



**Ибрагимов Р.,
Палымбет Н.Ә.**

**БАСТАУЫШ СЫНЫП
ОҚУШЫЛАРЫНЫҢ ӨЗІНДІК
ЖҰМЫСЫН
ҰЙЫМДАСТЫРУ
ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ**

*В данной статье рассматриваются
особенности организации
самостоятельных работ
по математике в начальных
классах обучения.*

*Peculiarities of organization of in
dependent work on mathematic
in elementary forms of teaching
are considered in this article.*

Оқушылардың өзіндік жұмысы – танымдық іс-әрекеттері формаларының бірі болып табылады. Сондықтан, бұл жұмыстардың тиімділігі мұғалімнің осы іс-әрекетті инновациялық технологиялар арқылы дұрыс жоспарлау біліктілігіне байланысты болады. Қазіргі кезде оқытуға қойылатын негізгі талап – оқушылардың белсенді іс-әрекеттік сезімін оята отырып, жаңа инновациялық технологиялар арқылы өзіндік жұмыстарды ұйымдастыру және оларды басқара білу. Ол біріншіден, оқушыларды өз бетінше іздендіретін, одан жаңа ақпарат алатындай оқу материалын берудің құрылымын қайта құруды талап етеді. Екіншіден, оқушылардың өзіндік іс-әрекетіне деген мұғалімнің көзқарасын өзгертуді талап етеді. Яғни, мұғалім қазіргі күнде актер ғана емес, режиссер болуы тиіс екендігі айтылуда, оқытушы белсенді ғана емес, керісінше, оқушылардың өзі белсенді, жасампаз күш болатын, оқытудың ұйымдастырушысы және басқарушысы болуы қажет. Ол оқытудың әр кезеңінде: үй жұмысын тексерген кезде, оқушылардың жаңа білімді меңгеруге дайындығы кезінде, жаңа білімді енгізіп, оны тұжырымдаған және оларға сүйенген кезде, алынған білімді қорытып, бір жүйеге келтірген кезде де көрініп отыруы керек.

Психологиялық-педагогикалық әдебиеттерде оқушылардың өзіндік жұмыстарының әр түрлі жіктеулері көрсетіледі.

Р.М.Микельсон [1.28-29] өзіндік жұмыстарды: «Оқушылар тапсырманы ешқандай жәрдемсіз, бірақ, мұғалімнің бақылауында орындайтын іс», - деп ескертеді. О.А.Нильсонның [2.76] пікірі бойынша: «Оқушылардың өзіндік жұмыстары - оқу іс-әрекеттерінің бір түрі болып, оқушылар оқытушының жетекшілігінде ой және дене шеберліктерін іске салып, түрлі жекелік, топтық және жалпылық оқу тапсырмаларын орындайды».

Біздің ойымызша, бұл ұғымға педагог Б.П.Есипов [3] толық және дұрыс анықтама берген: «Тәлім үрдісіндегі оқушылардың өзіндік жұмыстары сондай жұмыстар болып олар оқытушының қатынасуынсыз орындалады. Мұнда оқушылар өздерінің күштерін жұмсап және олай немесе былай ой және дене іс-әрекеттерінің нәтижесінде, тапсырмада қойылған мақсатқа жету үшін саналы түрде әрекет жасайды».

Бұл пікірлерде өзіндік жұмыстың толық мазмұны мен маңыздылығы ашып көрсетілді



деген ойдан алшақпыз. Біздің ойымызша, өзіндік жұмыстарды орындауда оқушы саналылық операцияларын қолдануды білуі керек (анализ, синтез, салыстыру, нақтылау, жинақтау, жалпылау т.с.с.)

Ең керектісі, оқушы мәселеге шығармашылықпен қарап, өз пікірін еркін айта алуы тиіс. Бұл баланы әрбір мәселені ой толғап шығармашылықпен шешуге үйретеді.

