүн, алардын түзүмү жана операциялык курамы кандай, кайсы компоненттер вариативдүү, өзгөрүүчү, кайсынысы инвариант, өзгөрүлгүс экенин билүү керек.

Маселени чыгаруу жалпы жөндөмдүүлүгү адам (субъект) бейтааныш маселени чыгарууда көрүнөт, б.а. бул түрдөгү маселе, анын чыгаруу ыкмасы чечүүчүгө белгисиз.

Маселени чыгаруу жалпы жөндөмдүүлүгүн калыптандырууда изилдөөнүн предмети жана маселелерди чыгаруу процессин окутуунун негизги мазмуну болуп маселелерди чыгаруунун методдору жана ыкмалары, ар бир этапты жана бүтүндөй чыгаруу процессин ишке ашырууга жардам берген ыкмалар саналат.

Кенже окуучуларга текстүү маселе боюнча иштөөнү үйрөтүү үчүн мугалим балдардын логикалык ой жүгүртүүсүн жана чыгармачылык жөндөмүн өркүндөтүүгө ылайыктуу болгон ар кандай окутуу ыкмаларын колдоно алат.

Бул ыкма экинчи жана үчүнчү класстын окуучулары үчүн иштелип чыккан.

Доскада «жашылчалар», «кызылча», «сабиз», «картошка» деген объектилер менен карточкалар алдын ала илинет, жана маселенин жардамчы модели да илинет.

Мугалим окуучуларга төмөнкүдөй командаларды берет:

-Маселенин сюжетин мүнөздөөчү сөздөрдү тандагыла (Окуучулар жашылчаларды өстүрүштү).

-Окуучулар жашылчаларды кайсы жерде өстүрүштү? (Мектептин жанындагы участкага).

-Доскадагы сунушталган объектилердин ичинен кайсынысы жалпы сөз? (Жашылчалар).

- Сандык мүнөздөмөсүн көрсөтүү менен сунушталган объектилерди схема менен туура келтиргиле (Бүтүн-жашылчалар. Жашылчалардын саны белгисиз. бөлүктөр: кызылча-20 кг, сабиз-12 кг, картошка-8 кг).

-Маселенин тексттин түзгүлө (мектептин жанындагы участкада окуучулар 20 кг кызылча, 12кг сабиз жана 8 кг картошка өстүрүштү. Окуучулар канча кг жашылча өстүрүшкөн?) [6, 121-б].

-Маселеде кайсы чоңдук жөнүндө айтылып жатат? (Масса).

-Талапты башкача дангы кандай түзсөк болот? (Чогултулган түшүмдүн массасы кандай?)

Андан кийин мугалим окуучуларга бул маселени жумушчу дептерлерине өз алдынча чыгарууну сунуштайт.

$$20 + 12 + 8 = 40 \text{ (кг)}$$

Жообу: окуучулар 40 кг түшүм жыйнашкан.

Андан ары окуучулар мугалим менен сунушталган маселенин чыгарылышынын тууралыгын текшерешет.

