

ӘОЖ 377.1

**ОҚУЛЫҚТЫҢ ТӘРБИЕЛІК ФУНКЦИЯЛАРЫ ЖӘНЕ ОҚУ МӘТІНІНЕ
ҚОЙЫЛАТЫН ТАЛАПТАР ДЕҢГЕЙІНДЕ ОНЫ ЖҮЗЕГЕ АСЫРУ**

Яхуда Береке

yakhuda_ba20@mail.ru

Л.Н Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті
Механика-математика факультетінің 1-курс магитранты

Сапарбайқызы Алтынай

Л.Н Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті
Механика-математика факультетінің 4-курс студенті

Ғылыми жетекші – **А.Сарсекеев**

Оқу мәтінінде дүниетанымдық, тарихи-ғылыми және әдіснамалық білімдердің болуы кез келген оқулық мәтініне қойлатын таптардың бірі.

Мазмұны бойынша оқу мәтіні берілген ғылыми облыстың дара пәндік деректерімен ғана шектеле алмайды, оның шекаралары әртүрлі мәтіндік үзінділермен кеңейтіліп отыруы тиіс.

О.В.Пунскийдің [1]пайымдауы бойынша, «оқулық мәтінін проектилеуді түсініктер жиынын анықтаудан ғана емес, ... оның жүйеқұраушылық элементтерінен, яғни

дүниетанымдық идеяларынан бастау керек». Дәл осы идеялар оқушы тұлғасын тәрбиелеуге әсер етуге мүмкіндік береді. Мұнымен бірге дүниетанымдық аспекті оқушыға оқу мәтіні құралдары көмегімен қоршаған нақтылықты танудың жалпыланған әдістерін беру мүмкіндігін тудырады.

Оқу мәтіні құралдары көмегімен, біреудің пікірін сыйлау, қарам-қайшы ақпараттарға толеранттылық, ойлаудың жоғары мәдениеті, өткеннің интеллектуалдық байлықтарына сыйластықпен қарау сияқты оқушы тұлғасының қасиеттерін қалыптастыру мүмкіндіктері зор. Осыған орай, «оқулық мәтінінде автордың оқушымен қарым-қатынасының интонациясы маңызды; бұл интонацияға жақсылық энергиясы салынған»[2].

Оқу мәтіні құралдарымен оқытылатын материалға эмоционалды-құндылықты қатынас қалыптастырылған жағдайда, білім беру мазмұнын оқушы үшін тұлғалық маңызды ету мүмкіндігі туады. Бұл міндет, әсіресе математика оқулығына қатысты, өте күрделі болып табылады.

Негізгі мектеп математикасының курсы оқушылардың математиканың дүниетанымдық аспектілерін байқауына, математикалық идеялардың генезисі мен кейбір математикалық жаңалықтарға жету жолдарын түсінулеріне жағдай тудыра алады. Осылайша, математикалық білім беруді гуманизациялау сияқты қазіргі мектептің маңызды идеяларының бірі іске асырылады.

Математиканы оқыту мазмұнына тарихи элементтерді қосу- оқушылардың математиканы дамуына әртүрлі халықтар мен мәдениеттер өкілдері үлес қосқан ғылым екенін сезінуіне көмектеседі. Аталмыш мәтіндер көмегімен оқушылар математика тарихы деректерін қазіргі деректермен сәйкестендіріп, ұсынылған тарихи, мәдени т.б. материалдың мәнін бағалай алады.

5-6 сыныптарда тарихи деректерге негізделген кіші-гірім мәтін-тапсырмалар болуы мүмкін. Айталық, 5-сынып оқулығында оқушылар, персонаждармен бірге натурал сандардың позициялық жазуын іздеудің тарихи жолын өтіп, адамзат тарихындағы тамаша жаңалықтардың бірінің ашылуын эмоционалды бағалайды.

7-8 сыныптарда математика тарихы материалдары оқулықтағы тарау соңында арнайы бөлінуімен шектелген. Жоғары сыныптарда да солай.

Біздің елдегі математика оқулықтарында ұсынылатын мәтін оқу бағдарламасына сәйкес математикалық деректер мен жаттығулар жиынтығы ғана десек қателеспейміз. Сонда «оқулықтың тәрбиелік функциялары және оқу мәтініне қойылатын талаптар деңгейінде оны жүзеге асыру мәселесін шешу үшін қандай іс әрекеттер жасалынуы қажет?» деген сұрақ туындайды.

Жаңартылған білім беру мазмұнына сәйкес тәрбиелік міндеттердің бірі- оқушылардың шығармашылық ойлау деңгейлерін көтеру, ал ол үшін оқушыларға проблемалық оқыту, тапсырмалар арқылы оқыту т.б. әдістер ұсынылады.

Математика мұғалімі сабаққа дайындық барысында сабақта қарастырылуы тиісті тапсырмалардың мазмұны мен ретін анықтауы керек. Оқыту ресурстарындағы математикалық мәтін жоғарыда аталған талаптар мен функцияларды орындай алмаған жағдайда бұл кемшілікті жоюдың жаңа әдісі ұсынылуы мүмкін.

