УДК 37.091.33

МАТЕМАТИКА БОЮНЧА КЛАССТАН ТЫШКАРКЫ ИШТЕРДИ УЮШТУРУУ КӨЙГӨЙЛӨРҮНӨ ТЕОРИЯЛЫК КӨЗ-КАРАШ

Ураимхалилова А. – п.и.к., доцент
Эргешалы кызы Нураида. – магистрант
Б.Осмонов атындагы ЖАМУ, Жалал-Абад шаары, КР

Аннотация: *Азыркы мектептин негизги милдеттеринин бири – окуучулардын жөндөмдүүлүктөрүн толук көрсөтүүгө, демилгелүүлүгүн өнүктүрүүгө жардам берүү, көз карандысыздык, чыгармачылык деңгээлге жеткирүү болуп саналат. Мектеп окуучуларынын математикалык кызыгууларын жана аларды мектеп практикасынын шарттарында калыптандыруу жана өнүктүрүү абдан маанилүү көйгөйлөрдөн болуп саналат. Андыктан, бул макалада ал көйгөйдү чечүүгө негизги каражат болуп эсептелген – класстан тышкаркы иштерди уюштуруу максаттары, типтери каралды. Айрым түрлөрүнүн уюштурулуу көйгөйлөрү, өзгөчөлүктөрү камтылды, аларга карата аныктоочу талаптар аталды.*

Ачкыч сөздөр: *класстан тышкаркы иштер, математикалык ийримдер, математикалык кечелер, математикалык экскурсиялар, коллективизм.*

ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ПОДХОД К ПРОБЛЕМАМ ОРГАНИЗАЦИИ ВНЕКЛАССНЫХ ЗАНЯТИЙ ПО МАТЕМАТИКЕ

Ураимхалилова А. – к.п.н., доцент
Эргешалы кызы Нураида. – магистрант
ЖАГУ им. Б. Осмонова, г. Джалал-Абад, КР

Аннотация: *Одна из главных задач современной школы - помочь ученикам в полной мере проявить свои способности, развить инициативу, самостоятельность и творческие способности. Развитие математических интересов школьников и их формирование в контексте школьной практики является важнейшей проблемой. Поэтому в данной статье рассматриваются типы и цели организации внеклассных занятий, которые являются основными средствами решения данной проблемы. Внесены организационные проблемы и особенности некоторых видов, а также названы определяющие требования.*

Ключевые слова*: внеклассные занятия, математические кружки, математические вечера, математические экскурсии, коллективизм.*

THEORETICAL APPROACH TO THE PROBLEMS OF ORGANIZATION OF OUT-OF-CLASS WORKES IN MATHEMATICS

Uraimkhalilova A. – Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor
Ergeshaly kyzy Nuraida. – undergraduate
JASU named after B. Osmonova, Jalal-Abad, KR

Annotation: *One of the main tasks of a modern school is to help pupil fully demonstrate their abilities, develop initiative, independence and creativity. The development of the mathematical interests of schoolchildren and their formation in the context of school practice is a major problem. Therefore, this article discusses the types and purposes of organizing extracurricular activities, which are the main means of solving this problem. Organizational problems and features of some types are introduced, and defining requirements are named.*

Key words*: out of-class workes, math circles, math evenings, math excursions, collectivism.*

"Сабактан башка сонун нерсе бар жерде – сонун, сонун сабактар бар,

ал жерде ар кандай окуучулардын класстан тышкаркы өнүгүү формалары бар», - деп улуу педагог В.А.Сухомлинскийдин класстан тышкаркы иштердин ордунун баалуулугун айткан цитата көңүл бурдурбай койбойт.

Класстан тышкаркы иштер – мектептин окуу-тарбия иштеринин курамдык бөлүгү, окуучулардын эс алуусун уюштуруунун формаларынын бири. Окуучуларды турмушка даярдоо жана ар тараптан өнүгүүсү үчүн кеңири мүмкүнчүлүктөрдү берет.