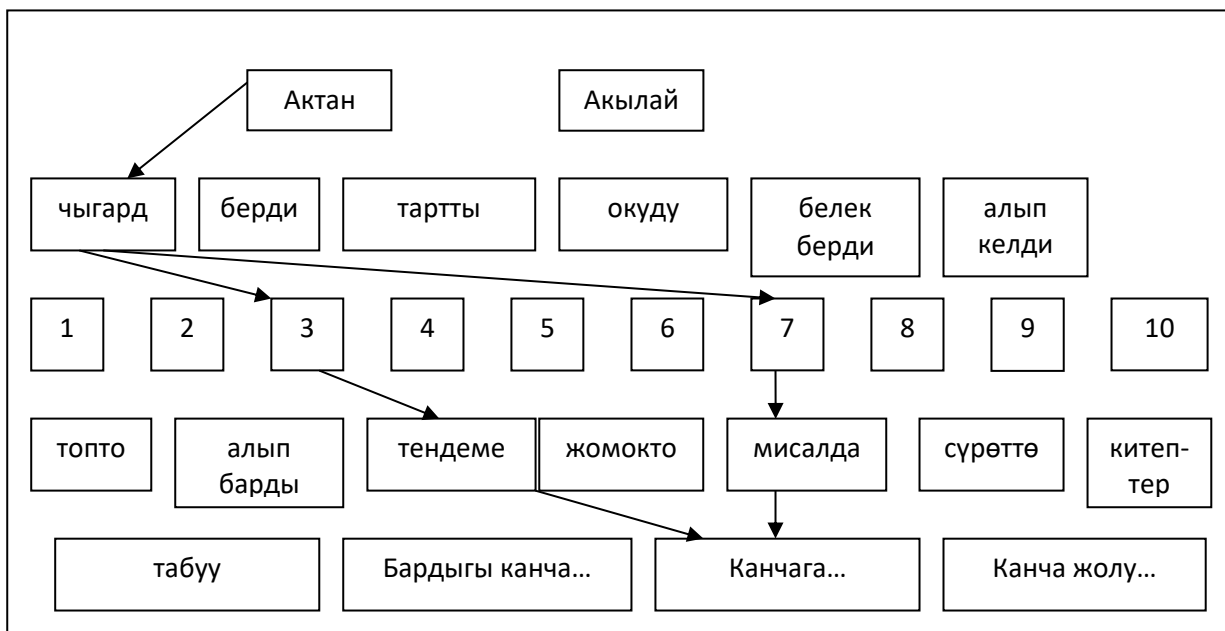
Текшерүүнүн бир жолу болуп, өзүндүн чыгарылышыңды досканын жабык бөлүгүндө аткарылган чыгарылыш менен салыштыруу, чыгарылышты үн чыгарып окуу. Сунуш кылынган иш-аракет программасына ылайык тапшырманы түзүүнүн ыкмасы болушу мүмкүн. Бул ыкма баланын коммуникациялык жөндөмүн, өзгөчө ойлоону жөндөмүн өнүктүрөт жана экинчи класстан жаш эмес окуучуларга арналган. Схемалар доскага илинет. Мугалим окуучуларды бул схеманы колдонуп маселе түзүүгө жана андан кийин аны чыгарууга чакырат.

Балдар маселе түзүшөт: «Актан 3 теңдеме жана 7 мисал чыгарды. Актан теңдемеге караганда мисалды канчага көп чыгарган? Мисалга караганда теңдемени канчага аз чыгарган?»

Чыгаруу:

$$7-3=4 \text{ (д.)}$$

Жообу: теңдемеге караганда 4 мисал көп чыгарган.



1-сүрөт, Текстүү маселени түзүү схемасы

Мугалим бир окуучудан бул маселени кантип чыгарганын, жыйынтыгы кандай болоорун сурайт. Калган окуучулар текшерүү жүргүзүшөт.

«Актан 2 сүрөт, Акылай 4 сүрөт тартты. Балдар канча сүрөт тартышты? Акылай Актанга караганда канча сүрөт көп тарткан?»

Чыгаруу:

1) $2 + 4 = 6 \text{ (шт.)}$ – чогуу тартышкан.