Педагогикада оқушылардың өздігінен орындайтын жұмыстары деп берілген тапсырманы (жаттығуды, есепті, мысалды т.с.с.), мұғалімнің басшылығымен оның тікелей қатысуынсыз, оқушылардың өздері атқаратын жұмыстарды айтады. Оқушылар өздігінен орындайтын жұмыстар жөнінде сөз қозғағанда, оның өзара тығыз байланысты екі міндетін ескерген дұрыс. Бұл міндеттердің біріншісі – оқушылардың танымдық қызметіндегі дербестікті дамыту және одан өрістету, оларды білімді өздігінен игеруге, дүниеге көзқарастарын қалыптастыруға үйрету; екіншісі – оқушылардың алған білімін өздігінен іс жүзінде қолдана білуге баулу.

Оқушылардың өздігінен атқаратын жұмыстары олардың ой еңбегін жандандыруға бағытталған және мұғалімнің берген тапсырмаларын ең тиімді тәсілдерін өздеріне іздендіру арқылы орындау болады.

Мысалы, математика сабақтарында оқушылар өздігінен орындайтын жұмыстарды былай жіктеуге болады: оқулықпен, оқу құралдарымен және басқа анықтама әдебиеттермен жұмыс істеудің, есеп шығаруға арналған жұмыстардың әр алуан түрі; үлестірмелі материалмен жұмыс істеу, сабақта өздерінің жолдастары берген жауапты толықтыру; математикалық конференцияларда жасаған баяндамаларға немесе хабарламаларға пікір айту; жеке немесе топтық тапсырмаларды орындау; рефераттар жазу; кейбір көрнекі құралдарды (плакаттар, схемалар, альбомдар) жасау; экскурсия кезінде өлшеуге, сызуға немесе есептеуге байланысты практикалық жұмыстар орындау.

Математика сабақтарында оқушылар өздігінен орындайтын жұмыстардың ауызша және жазбаша, сыныптағы немесе үйдегі, жалпы сыныптық, топтық, жаппай және жеке түрлері пайдаланылады.

Оқу материалының мазмұнына, оның оқулықта баяндалу ерекшеліктеріне, қолда бар оқу жабдықтарына және басқа факторларға сәйкес дидактикалық принциптерді басшылыққа ала отырып, мұғалім оқу процесінде өздігінен орындайтын жұмыстардың әр түрін немесе олардың үйлесімділерін қолдануды жоспарлауы тиіс. Оқушылар өздігінен орындауға берілетін тапсырмалар айқын мақсатты көздеуі және олардың ынтасын арттыруы шарт. Сондықтан оқушылардың ынтасын арттыру үшін берілетін тапсырмалардың тың материалдан тұруы, практикалық қолданыстары анық, зерттеу сипатында (әсіресе жоғары сыныптарда) болғаны орынды. Сонымен бірге, оқушыларға тапсырма бергенде материалды бірте-бірте күрделендіру, олардың шығармашылық белсенділігі, жеке бас ерекшеліктері, жалпы математикалық мәдениеті тәрізді факторларға назар аударған дұрыс.

а) Оқушылардың сабақта өздігінен орындайтын жұмыстарын тиімді ұйымдастыру үшін пәндік кабинеттерде дидактикалық материалдарды, үлестірмелі материалдар, баспа негіздегі дәптерлер т.б. оқу құралдары, техникалық құралдар, компьютерлер жинақталуы керек.

Дегенмен оқушыларға оқулықпен жұмыс істеуді үйретудің орны ерекше. Барлық ғылыми - техникалық білімнің көзі – кітапқа, оның ішінде оқулыққа оқушылардың сүйіспеншілігі мен құрметін арттыру, олармен өздігінен жұмыс істеуді үйрету мұғалімнің басты міндетінің бірі. Басқа пәндер сияқты, математика оқулығы теориялық және практикалық материалдарды қамтиды және оқушылардың жалпы жас ерекшеліктерін ескергенмен, олардың жеке бастарындағы, жалпы дайындық деңгейлеріндегі алшақтықтарды ескермейді. Оқулықтың, басқа қосымша оқу құралдарының ерекшелігі - жалпы орта білім берудің мемлекеттік жүйесінде қабылданған математикалық білімнің деңгейін, көлемін және құрылымын анықтайды. Дәлірек айтқанда, оқулық – оқыту ісінде бас тартуға болмайтын мемлекеттік құжат. Сондықтан мұғалім математика оқулығының, басқа оқу құралдарымен салыстырғандағы жетістіктері мен кемшіліктерін, методикалық құралдарда ұсынылатын кейбір қағидаларды қолдану ерекшеліктерін жақсы білуі тиіс. Сонымен бірге ғылымның дамуын көрсету үшін, оқушыларға жеке ықпал жасауы үшін оқу материалын ғылыми-методикалық және ғылыми-бұқаралық әдебиеттердегі материалдармен ұдайы сабақтастыра оқытып отырса нұр үстіне нұр болар еді. Әсіресе, бұл бағыттағы жұмыстарды ұйымдастыруда *электрондық оқулықтардың ролі* үлкен. Әр сынып оқулықтары қажетіне қарай орындалуға тиісті жаттығулармен, есептермен, практикалық тапсырмалармен, суреттермен графиктермен қамтамасыз етілген.