Класстан тышкаркы иштин сабактан айырмачылыгы болуп, окуучулардын өз каалоосу менен катышуусу эсептелет. Анын формасы жана мазмуну жергиликтүү шарттардан, окуучулардын каалоосунан көз-каранды экендиги талашсыз.

Класстан тышкаркы иштердин дидактикалык потенциалы Б.Е.Вейц, Н.Я.Виленкин, Г.В.Дорофеев, А.И.Маркушевич, А.Г.Мордкович, Л.М.Фридман, С.И.Шварцбурд сыяктуу математиктердин изилдөөлөрүндө аныкталган.

Математика боюнча класстан тышкаркы иштердин мазмуну, салттуу формалары, методдор Г.Д.Балк, В.А.Гусев, В.С.Павлович, А.И.Орловдордун эмгектеринде мүнөздөлгөн.

Класстан тышкаркы иштерди пландаштырууда жана өткөрүүдө төмөндөгүдөй максаттар коюлат:

- Программалык материалдарды тереңдетүү;
- Окуучуларды программага кирбеген айрым теориялык материалдар менен тааныштыруу;
- Окуучулардын логикалык ойлоосун өстүрүү менен өз алдынча пикир жүргүзө билүүсүнө жетишүү;
- Окуучуларды математика предметине кызыктыруу, сөз байлыгын өстүрүү, реферат, докладдарды жазууга үйрөтүү;
- Окуучуларды өз алдынча кошумча адабияттар менен иштөөгө үйрөтүү ж.б. [1, 5-6].

Окуучулардын класстан тышкаркы иштеринин формалары өзгөчө категорияны берет. Алар математикалык ийримдер, олимпиада, конкурс ж.б. окуучулардын бардык иши каалоочулардан башталып иштейт, окуучулардын курамы алардын окуган классы, курагы боюнча бир тектүү эмес. Аларды чакырылган адистер же математик мугалимдер жетектейт. Класстан тышкаркы иштердин формасы терең билим берүүчүлүк жана тарбия берүүчүлүк мааниге ээ, алар түрдүүчө болушат жана мугалимден эрудицияны, чыгармачыл мамилени талап кылышат [3, 218].

Класстан тышкаркы иштер окуучуларга да, мугалимге да эбегейсиз пайда келтирет. Мугалим класстан тышкаркы ишти ийгиликтүү жүргүзүүсү үчүн дайыма өзүнүн билимин кеңейтип, изденүүгө аракет жасоосу керек. Ал анын сапатына оң таасирин тийгизет.

Математика боюнча класстан тышкаркы иш – сөзсүз түрдө эмес мугалим менен бирдикте системалуу түрдө уюштурулган сабакты айтабыз. Математиканы окутуунун теориясы менен методикасында класстан тышкаркы ишти 2 типке бөлөт:

1) Программалык материалдан артта калган окуучулар менен кошумча класстан тышкаркы сабак өтүү. Негизги максаты: окуучулардын математика сабагынан жетишүүсүн камсыздоону көздөйт.
2) Математикага жан дили менен берилген окуучулар үчүн уюштурулат. Биз окуучуларга олимпиадага катышууга даярдоону, ошондой эле математикадагы кызыктуу көнүгүүлөр менен иштөөнү шарттайт [3, 114]

Математика боюнча класстан тышкаркы иштерди уюштурууда төмөндөгү формаларды колдонсо болот: математикалык кечелер, ийримдер, математикалык олимпиадалар, жаш математиктер коому, математикалык экскурсиялар, математика жумалыгы, илимий математикалык адабияттарды окуу, оюндар, викториналар, мектепте

математикалык конференцияларды уюштуруу, ар кандай математикалык моделдерди жасатуу жана дубал газеталар кирет [2, 114-115].

Математикалык ийримдер

Ийримди уюштурууда, мугалим окуучулардын арасынан математикага кызыккан балдарды чогултуп, ийримдин максаты менен тааныштырып, ийримдин жүрүшүндө эмне иш менен алектенишерин билдириши керек, ошону менен ийрим жаралат. Ийрим иштеп жаткан учурда мүмкүн болушунча, аларга үйдө да азыраак өлчөмдө кызыктуу тапшырмаларды аткарууга мүмкүндүк берүү керек.