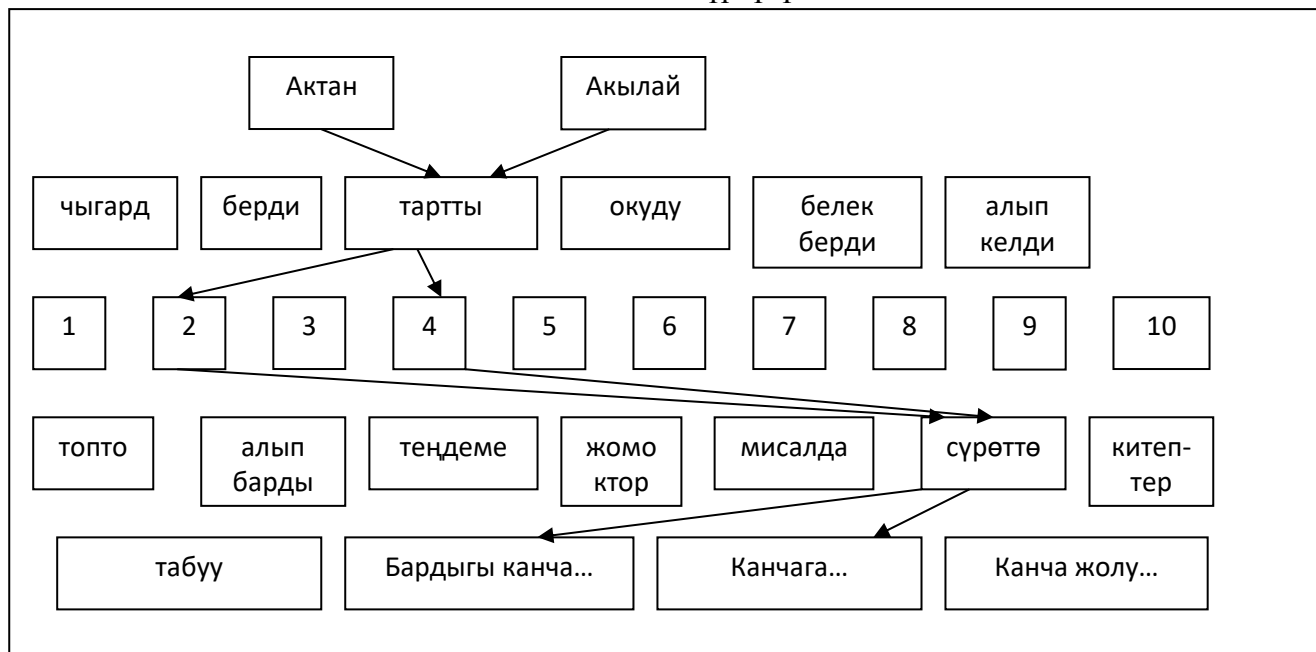
2) $4 - 2 = 2$ (шт.) – Акылай Актанга караганда көп тарткан.

Жообу: 6 сүрөт, 2 сүрөткө көп.

Бир сюжетти жана сандык мүнөздөмөлөрү менен жалпы объектилердин бөлүгүн кармаган бир нече маселелердин негизинде маселени түзүү ыкмасы.

Берилген ыкманын максаты окуучуларды маселенин структуралык компоненттерин негизин бөлүүгө үйрөтүү (шарт жана талап). Атайын сандык берилиштерди тандап алып, мугалим башталгыч мектептин бардык класстарында колдонсо болот.

Кийинки схема менен да аналогиялык иш жүргүзүлөт.



2-Сүрөт, Текстүү маселени түзүү схемасы

Маселе 1. Мектеп китепканасына жаңы китептерди алып келишти. Биринчи күнү китепканачылар кыргыз тили боюнча 210 китепти коюшту, экинчи күнү математика боюнча 135 китепти тизип чыгышты. Китепканачылар эки күндө текчелерге канча китеп тизип чыгышты?

Маселе 2. Мектеп китепканасына жаңы китептерди алып келишти. Биринчи күнү китепканачылар кыргыз тили боюнча 210 китепти коюшту. Экинчи күнү адабий окуу боюнча 63 китепти тизишти. Китепканачылар эки күндө текчелерге канча китеп тизип чыгышты?

Маселе 3. Мектеп китепканасына жаңы китептерди алып келишти. Биринчи күнү китепканачылар англис тили боюнча 97 китепти коюшту. Экинчи күнү адабий окуу боюнча 63 китепти тизишти. Китепканачылар эки күндө текчелерге канча китеп тизип чыгышты [4, 56-б]?

Мугалим окуучуларга төмөнкүдөй командаларды берет:

-Маселелерди окуп чыккыла.

Берилген маселелерди эмне жалпылыктар бар? (сюжет, талап).

-Маселелердин объектилери жана сандык мүнөздөмөлөрү жөнүндө эмнени айтууга болот? (Биринчи жана экинчи маселенин объектилеринин бөлүгү жана сандык мүнөздөмөлөрү окшош, экинчи жана үчүнчү маселелерде да маселенин объектилеринин бөлүгү жана сандык мүнөздөмөлөрү окшош).