Нақтылайтын болсақ, оқушыларға мәтінді есептер құрастыру тапсырмаларын ұсыну, ал оқытудың тәрбиелік міндеттерін іске асыру үшін, ол тапсырмаларда қолданылатын деректерді тәрбиелік мақсаттарға сәйкес мұғалімнің өзі іріктеуі керек.

Оқушылар үшін өздігінше тапсырма (мәтінді есеп) құрастыру оңай шаруа емес, сондықтан, алғашқыда аналогиялық есептер құрастыру тапсырмасын ұсынуға болады. Бұл әрекет жаңартылған білім бағдарламасының тағы бір міндетін іске асыру мүмкіндігін береді: тілдік мақсаттар. Расында, мәтіндік есепті құрастыру – кішкене әңгіме жазумен ұқсас жұмыс. Математика сабағында баланы сөйлету мәселесі- бұрыннан бері толыққанды шешімі табылмаған мәселе болып табылады. Мәтінді есептің, шартын құрастыруды қойғанда, шешімін табудың өзі дұрыс, нақты логикалық талдауларды ауызша жүргізуді талап етеді, яғни оқушы өзімен өзі сөйлеседі.

Аналогиялық есептер (тапсырмалар) дегеніміз – математикалық мағынасы мен мазмұны сақталынып, тек шартындағы мәтіні өзгерістерге ұшыратылған математикалық есеп.

Әдістемесі қарапайым десек те болады. Алдымен оқу құралындағы мәтінді есеп шығарылады. Оқушы есепті толық меңгереді. Келесі қадамда есеп шартындағы мәтінді, математикалық тұрғыдан, аналогиялық мәтін мен ауыстыру идеясын анықтайды. Идеяны жүзеге асыратын жаңа мәтін құрастырылады. Нәтижесінде оқушының өзі құрастырған «жаңа есеп» пайда болады.

Мысалы, жиындарға қолданылатын амалдар тақырыбы бойынша стандартты есеп берілсін: Сыныптағы 30 баланың 12-сі ағылшын тілін, 13-і француз тілін, 15-і қытай тілін біледі. Ағылшын және француз тілдерін білетін балалар саны-3, француз және қатай тілдерін білетіндер-5, ағылшын және қытай тілін білетіндер саны -6. Екі бала ешбір тілді білмейтіні белгілі болса, үш тілді де білетін балалар саны қанша?

Есеп «Эйлер дөңгелектері» көмегімен жеңіл шығарылады. Жауап тексеріледі, талдау жасалынады. Келесі қадамда, мәтінді ауыстыру идеясы анықталуы керек. Айталық, «сынып» нысанын «ауыл» ұғымымен ауыстырайық, «баланың» орнына - «үй» деп, ал бастапқы есептегі «тілдерді» - «үй жануарларымен» ауыстырсақ, жаңа есеп мәтіні пайда болады:

«Ауылдағы 30 үйдің 12-сінде жылқы, 13 үйде қой және 15 үйде сиыр бар. Жылқы және қой ұстайтын үйлер саны- 3, қой және сиыр ұстайтын үйлер-5, жылқы және сиыр ұстайтын үйлер саны -6. Екі үйде жылқы, қой және сиыр ұстайды.

Малы жоқ үйлер саны қанша?».

Тағы бір мысал.

Бастапқы есеп: Аршылмаған балық 200гр, аршылған балық 40 грамға жеңіл. Балықтың пісірілетін бөлігі қанша грамм?

Мәтіні жаңартылған нұсқасы: « Торсықтағы айран 300 теңге, торсықсыз айран 140 теңгеге арзан. Торсықтың бағасы қандай?»

Мәтінінде химиялық элементтер қолданылған математикалық есептер, әрине пәнаралық байланысты орнықтыру мақсатында беріледі. Алайда, тілдік мақсаттар мен этнопедагогика элементтерін математика сабақтарында ұтымды қолдану мақсаттарын орындау үшін есеп мәтінін басқаша түрлендіруге болады.

Бастапқы есеп: 2 кг мыс пен $\frac{1}{2}$ кг мырыштың қоспасында неше пайыз мырыш бар?

Өзгертілген есеп: Салмағы 5кг үйрек 0.5 кг жем жегеннен кейін оның салмағы неше пайызға артты?

Оқу процесінде қолданылатын математикалық мәтіндер жүйесі математиканың әлем құбылыстарын зерттейтін басқа ғылымдар үшін маңызын ашуы керек. Қарастырылған мысалдардағығы сияқты оқу мәтіндері оқушыларға білімнің басқа облыстарын математиканың зерттеу әдістерімен қаруландыруы мүмкіндіктерін көрсете алады.

Пайдаланылған әдебиеттер

1 Пунский В.О. О некоторых новых требованиях к будущим учебникам // Проблемы школьного учебника. Вып.20.-М.:Просвещение, 1991. С.62-68

2 Граник Г.Г., Бондаренко С.М., Якиманская И.С. Психологические основы создания школьных учебников// Московская психологическая школа: История и современность: В 3 т./ Под ред.В.В.Рубцова. Т.1.-М.:ПИ РАО, МГППУ, 2004.С.280.