Эң алгач, ийримдин биринчи сабагын өтүүдө уюштуруу маселелери (ийримдин старостасын дайындоо, ийримдин дубал газетасын жасалгалоого редколлегия мүчөлөрүн дайындоо, ийримдин уставын кабыл алуу, ийримдин мүчөлөрүнүн укуктарын жана милдеттерин аныктоо, ийримдин планын бекитүү, докладдарды бөлүштүрүү) жана кызыктуу маселелерди чыгаруу.

Ийримдин ишинин жүрушүндө фокус, оюн, софизмдерди сунуштабашы керек, анткени ийримге зыян келтирилиши мүмкүн. Себеби ийримдин катышуучуларында математикалык ийрим жөнүндө түшүнүк кызыктуу математика ийриминдей жалган сезим пайда болуп калышы абзел [5, 8-9].

Математикалык ийримди уюштуруунун өзгөчөлүктөрү төмөнкүлөр:

1) Ийримдин өнүгүшүнүн айкындыгы. Биринчи сабакта 5-7минутада окуучуларга кыскача ийримдин өнүгүшү боюнча мүнөздөмө берип, ийримден эмнени алыша тургандыгын, кандай суроолорго жооп беришеерин айтып берүүсү керек.
2) Кийинки сабактарга караганда негизги тема жеңилиреек болушу керек. Ар бир сабактын материалы – ал биринчиби же биринчи эмеспи окуучуларга жетишеерлик кызыктуу жана жеткиликтүү болушу керек. Ийримдин биринчи сабагына келген окуучулардын каалоосу жана өнүгүүсүн эске алып, кийинкиге караганда бир аз жеткиликтүү теманы тандоо керек.
3) Биринчи сабакты мугалим өзү өтөт. Эгер окуучулар ийримдик иш менен анча тааныш болбосо, бул өтө маанилүү болуп саналат. Окуучулар ийримдин сабактарында кантип чыгып сүйлөө керектиги жөнүндө үлгү алышат.
4) Биринчи сабактан баштап ийримдин журналы чыгат. Биринчи сабактын аягында окуучулар менен жакынкы ийримдин сабагын, анын темасын, ошол сабакта чыгып сүйлөөгө катыша турган окуучулар жөнүндө макулдашуу керек. Ошондой эле ийримдин журналына басылып чыга турган материалдарды да кеңешип алуу керек. Натыйжада ийримде окуучулар алектенген иштер боюнча колдонмо даяр болот.

Математикалык экскурсиялар

Класстан тышкаркы иштердин кийинки түрү математикалык экскурсиялар. Математикалык экскурсиялар – кызыктуу, бирок класстан тышкаркы иштердин салыштырмалуу аз колдонулган формасы. Аларды бир гана жергиликтүү геодезиялык иштерге келтирилет деп ойлоого болбойт. Экскурсия учурунда мектепте окутулган түрдүү геометриялык фигурлар кайсы жерде кездешкендигин жана колдонулганын, эл чарбачылыгынын түрдүү областтарында математиканын колдонулуштары менен таанышышат. Экскурсияда окуучулар өздөрү билген формулаларды бул же тигил геометриялык чоңдуктарды (узундук, аянт, көлөм) эсептөө үчүн колдонуу учурларына кездешеерин көрөт. Жакшы пландалган экскурсиялар окуучуларды ар бир кадамда математикага туш келүүгө, математика бардык жерде бар экендигине ынанууга, ал адам баласы үчүн зарыл экендигине ишенимдүүлүгүн бекемдейт. Окуучуларда бул мредметке кызыгуу жогорулайт [5, 80].