-Бардык объектилерди жана сандык мүнөздөмөлөрдү пайдаланып маселенин текстин түзгүлө (Мектеп китепканасына жаңы китептерди алып келишти. Алардын ичинен биринчи күнү кыргыз тили боюнча 210 китепти жана англис тили боюнча 97 китепти коюшту, экинчи күнү математика боюнча 135 китепти, адабий окуу боюнча 63 китепти тизип чыгышты. Китепканачылар эки күндө текчелерге канча китеп тизип чыгышты?

Сунуш кылынган чыгарылыштын негизинде маселелерди дыкат түшүндүрүү менен түзүүнү үйрөтүү ыкмасы.

Берилген ыкманын максаты, балдарга тексттүү маселени сунушталган чыгарылыш менен туура келтирүү.

Доскада бул маселенин чыгарылышы жазылган.

1) $3 + 15 = 18$ –балдар хору шаарда жана санаторийде берген концерти.

2) $30 - 18 = 12$ – балдар хору айыл клубдарында берген концерти.

Мугалим балдарга төмөнкүдөй суроолорду берет:

-Балдар хору кайсы жакта концерт бергени бизге белгилүүбү? (Шаарда, санаторийде, айыл клубунда).

-Хор шаарда канча концерт бергени белгилүүбү? (3 же 15)

- Хор санаторийде канча концерт бергени белгилүүбү? (15 же 3).

-Хор канча концерт берди? (30)

-Биринчи барабардык боюнча маселе түзгүлө (Балдар хору шаарда 3 жана санаторийде 15 концерт беришти. Балдар хору шаарда жана санаторийде канча концерт беришкен?)

- Экинчи барабардык боюнча маселе түзгүлө (Жайында балдар хору 30 концер беришти. Алардын 18-шаарда жана санаторийде, калганы айыл клубунда. Хор айыл клубунда канча концер беришти?)

-Маселенин чыгарылышына таянып маселенин талабын түзгүлө (балдар хору айыл клубунда канча концерт беришкенин билүү керек).

-Эки амалга таянып маселенин текстин түзгүлө (Балдар хору 30 концерт беришти. Алардын 3 шаарда, 15 санаторийде, калганы айыл клубунда. Балдар хору айыл клубунда канча концерт беришти?).

Иш-аракетти өзгөртүү менен сюжеттик сүрөттөрдүн негизинде маселенин текстин түзүү ыкмасы.

Берилген ыкманын максаты, балдарды реалдуу кырдаалдын математикалык моделин түзө алууга, сюжеттик кырдаалды масетематикалык тилге которо алууну үйрөтүү. Туур келген сюжетти тандоо менен мугалим башталгыч мектептин баардык класстарын колдонсо болот.

-Сүрөттөр аркылуу маселенин сюжетин аныктагыла. Биринчи сүрөттөн экинчиге өткөндө ал кандай өзгөрөт? (Тоок жумуртка басты, андан жөжөлөр чыкты).

-Маселенин объектилерин атагыла (Тоок, жумуртка, жөжөлөр).

-Кайсыны менен биз эсептөө операцияларын жүргүзөбүз? (Жумурткалар менен).

-Биринчи сүрөттөгү объектинин сандык мүнөздөмөсү жөнүндө эмне айта аласыңар? (Биринчи сүрөттө жумуртка тартылган).

-Экинчи сүрөттө жумурткадан жөжөлөр чыккан. Канча жөжө? (3).

-Маселенин талабын түзгүлө (Канча жумуртка бүтүн боюнча калган?).

-Маселенин текстин түзгүлө (Тоок 4 жумуртка басты. Кандайдыр бир убакыттан кийин 3 жумурткадан жөжөлөр чыкты. Бүтүн боюнча канча жумуртка калды?).

Бул сабакта кенже мектеп окуучуларынын ишмердүүлүгүн уюштуруунун кандай формасын колдонгонузга карабастан, сабактын аягында класстын ишинин жыйынтыгын

чыгарууну унутпаңыз. Сиздин оюңузча, эмнеге жетишкенин жана эмнеге жетишилгенин сүрөттөп бериңиз. Балдардын ой-пикирин угуңуз, алар эмнени эң жемиштүү деп тапты жана эмнеден улам кыйынчылыктар пайда болду. Мүмкүн болсо, кийинки сабактарды пландаштырууда анализдин жыйынтыгын эске алыңыз.

