

МЕКТЕП ОҚУШЫЛАРЫНЫҢ ШЫҒАРМАШЫЛЫҚ ҚАБІЛЕТІН ДАМУДАҒЫ ПАРАМЕТРІ БАР ЕСЕПТЕРДІ ШЫҒАРУДЫҢ РӨЛІ

Шәріпова А.Қ., педагог

Д.Қонаев атындағы №44 мектеп-гимназиясы, Орал қаласы, Батыс Қазақстан
облысы

E-mail: alfia_r.98@mail.ru

Мектепте математиканы оқытудың негізгі құралы – есептер арқылы оқыту болып табылады. Көбінесе оқушылар стандартты түрде берілген есептерді шығаруға машықтанып, күрделі деңгейдегі есептерді шеше алмайтын жағдайлар кездеседі. Ұлттық бірыңғай тестілеудің нәтижесі бойынша математикадан контекстік тұрғыда берілген есептердің көпшілігі – қиындығы жоғары деңгейдегі есептер. Сондықтан оқушыларды мұндай есептерді шешуге көп көңіл бөлу қажет. Математика оқулығының күрделі деңгейінде, яғни «С» деңгейіндегі есептер баршылық, олардың ішінде параметрі бар есептердің орын ерекше. Мұндай есептерді шешу оқушылардың зерттеушілік қабілетіне байланысты болғандықтан оқу уақытының едәуір бөлігін алады және осы есептерді қалай шешуге болатынын үйретуге жұмсалады. Параметрі бар есептер математика мен басқадай пәндерді оқыту процесін жетілдіруде маңызды рөл атқарады.

Тірек сөздер: математика, стандарт, күрделі деңгей, контекст, параметр, зерттеушілік қабілет.

Основным средством обучения математике в школе является обучение через задачи. Чаще всего встречаются ситуации, когда учащиеся обучаются решению задач стандартного типа и не могут решать задачи сложного уровня. По результатам Единого национального тестирования большинство задач по математике в контекстном выражении - это задачи высокого уровня сложности. Поэтому необходимо уделять большое внимание решению таких задач. Существует множество задач на сложном уровне учебника математики, т. е. на уровне «С», среди которых особое место занимают задачи с параметром. Решение таких задач занимает значительную часть учебного времени, так как зависит от исследовательских способностей учащихся, и затрачивается на обучение тому, как решать эти задачи. Задачи с параметром играют важную роль в совершенствовании процесса преподавания математики и других дисциплин.

Ключевые слова: математика, стандарт, сложный уровень, контекст, параметр, исследовательские способности.

The main means of teaching mathematics at school is learning through tasks. Most often there are situations when students are trained to solve problems of a standard type and cannot solve problems of a complex level. According to the results of the Unified National Testing, most of the math problems in contextual terms are problems of a high level of complexity. Therefore, it is necessary to pay great attention to solving such problems. There are many problems at the complex level of a mathematics textbook, i.e. at the "C" level, among which a special place is occupied by problems with a parameter. Solving such problems takes up a significant part of the study time, as it depends on the research abilities of students, and is spent on learning how to solve these problems. Tasks with the parameter play an important role in improving the process of teaching mathematics and other disciplines.

Keywords: mathematics, standard, complex level, context, parameter, research abilities.

Орта мектептің негізгі міндеттерінің бірі - оқушылардың шығармашылығын барынша арттыра алатын және қоғам құру мен дамыту үшін олардың барлық мүмкіндіктерін қолдана

алатын дарынды жеке тұлғаны қалыптастыру. Математикалық білім әр оқушының тұлға ретінде қалыптасуы мен дамуына үлкен үлес қосады.

Себебі, *біріншіден*, математика басқа ғылымдардың дамуының тірегі, *екіншіден*, математика қоршаған ортаны танудың негізгі көзі, *үшіншіден*, математика дедуктивті ғылым болып табылады, ол оқушының пікірін, заңға бағынатын психологиясына әсер етеді, *төртіншіден*, математика логикалық ойлаудың қалыптасуына ықпал етеді. Мектеп математикасын өмірмен байланыстыру, бұл пәнді адамдардың практикалық және техникалық қызметіне қолдану үшін мектеп математикасы мен математика ғылымын жақындату керек [1].