Экскурсияга даярдык кыйла эчак убакыт мурда башталат. Алдын-ала мугалим тиешелүү аймакка чыга турган аймак боюнча консультация алып, техникалык коопсуздуктарды эске алууга даярдык жүргүзүүгө тийиш, мисалы: темир жол курулушуна

же тейлөөгө экскурсияга чыгуунун алдында атайын адабияттар менен таанышыш керек. Андан соң экскурсия мезгилинде карала турган суроолордун тизмесин түзүү керек. Экскурсия өтүү үчүн темир жолдун тилкеси алдын-ала тандалып, өлчөнүүчү инструменттер, зарыл болгон көрсөтмө куралдар даярдалышы керек. Экскурсиялар паркта, токойдо, дарыянын боюнда, айыл чарбасында, курулушта, үйлөрдө, көпүрөдө, картографиялык бюродо, өндүрүштө ж.б. жүргүзүлөт.

Математикалык кечелер

Класстан тышкаркы ишти уюштурууда математикалык кечелер өзгөчө орунга ээ. Математикалык кечелерди параллель класстардагы окуучулар үчүн өткөрүү ыңгайлуу. Кээде математикалык кечелер 8-9-класстар жана 5-7-класстардын окуучулары үчүн жүргүзүлөт. Шаарларда мектептер ортосунда математикалык кече өткөрүүгө да болот.

Математикалык кечеге даярдануу – аябай талыкпай жасай турган иш. Ошол себептен жаңы иш жолун баштап жаткан мугалим бир жылда бир эле кечени өткөрүүгө багыт алса болот.

Кечеге даярдыкты кече өткөрүлө турган күндөн бир жарым-эки ай мурда көрө башташ керек. Даярдык иштерин жетектөө үчүн математика мугалиминен жана бир нече (4-5) окуучулардан турган комиссия дайындалат. Башка окуучулар менен кеңешип, мүмкүнчүлүктөрдү таразалап, кеченин планын түзүп, катышуучулардын макулдугу менен жооптуулар дайындалат. Комиссия бардык даярдык иштери соңуна чыгышы үчүн акыркы мөөнөттү дайындайт. Ар бир катышуучунун даярдыгынын сапатын көзөмөлдөө керек болот.

Мүмкүн болушунча кечеге даярданып жатканда, окуучулардын өз алдынчалуулугун жана демилгелүүлүгүн байкоо максатында өздүк ишмердүүлүк үчүн максималдык мүмкүнчүлүк берүү керек.

Кеченин негизги максаты – окуучулардын математикага болгон кызыгуусун жогорулатуу болгондуктан, анын уюштурулушуна окуучулардын мүмкүн болушунча көбүн тартууга аракет жасоо керек. Эгер окуучуга программанын кандайдыр бир номерин даярдоо тапшырылган болсо, анда анын кечеге болгон кызыгуусу кыйла артат.

Математикалык кече болооруна бир нече күн калганда кеченин өткөрүлүү орду, мөөнөтү жана анын программасы жөнүндө кулактандыруу илинүүгө тийиш. Айрым учурда ребус катары даярдаса да болот. Кечеге башка жанаша жайгашкан мектептердин ошол курактагы окуучулары көрүүчү катары чакырылгандыгы жакшы. Чакыруу барактары мүмкүн болушунча кооздолуп жасалганы жакшы.

Кеченин узактыгы көбүнчө эки-үч саатка созулат. Кече үчүн атайын математикалык дубал газета даярдалышы керек. Кеченин темасына байланыштуу китептердин, макалалардын көргөзмөсүн уюштуруу максаттуу.

Кече өткөрүлүп жаткан залды атактуу математиктердин портреттери менен, математикалык мазмундагы плакаттар менен, ошондой эле софизмдер, геометриялык иллюзиялар, маселелер (мисалы: олимпиадага даярдоочу маселелер, логикалык маселелер, математикалык ребустар) менен кооздоп, жасалгалоо керек [5, 108-109].