Текстүү маселелерди чыгаруу процессинде кенже мектеп окуучулары үчүн иштөөнүн ар кандай формаларын колдонуунун мисалдары

Ар кандай типтеги сабактардын структурасын эффективдүү пайдалануу жолдорун издөөдө окуучулардын сабакта окуу ишмердүүлүгүн уюштуруу формасы өзгөчө мааниге ээ болот.

Буга чейин математика сабагында мектеп окуучуларынын иш-аракеттерин уюштуруунун ар кандай формаларынын белгилери баяндалган. Маселени чечүүнүн этаптары жана аларды ишке ашыруу ыкмалары баяндалган. Бул ыкмалар башталгыч класстын мугалимдери тарабынан тапшырманын үстүндө иштөөнүн фронталдык формасында колдонулат. Төмөндө текстүү маселелерди чыгарууда окуучулардын ишинин топтук жана жеке формаларын ишке ашыруунун мисалдарын карайбыз.

Белгилүү болгондой, класста окуучулардын топтун ишинин белгилери болуп төмөнкүлөр саналат:

— бул сабакта класс конкреттүү билим берүү маселелерин чечүү үчүн топторго бөлүнөт;
- ар бир топ конкреттүү тапшырманы алат (бирдей же дифференцияланган) жана аны топтун жетекчисинин же мугалимдин түздөн-түз жетекчилиги астында чогуу аткарат;

— топтогу тапшырмалар ар бир топтун мүчөсүнүн жеке салымын эсепке алууга жана баалоого мүмкүндүк бергендей түрдө аткарылат;

— топтун составы туруктуу эмес, ал топтун ар бир мүчөсүнүн билим алуу мүмкүнчүлүктөрү коллектив үчүн максималдуу эффективдүүлүк менен ишке ашырыла тургандыгын эске алуу менен тандалып алынат.

Белгилүү бир сандагы окуучулар тарабынан чечилүүчү милдеттерди эки топко бөлүүгө болот: репродуктивдүү жана продуктивдүү.

Репродуктивдүү тапшырмаларга, мисалы, тааныш типтеги арифметикалык сюжеттик маселелерди чечүү кирет. Окуучулардан билимди кайра жаратуу жана аны тааныш кырдаалда колдонуу - үлгү боюнча иштөө, машыгуу көнүгүүлөрүн аткаруу талап кылынат.

Өндүрүмдүү тапшырмаларга стандарттык тапшырмалардан айырмаланган көнүгүүлөр кирет. Окуучулар билимди өзгөргөн же жаңы тааныш эмес кырдаалда колдонууга, татаалыраак психикалык аракеттерди (мисалы, изденүү, трансформациялоо) жүргүзүүгө, жаңы продуктуну түзүүгө (тапшырмаларды түзүүгө, сюжеттик тапшырмалардын негизинде жомокторду түзүүгө) туура келет. Өндүрүштүк тапшырмаларды аткаруу процессинде мектеп окуучулары чыгармачылык иштин тажрыйбасына ээ болушат.

Дифференцияланган иштер көбүнчө төмөнкүдөй уюштурулат: даярдыгы төмөн жана ортодон төмөн болгон окуучуларга репродуктивдүү тапшырмалар, ал эми даярдыгы орточо, орточо жана жогорку деңгээлдеги окуучуларга чыгармачылык тапшырмалар сунушталат.

Келгиле, белгилүү бир тапшырманын мисалын колдонуу менен топтук иштерди карап көрөлү (1-класс).

«Вазада 5 сары жана 2 жашыл алма бар экен. 3 алма жеди. Канча алма калды?»

Окуу деңгээли төмөн 1-топтогу окуучуларга тапшырма. Көйгөйдү чечиңиз. Башка жол менен чечсе болобу, караңыз.

Даярдыгы орточо 2-группадагы окуучуларга тапшырма. Маселени эки жол менен чечиңиз. Чечим өзгөрбөшү үчүн башка сюжет менен маселени ойлоп табыңыз.

Окуу деңгээли орточодон жогору болгон 3-группадагы окуучуларга тапшырма. Маселени эки жол менен чечиңиз. Бул маселенин тескерисин түзүп, аны чечиңиз.