Методикалық тұрғыда бұлар өзін-өзі ақтаған материалдар, сондықтан оларды оқу процесінде тиімді пайдалану керек. Оқушыларды оқулықпен жұмыс істеуге үйрету үстінде математикалық тексті талдау, ең маңыздысын бөліп көрсету, оларға сұрақ қоя білу, сұраққа жауап бере білу, жауаптардың жоспарын жасау, таблицалар мен суреттердегі қажетті мәліметтерді іздей білу, сызбаларды оқи білу сияқты маңызды мәселелердің назардан тыс қалмауы керек. Тексте баяндалған мағлұматтарға зейін қоя білу, параграфтың соңында берілген немесе мұғалім қойған сұрақтарға тектен жауап іздеу, графиктермен таблицалардан мәліметтер ала білу, алфавиттік көрсеткіштерді пайдалану сияқты оқулықпен жұмыс істеудің алғашқы машықтары 4-5 сыныптарда-ақ қаланады. Сондықтан, электрондық оқулық және электрондық әдістемелік нұсқауларда оқушылардың өзіндік жұмыстарына аса назар аударылған болуы керек. Айтып беруге тиісті материалдық жоспарын құруды үйрету ісін, алдымен, мұғалімнің басшылығымен және көмегімен сабақ үстінде басқарған жөн. Бұл оқушылардың математикалық зейін қоя оқу, оқығандарын ой елегінен өткізіп, талқылау және ой тұю машықтарын шыңдауға көмектеседі. Осыған орай, оқудағы теориялық материалмен жұмыс барысында мынадай тапсырмаларды орындатады.

1) анықтамамен жұмыс істеу: анықтаманы оқу (мұндай тапсырма ұғымның анықтамасын соңынан талқылауды көздейді);

2) жоспар бойынша оқығандарды айтып беру;

3) сұрақтарға жауап беру;

4) мәтінді оқу, ондағы ең маңызды мәселені бөліп көрсету;

5) мәтінді оқу және жоспар құру;

6) оқулықта берілген материал негізінде таблицаларды, схемаларды, графиктерді құру.

Әсіресе, мәтіннің жоспарын құруға оқушының өзін үйрету керек.

Жоғары сыныптарда шығармалардан гөрі күрделірек, әрі тереңірек жұмыстар орындауға машықтандырған дұрыс. Әрине, бұл үшін оқушылар қосымша ғылыми-анықтамалық немесе ғылыми-бұқаралық әдебиеттермен жұмыс істеуі тиіс. Алғашында оқушыларға қосымша әдебиеттерді ұсынып, көрсетіп отырса, соңында олардың өздеріне таңдаттыру керек. Қосымша әдебиеттерді таңдаудың өзі дербестіктің элементі. Сондықтан қосымша әдебиеттермен жұмыс істеу кезінде мынадай тапсырмалар арқылы бағыт-бағдар беріп отырған жөн:

1) оқып білген мағлұматтарды оқулықтармен салыстыру;

2) есеп шығарудың, теоремаларды дәлелдеудің жаңа тәсілдерімен таныстыру;

3) тақырып бойынша оқушылардың ой-өрісін кеңейту;

4) оқыған материалдар бойынша реферат жаздыру, жанаша пікірлеуге мәжбүр ететін фантазиялық идеялар беру және т.б.