Класстан тышкаркы иштер мектептин алдына коюлган тарбиялык маселелерди чечүү үчүн чоң мүмкүнчүлүк жаратат, алар: эрктүүлүк, туруктуулук, демилге көтөрүүчүлүк, акылдуулук. Ийримге катышуу, математикалык кечелерге даярдоо жана башка окуучуларды тарбиялоодо биргелешип иштөөнүн түрлөрү окуучуларды коллективизм сезимин тарбиялоого шарт түзөт.

Класстан тышкаркы иштердин маанисин анын мүмкүнчүлүктөрү, максаттары, мазмуну, формалары аркылуу карап чыгып, төмөнкүдөй өзгөчөлүктөрүн аныктоого болот:

1. Окутуунун жүрүшүндө ишке ашкан, тарбиялык таасир менен биргеликте уюштурулган класстан тышкаркы иштер баланын жеке сапаттарын калыптандырат, балдардын ишинин ар кандай түрлөрүнүн жыйындысы болуп саналат.

2. Убакыт боюнча чектелгенбеген. Класстан тышкаркы иштер, биринчиден, чоң-кичине иштердин жыйындысы болуп саналат, анын натыйжасы өз убагында кечиктирилип, мугалим тарабынан дайыма эле көзөмөлдөнө бербейт.
3. Талап-тартиптин жоктугу. Мугалим сабак өтүүгө караганда, класстан тышкаркы иштердин мазмунун, формаларын, каражаттарын, ыкмаларын тандоодо көбүрөөк эркиндикке ээ десек болот. Бир чети, бул алардын өздөрүнүн көз-караштарына жана ишенимдерине ылайык иш-аракет жасоого мүмкүнчүлүк жаратат. Экинчиден, мугалимдин тандоого болгон жеке жоопкерчилиги күчөйт. Ошондой эле, тартиптин жоктугу мугалимдин демилге көтөрүүсүн талап кылат.
4. Класстан тышкаркы иштердин натыйжасына көзөмөлдүн жоктугу. Сабактын милдеттүү элементи болгон – окуучулардын окуу материалын өздөштүрүү процессине текшерүү болсо, класстан тышкаркы иштерде мындай көзөмөл болбойт. Ал кечиктирилген натыйжаларга байланыштуу болушу мүмкүн эмес. Иштин натыйжалары эмпирикалык түрдө ар кандай кырдаалдарда окуучуларга жүргүзүлгөн байкоолор аркылуу аныкталат. Бул иштин жыйынтыгына атайын каражаттардын жардамы менен мектеп психологу объективдүү баа бере алат.
5. Жалпы жыйынтыктар, жеке сапаттардын өнүгүү деңгээли бааланат. Белгилүү бир форманын эффективдүүлүгүн аныктоо өтө кыйын жана айрым учурда мүмкүн эмес. Бул өзгөчөлүк мугалимге төмөнкүдөй артыкчылыктарды берет: натыйжаларды баалоо менен байланышкан окуучуларда стресстин жоктугу жана формалдуу эмес баарлашуунун табигый абалы.
6. Класстан тышкаркы иштер тыныгуу убагында, сабактан кийин, майрам, дем алыш, каникул күндөрү, башкача айтканда сабактан тышкаркы сааттарда жүргүзүлөт.
7. Класстан тышкаркы иштер ата-энелердин жана башка улуулардын социалдык тажрыйбасын тартуу үчүн кеңири мүмкүнчүлүктөргө ээ.

Класстан тышкаркы иштердин өзгөчөлүктөрүнө таянып, ага карата аныктоочу талаптарды атасак:

1. Класстан тышкаркы иштерди уюштурууда жана өткөрүүдө максат коюу милдеттүү болуп эсептелет. Максат коюлбаса, формализмди пайда кылып, мугалим менен окуучулардын ортосундагы мамиле бузулуп, жыйынтыгында тарбиянын эффективдүүлүгү нөлгө же терс натыйжаларга алып келет.
2. Класстан тышкаркы иштин башталышынын алдында, күтүлүүчү натыйжаларды аныктап алуу керек. Бул жалпы максатка жетүүгө – баланын коомдук тажрыйбаны өздөштүрүүсүнө жана позитивдүү баалуулуктар системасын калыптандырууга көмөктөшө тургандай тапшырмаларды түзүүгө комөк түзөт.
3. Класстан тышкаркы иштерде ар бир баланын оптимисттик мамиленин болушу зарыл жана ага таянуу керек. Иштин жыйынтыгы кечиктирилгендиктен, мугалимде ар дайым оң жалпы жыйынтыкка жетүү мүмкүнчүлүгү бар. Бул бала мугалимдин жардамы менен өзүнө ишенип, мыкты болууну кааласа, ал мүмкүн болот.
4. Педагог-уюштуруучу жогорку инсандык сапаттарга ээ болушу керек. Класстан тышкаркы иштерде мугалимдин балдар менен болгон байланышынын ролу чоң, аны орнотуу мугалимдин айрым жеке сапаттарысыз ишке ашпайт. Класстан тышкаркы иштерде балдар мугалимди биринчи кезекте инсан катары баалап, жалганды, эки жүздүүлүктү, жасалмалуулукту эч качан кечирбейт.
5. Класстан тышкаркы иштерди уюштурууда мугалим тынымсыз чыгармачылык изденүүдө болуп, класстын учурдагы абалына ылайык берген жаңы формаларды таап, түзүшү керек. Мугалимдин чыгармачылыгы класстан тышкаркы иштерди эффективдүү уюштуруунун жана жүргүзүүнүн зарыл шарты болуп саналат.

Бул талаптар практикада ишке ашырылышы үчүн класстан тышкаркы иштерди уюштуруунун ырааттуулугун аныктоо зарыл. Аталгандарды индивидуалдык жана массалык формадагы класстан тышкаркы иштерди уюштуруу үчүн да колдонсо болот.

Класстан тышкаркы иштердин түрлөрү айкалышып, окуучулардын таанып билүү ишмердүүлүгүнүн өнүгүүсүнө таасирин тийгизет: кабыл алуу, элестетүү, көңүл буруу, ой жүгүртүү, кеп, кыялдануу. Ал окуучулардын чыгармачылык жөндөмдүүлүгүн калыптандырууга жардам берет, анын элементтери маселелерди чечүүнүн эң рационалдуу жолдорун тандоо процессинде, математикалык же логикалык тапкычтыкта, класстан тышкаркы иштерде топтук оюндарды өткөрүүдө көрүнөт. Кээ бир класстан тышкаркы иштер балдарга математиканын жашоодогу ролун тереңирээк түшүнүүгө мүмкүндүк берет. Класстан тышкаркы иш-чаралар өнөктөштүккө жана өз ара жардамдашууга өбөлгө түзөт. Мындай иштердин натыйжасында, сезим маданияты тарбияланып, адилеттик, ар-намыс, милдет, жоопкерчилик сыяктуу интеллектуалдык сезимдер тарбияланат.

Пайдаланылган адабияттар:

1. Мадраимов С.М., Арынбаев Э.К., Закиров Н.З. Математика боюнча класстан тышкаркы иштерди уюштуруу жана өткөрүү. Ош. -2010. -114б.
2. Биймурсаева Б.М., Ыдырысова Д.К. Математика боюнча класстан тышкаркы иштерди уюштурууда колдонууга багытталган акыл көнүгүүлөрүнүн мүмкүнчүлүктөрү. Известия вузов Кыргызстана. -№5. –Б. 114-117.
3. Пидкасистый П.И. Педагогика [текст] / П.И. Пидкасистый. –М.: Педагогическое общество России, 2006. –332с.
4. Айзенберг М.И. Некоторые формы внеклассных работ по математике /М.И.Айзенберг, П.К.Петрушин // Математика в школе. -1985. -№5. –С. 54-55.
5. Балк М.Б., Балк Г.Д. Математика после уроков. –М. Просвещение. -1971. –С.464
6. В.А.Гусев, А.И.Орлов, А.Л.Розенталь. Внеклассная работа по математике в 6-8классах. –М. Просвещение. -1984. – С.289.