Даярдыгы жогору болгон 4-группадагы окуучуларга тапшырма. Маселени эки жол менен чечиңиз. Маселени үч жол менен чече тургандай кылып өзгөртүңүз. Натыйжадагы маселени үч жол менен чечиңиз.

Иштин бул формасын уюштуруу мугалимден жогорку профессионалдык чеберчиликти талап кыларын белгилей кетүү керек. Топторду адекваттуу түзүү, алардын ичиндеги милдеттерди бөлүштүрүү, окуу убактысын бөлүштүрүү, жазууларды даярдоого талаптарды тактоо, тапшырмаларды аткаруунун сапатын өз убагында текшерүү өзгөчө кылдаттык менен ойлонулушу керек, анткени айрым буйруктар («Ойлон...», «Кел...», «Жаса...» ж.б.) көбүнчө төмөнкү класстарда математика сабагында ноталар коштолбостон, фронталдык түрдө аткарылат.

Сиз бардык окуучуларга жемиштүү тапшырмаларды сунуштай аласыз. Бирок ошол эле учурда даярдыгы төмөн балдарга чыгармачылыктын элементтери бар тапшырмалар берилет, аларда билимди өзгөргөн кырдаалда колдонуу керек, калгандарына билимди жаңы кырдаалда колдонуу боюнча чыгармачылык тапшырмалар берилет.

Экинчи жана үчүнчү класстын окуучулары үчүн дифференциялоочу тапшырмаларга мисал келтирели.

«Жаңы жылдык белекке 48 кг таттуу алып келдик. Каптарда 12 кг момпосуй болгон, коробкаларда баштыктарга караганда үч эсе аз, ал эми калган момпосуй кутуларда болгон. Коробкаларда канча килограмм таттуулар бар эле?»

Окуу деңгээли төмөн 1-топтогу окуучуларга тапшырма. Көйгөйдү чечиңиз. Бул маселенин тескерисин түзүп, аны чечиңиз.

Окуу деңгээли ортодон төмөн болгон 2-топтогу окуучуларга тапшырма. Көйгөйдү чечиңиз. Башка сюжет менен көйгөйдү ойлоп табыңыз, бирок чечим өзгөрбөшү үчүн.

Даярдыгы орточо 3-группадагы окуучуларга тапшырма. Көйгөйдү чечиңиз. Көйгөйдүн суроосун төрт кадам менен чече тургандай кылып өзгөртүңүз.

Окуу деңгээли ортодон жогору болгон 4-топтогу окуучуларга тапшырма. Көйгөйдү чечиңиз. Бул маселенин тескерисин түзүп, аны чечиңиз. Конфеттердин жалпы саны боюнча маалыматтар ашыкча болуп калышы үчүн суроону жана маселенин шарттарын өзгөртүңүз. Жаңы маселени жазып, аны чечиңиз.

Даярдыгы жогору болгон 5-группадагы окуучуларга тапшырма. Көйгөйдү чечиңиз. Чыныгы турмуштук кырдаалдарды колдонуп, берилген маселедегидей эле маалыматтар менен үч түрдүү маселени чыгарыңыз.

Жазуу түрүндө тапшырманы чечүүдө балдарга ишти аткаруунун үлгүсү берилет.

Кенже мектеп окуучуларына маселе чыгарууну үйрөтүүдө топтук иштерден тышкары окуучунун иштин жеке формасын да колдонсо болот.

Окуучулардын жекече иши деп алардын сабак учурунда атайын белгиленген убакытта мугалимдин көрсөтмөсү боюнча жана көзөмөлүндө аткарган иштери түшүнүлөт. Иштин бул формасынын максаты мектеп окуучуларынын таанып билүү жөндөмдүүлүгүн, чечим кабыл алуудагы демилгесин, чыгармачылык жана логикалык ой жүгүртүүсүн өнүктүрүү болуп саналат.