Оқулықпен жұмыс істеген кезде олардың оқушыларды кітаптың мазмұны және атау көрсеткішімен таныстырудың зор мәні бар. Бұл үшін алдымен оқулықтағы қажетті материалды көрсетуді оқушылардан талап ететіндей жағдайды әдейі туғызады. Бұл жағдайда электрондық оқулықтардың оқушылардың өзіндік жұмыстарын ұйымдастыруда рөлі өте үлкен болады.

Кітап оқығанда суреттермен, таблицалармен немесе графиктермен жұмыс істеудің рөлі ерекше. Олар көп ретте есептің шешуін оқушылардың өздігінен табуына және теориялық есептерден қолданымды есептерге көшуге көмектеседі. Электрондық оқулықтарда анимациялармен жұмыс істеу тиімді.

Ұғымдарды дұрыс меңгеріп, түсіну үшін оқушылар әрдайым сөздіктерден, анықтамалардан қажетті мән-мағынасын өздігінен іздеп табуға машықтануы керек.

Оқушыларды кітаппен жұмыс істеуге үйрету ісі тек ұдайы жүйелі жұмыс жүргізгенде ғана өз жемісін береді.

ә) *Оқушылардың үйде өздігінен жұмыс істеуі* математика курсының игеру процесінің маңызды да қажетті бөлігі. Үй тапсырмасының тиімділігін арттыру үшін оқулықтың тиісті параграфын оқытумен, есебін шығарумен шектелмей, керісінше, оны түрлендіріп отыру қажет. (Мәселен, математика тарихы, жеке математиктердің өмірінен мағлұматтар, әр түрлі модельдер жасау, схемалар мен графиктер сызу, қызықты есептер шығару, есеп құрастыру және т.б.).

Үй тапсырмаларының тиімділігінің басты шарты – барлық оқушының тапсырманы ұқыпты да сөзсіз орындауы. Бұл тапсырманы орындаудағы дербестіктің деңгейін үйге берілген есепке ұқсас



есептерді сыныпта шығару, үйге тапсырылған материал бойынша математикалық диктант, конспекті жаздыру және т.б. жолдармен анықтайды.

Оқушыларға шамадан тыс тапсырма беріп қиындық туғызбас үшін үй тапсырмасының мазмұнын толық әрі анық тұжырымдап, кездесетін қиындықтарды атап айтып, оларды меңгерудің жолдарын көрсетіп отырған пайдалы. Егер мұғалім сыныпта өткен материалды оқулықпен немесе ондағы қосымша мағлұматтармен байланыстырмаса, сыныпта шығарған есептерге ұқсас есептер бермесе оқушылар сөзсіз қиындыққа ұшырайды.

Жалпы сыныпқа ортақ тапсырмалармен бірге, оқушылардың жеке ерекшеліктеріне сәйкес тапсырма берудің маңызы зор. Математикаға ерекше икемі бар оқушыларға әр түрлі тақырыпқа шығармашылық тапсырмалар беріп, зерттеу сипатындағы есептер шығарғанда, баяндама немесе реферат жазғанда ерекше қамқорлық көрсетудің орны бөлек.

Үйге берілетін тапсырманың көлемі мен сипаты әрбір жеке жағдайға (сыныптың даярлығы, жас ерекшеліктері) байланысты оқу жоспарымен анықталып отырады. Дегенмен, үйге тапсырманың шамадан тыс берілуі оқушыларды жалықтырып жіберуі немесе уақытын көп алуы мүмкін. Дұрыс ұйымдастырылған үй тапсырмасы оқушылардың жауапкершілігін арттырып, өздігінен білім алу дағдыларын қалыптастырады.

б) Оқушылардың өздігінен орындайтын жұмыстарының бірі – шығармашылық жұмыс. Математикадан өздігінен шығармашылық жұмыс орындау оқушылардың пәнге ынтасын арттырып, ізденгіштік қасиеттерін тәрбиелеп, математикалық ой-өрісін дамытады. Шығармашылық жұмыстарды орындау барысында оқушы оқып үйренген теорияның не есептің жаңа қырларын ашады, өз ой-пікірін айтады, табылған мәліметтер бойынша байсалды қорытынды жасауға үйренеді. Мұның өзі оқу процесінде оқушылардың шығармашылық қызметіне ерекше мән беру қажеттігін көрсетеді. Әдетте, оқушылардың шығармашылық жұмысына мынадай жұмыстар жатады:

- 1) үйреншекті тәсілдерді қолданбай есеп шығару немесе теореманы дәлелдеу;
- 2) бір есепті бірнеше тәсілмен шығару;
- 3) есепті не мысалды оқушылардың өздеріне құрғызу;
- 4) математикалық шығармалар жаздыру;
- 5) оқушыларға баяндама және реферат даярлату және т.б.