Оқулық кешенді сипаттағы маңызды оқу құралы болып табылады. Ол саралап оқытуды жүзеге асыруда, оқушылардың ақпарат ағынында бағдарлана алу дағдыларын дамытуда, білімдерін тереңдетуде және осы білімді практикада қолдану дағдыларын дамытуда мұғалімнің үйлестірушісі қызметін атқарады. Сонымен қатар, оқу материалы ретінде (тапсырмалар жүйесі, жаттығулар және т.б.), оқытудың пәндік мазмұнымен және оқу барысында қалыптасуы керек іс-әрекет түрлерімен сипатталатын ақпараттық, ғылыми-теориялық, идеялық және т.б. тақырыптар, ақпараттың қажетті мөлшерін анықтай отырып, түрленуіне байланысты болады. Оқушыларға мақсат қоюға, міндетті оқу материалдарын игеруге және қолдануға көмектесуге, сондай-ақ әр түрлі іс-шаралар барысында әр түрлі білім көздерінен алған білімдерін ескере отырып, практикалық іс-әрекетте көмектесуге бағытталған нұсқаулық. Оқулық оқушының өз бетімен білім алуға деген талпынысы мен дағдыларын, білім беру мотивациясы мен танымдық қажеттіліктерін дамытуға бағытталған іріктеу мен игеруді, өз бетінше оқытуды, интеграторды қалыптастыруға ықпал ететін интегратор, дидактикалық қызметтермен сипатталады, оның қалыптасуына белсенді үлес қосатын дамушы мұғалім мүдделі адамның негізгі сипаттамалары [2].

Математиканы негізгі орта білім беру деңгейінде оқыту келесі мақсаттарға жетуге бағытталған: практикалық жағдайларда қолдану және сабақтас пәндерді игеру үшін қажетті математикалық білімдер мен дағдылар жүйесін меңгеру; математикалық білім беруді жалғастыру; практикалық мәселелерді шешу құралы ретінде математикалық тілді меңгеру [3].

5-9 сыныптарда математиканы оқыту сағаттарының көбеюіне байланысты әр сынып оқу жылының басында алдыңғы сыныптарда алған математикалық білімдерін қайталауға, тереңдетуге және жүйелеуге көптеген есептер беріледі. Оқушылардың есептеу дағдыларын және басқа бағдарламалық қамтамасыз ету дағдыларын дамытуға көп көңіл бөлінеді. Бұрынғы жүктеме болғандықтан, бұл мүмкін болмады және келесі курстарда математикалық материалдарды толық игеруге жол бермейді. Бұл жаратылыстану-математикалық циклды игеру деңгейіне де кері әсерін тигізді [4]. Оқу жүктемесіне сағат санының қосылуы 5-6 сыныптардағы математика курсының мазмұнын тиімді құруға, 7-9 сыныптарда алгебра курсына математикалық материалдың мазмұнын ұсыну тәртібін жақсартуға мүмкіндік береді. «Математика» пәні 5-6 сыныптарда оқытылады. 7-сыныптан бастап математиканы саралап оқыту басталады, яғни алгебра мен геометрияның жүйелі курстары. 7-9 сыныптарда «Алгебра» пәні бойынша сағат саны - аптасына 3 сағат, әр сыныпта - оқу жылында 102 сағат. «Геометрия» пәні аптасына 2 сағат, әр сыныпта оқу жылында 68 сағат. 10-11 сыныптар екі бағытта оқиды: гуманитарлық және жаратылыстану бағытындағы математика. Гуманитарлық бағытында алгебра және анализ бастамалары аптасына 3 сағат, жылына 102 сағат, ал геометрия 1 сағат 34 сағат оқытылады. Жаратылыстану-математикалық бағытта Алгебра және анализ бастамалары аптасына 3 сағат, жылына 102 сағат, геометрия 2 сағат, жылына 68 сағат оқытылады [5].

Қазіргі заманғы математикалық білім беру барлығына тән деп саналатын білім беру, тәрбиелеу және дамыту қасиеттеріне бағытталған. Дәстүрлі білім беру жүйесі ақпараттық екендігі бәрімізге белгілі - яғни оқушыға барлық ақпараттар дайын түрде беріледі. Демек, оқушы іздемейді, тек дайын ақпаратты «жаттайды», бұл математикалық білім беру жүйесіне қайшы келеді. Қазіргі оқулықтар деңгей бойынша шығарылады, және көптеген тақырыптар

қысқартылған, мысалы, 6-10 сыныптарға арналған математика оқулықтарында, параметрі баресептер барлық оқулықтарда қамтылмаған, ал 7-11 сыныптың геометрия оқулықтарында параметрі баресептер берілген, көптеген оқушылар параметрі баресептерді бірден шығарып кете алмайды [6].

ӘДЕБИЕТТЕР:

1. Азаров А.И., Барвенов С.А., Федосенко В.С. Методы решения задач с параметрами. Математика для старшеклассников. – Минск: Аверсэв, 2003. – 272 с.
2. Надежкина Н.В. Задачи с параметрами. Параметры в тригонометрии. – Иркутск: Академия, 2001. – 215 с.
3. Бояркина Г.П., Пащенко Г.Я. Задачи с параметрами. Учебное пособие. – Иркутск: Академия, 2001. – 85 с.
4. Амелькин В.В., Рабцевич В.Л. Задачи с параметрами. – М: Асар, 1996. – 460 с.
5. Голубев В.И. Решение сложных и нестандартных задач по математике – М: Илекса, 2007. – 305 с.
6. Феоктистов Н.Е. Задачи с параметром в геометрии. Математика в школе. – М: Илекса, 2002. – 55 с.