Жеке ишти уюштурууда анын тарбия иштеринин бүтүндүк системасында катуу жөнгө салынышын, анын татаалдыгын жана татаалдыгын эске алуу зарыл. Бул өз алдынча иштердин илимий жактан негизделген классификациясынын маанилүүлүгүн аныктайт. Окуу процессинде колдонулуучу өз алдынча иштердин бардык түрлөрүн төмөнкү критерийлер боюнча классификациялоого болот: дидактикалык максаты боюнча, окуучулардын окуу иш-аракеттеринин мүнөзү боюнча, мазмуну боюнча, өз алдынчалык даражасы жана окуучулардын чыгармачылык элементи боюнча.

Окуу процессин уюштурууда өз алдынча иштөө, бир жагынан, окуучу аткарууга тийиш болгон тарбиялык тапшырманы, экинчи жагынан, окуучу муну аткарганда тиешелүү иш-аракеттин (ойлоо, жаттоо, кыялдануу) көрүнүшүнүн формасын билдирет. Бул учурда бала акыры же жаңы, мурда белгисиз билимге ээ болушу керек, же буга чейин алган билиминин көлөмүн тереңдетип, кеңейтүүсү керек. Мунун баары класс ичиндеги дифференциация аркылуу балага жекече мамиле кылууну билдирет.

Иштин бул чөйрөсүндөгү эң маанилүүсү болуп изилденүүчү материалдын жеткиликтүүлүгү жана системалуулугу, теория менен практиканын байланышы, кыйынчылыкты акырындык менен жогорулатуу принциби, ар кандай ыкмалар аркылуу ишке ашырыла турган чыгармачылык активдүүлүк принциби саналат.

Буга мисал тапшырманы колдонуп карап көрөлү (үчүнчү-төртүнчү класс).

«1 сааттык жумушта уста 2 буюм жасайт. Биринчи күнү 3 саат иштесе, экинчи күнү 4 саат иштесе, эки күндө канча буюм жасады?».

Жардамдын эң кеңири таралган түрлөрү:

1. Тапшырма аткаруунун үлгүсү: чечүү ыкмасын көрсөтүү, ой жүгүртүүнүн үлгүсү (мисалы, маселенин чечилишин деталдуу жазуу түрүндө) жана долбоорлоо.

Чечимди сандык туюнтма катары жазуу. Бул формада чечимди жазуу этап менен жүзөгө ашырылат:

1) $2 \cdot 3 = 6$ (даана) – биринчи күнү даярдалган;

2) $2 \cdot 4 = 8$ (даана) – экинчи күнү жасалган;

3) $6 + 8 = 14$ (даана) – баары аткарылды.

Же:

$2 \cdot 3 + 2 \cdot 4 = 6 + 8 = 14$ (даана) – эки күндө уста жасаган.

2. Маалымдама материалдар: эскертүүлөр, инструкциялар, эрежелер, формулалар, чоңдуктардын бирдиктеринин таблицалары түрүндөгү теориялык маалыматтар.

Чечүүнүн тууралыгын текшерүү үчүн төмөнкү кадамдарды колдонуу менен ага тескери маселени түзүңүз жана чечиңиз:

1) Керектүү маанинин табылган маанисин маселенин текстине алмаштыруу, башкача айтканда маселенин суроосунун ордуна ага жоопту маселенин текстине коюу;

2) Сиз издеп жаткан жаңыны тандаңыз;

3) жаңы тапшырманы түзүү;

4) түзүлгөн маселени чечүү;

5) алынган санды керектүү маани катары тандалган түз маселенин берилген мааниси менен салыштырыңыз;

6) Бул салыштыруунун негизинде түз маселени чечүүнүн тууралыгы жөнүндө тиешелүү корутунду түзүңүз.

Мектеп окуучуларынын жекече ишинин ролу билим берүүнүн максаттарынын өзгөрүшүнө, анын чыгармачылык ишмердүүлүктүн көндүмдөрүн өнүктүрүүгө

багытталгандыгына, ошондой эле билим берүүнү компьютерлештирүү менен байланыштуу жогорулап жатат.

Окуу процессинде өз алдынча (индивидуалдуу) иштин үлүшү класстан класска көбөйөт, ага башталгыч класстарда кеминде 20% бөлүнөт.