Орындалу уақыты жағынан шығармашылық тапсырмалар әр түрлі болады. Осындай тапсырмалардың бірі математикалық шығармалар жаздыру.

Егер оқушы математикалық шығарма жазғанда ізденгіштік танытса, қайсыбір фигураның қасиеттерін анықтаса, математикалық сөйлемдерді өздігінен дәлелдесе, онда ол жұмыс соғұрлым құнды әрі қызықты болмақ. Бұл бағытта салу есептерінің, әріп коэффициенті теңдеулер жүйесін шешіп, зерттеудің берері мол.

Математикалық шығарма жазу оқушылардан:

- 1) қосымша әдебиеттер оқуды;
- 2) оқыған материалдарды қорытуды;
- 3) жазба тілдің қалыптасуын;
- 4) жазғандарын көркемдеуді талап етеді.

Сондықтан мұғалім қажетті әдебиеттердің тізімін оқушыларға берумен бірге, оларды зейін қоя оқуға, оқыған материалдарын өз сөздерімен конспектілеуге, түйінді мәселелерін бөліп алуға, оларды рет-ретімен жазбаша баяндауға баулыған жөн.

Математикалық шығарма жазу мерзімі әдетте 1–1,5 айға созылады. Осы уақыт аралығында оқушыға ауық-ауық кеңестер, консультациялар беріп тұрған абзал. Математикалық материалды сапалы игеру негіздерінің бірі – оқушылардың өздігінен істейтін жұмыстарының арасына тығыз байланыс орнату, олардың сабақтастығын нығайту болып табылады.

в) Оқушылардың өздігінен жұмыс істеу іскерлігін шыңдаудың бір тәсілі математикалық жазба дәптерді немесе математикалық блокнотты пайдалану. Бұл дәптерге оқушы алдымен тақтаға жазылғандарды: сабақтың тақырыбын, жоспарын және өтілген күнін, кездескен жаңа терминдер мен символдарды, интернационал сөздердің мағынасын, қорытылған формуланы көшіріп жазады, графиктерді сызады. Соңында қорытындыны жазу керек, мұның өзі жалпы әсердің тұтастығын сақтауға көмектеседі. Сонымен бірге бұл дәптерге ғылым мен техника жаңалықтарын, математиканың жаңа қолданымдарын, математик – ғалымдардың өмірінен қысқаша мағлұматтар



жазылғаны жөн. Үй тапсырмасын мына тәртіпте орындауды ұсынуға болады, дәптердегі жазбаларды қайта қарау, сөйтіп, жазба бойынша сабақтың барысын еске түсіру, қажетті материалды оқулықтан оқып, жазбамен салыстыру, математикалық сөйлемдерді, формулаларды, қорытындысын жаттап алу, ақырында оқу материалын ой елегінен өткізіп өзін өзі тексеру. Жазба дәптерді ұдайы пайдалану оқушылардың іс-әрекетінде қосымша әдет туғызады, әр түрлі математикалық факторларды есте ұстауға көмектеседі, оқушының жеке «сөздігі», «анықтамалығы» пайда болады. Сөйтіп, арнайы жазбалар арқылы оқушы өзінің ақыл-ой қызметін тәртіпке келтіреді, уақытын үнемдейді, жазба тілін дамытады, ой-пікірін қысқаша баяндауға машықтанады

Әдебиеттер:

1. Микельсон Р.М. Самостоятельная работа учащихся в процессе обучения. - М.: Учпедгиз, 1940.
2. Нильсон О.А. Теория и практика самостоятельной работы учащихся. - Таллин-Валгус, 1970.
3. Есипов Б.П. Самостоятельная работа на уроках. - М.: Учпедгиз, 1961.