Ошентип, методикалык адабияттарды изилдеп, биз төмөнкүдөй жыйынтыкка келдик:

– азыркы этапта башталгыч класстын окуучуларын тексттүү маселелерди чыгарууга үйрөтүү билим берүү ишинин маанилүү багыттарынын бири бойдон калууда, анткени бул теориялык окуу менен билимди практикада колдонуунун ортосундагы байланыштыруучу тексттүү маселе болуп саналат;

– тексттүү маселе түшүнүгүн ар тараптуу ачып берүү жана башталгыч мектепте ар кандай турмуштук кырдаалдарды кароо үчүн бир катар негиздер боюнча классификациялоого боло турган тексттүү маселелерди сунушталат;

– кандайдыр бир тексттүү маселени чыгаруу бир катар этаптарды камтыган план боюнча ишке ашат;

– маселелерди чыгарууну үйрөнүү эки багытта жүрөт: тексттүү маселелерди чыгаруунун жалпы жөндөмүн өнүктүрүү жана белгилүү бир типтеги маселелерди чыгаруу жөндөмүн өнүктүрүү. Башталгыч класстарга карата көбүнчө эки багыттын биринчиси ишке ашырылат, окуу планына ылайык мугалимдин жана окуучулардын иш-аракети кенже мектеп окуучуларынын тексттүү маселелерди чыгарууга жөндөмдүүлүгүн өнүктүрүүгө багытталган;

– психологиялык-педагогикалык категория катары чеберчилик адамдын (бул контексте кенже класстын окуучусу) кандайдыр бир иш-аракетти ийгиликтүү аткарууга (мында тексттүү маселелерди чыгарууга) даярдыгын жана жөндөмдүүлүгүн билдирет. Проблемаларды чыгаруу көндүмдөрүн өнүктүрүү деңгээлине жараша окуучуларды жогорку, орто жана төмөнкү деңгээлдеги үч топко бөлүүгө болот. Бул деңгээлдердин критерийлери методикалык адабиятта баяндалган;

– башталгыч класстын окуучуларын тексттүү маселелерди чыгарууга үйрөтүүдө коюлган дидактикалык максатка жетүү үчүн мугалим математика сабагында окуучулардын иш-аракетин уюштуруунун ар кандай формаларын (индивидуалдык, топтук, фронталдык) түрлөштүрүшү жана айкалыштыруусу зарыл. Мугалимге жардам берүү үчүн арналган көмөкчү материалдар атайын басылып чыккан окуу куралдарында камтылган жана журналдардын беттеринде жарыяланган.

Тексттүү маселенин үстүндө иштөөнүн каралып жаткан ыкмалары бир топ ар түрдүү, бирок алар негизинен билим деңгээли орточодон жогору болгон окуучуларга арналган. Төмөнкү же орто деңгээлдеги окуучулар үчүн тексттүү маселе боюнча иштөөнүн бул ыкмалары мугалимдин же башка окуучулардын жардамы менен алардын окуу деңгээлин жогорулата алат.

Адабияттар.

1. Аргинская И.И., Вороницына Е.В. Особенности обучения младших школьников математике // Первое сентября №24. 2005. – С. 12-21
2. Белошистая А.В. Обучение математике в начальной школе. Методическое пособие. – М.: «Academia», 2006
3. Гусев В.А. Психолого-педагогические основы обучения математике. – М. 2003.
4. Истомина Н.Б. Методика обучения математике в начальных классах. – М.: «Academia». 1998.
5. Матвеева Н.А. Методические приемы обучения составлению текстовых задач // Начальная школа №6. 2003. – С. 41-44

6. Моро М.И., Бантова М.А. Математика 4 класс 2 часть. – М.: «Просвещение», 2004
7. Сейталиева Э.С., Токтоназарова А.Б. Математиканын башталгыч курсунда кыймылга карата маселелердин орду жана ролу // Вестник КГУ им. И. Арабаева. – 2021, №2. – С. 287-291.
8. Скворцова, С.С. Урок на тему «Составные задачи» / С.С. Скворцова // Начальная школа. – 2008, №8. – С. 52-54.
9. Шикова Р.Н. Методика обучения решению задач, связанных с движением тел // Начальная школа. – 2000, №5. – С. 64-69

Рецензент: педагогика илимдеринин кандидаты, доцент Касымалиева Г.О.