**030101501510**

**8 700 657 6831**

****

**САПАРХАН Болат Бахтиярұлы,**

**Ө.Жолдасбеков атындағы №9 IT лицейінің математика пәні мұғалімі.**

**Шымкент қаласы**

**МАТЕМАТИКАНЫ ОҚЫТУДА ОҚУШЫЛАРДЫҢ ЭКОНОМИКАЛЫҚ МӘДЕНИЕТІН ҚАЛЫПТАСТЫРУ МҮМКІНДІКТЕРІ**

Аңдатпа. Мақалада математиканы оқыту процесінде оқушылардың экономикалық мәдениетін қалыптастырудың әдістері мен мүмкіндіктері қарастырылады. Экономикалық мәдениет жеке тұлғаның нарықтық қатынастар жағдайында тиімді әрекет етуіне мүмкіндік беретін білім, білік және дағдылардың жиынтығы ретінде қарастырылады. Мақалада мектеп бағдарламасындағы математика пәнінің мазмұнын экономикалық білім берумен байланыстырудың қажеттілігі мен маңыздылығы сипатталады.

Резюме. В статье рассматриваются методы и возможности формирования экономической культуры учащихся в процессе обучения математике. Экономическая культура рассматривается как совокупность знаний, умений и навыков, позволяющих личности эффективно действовать в условиях рыночных отношений. В статье описывается необходимость и значимость связи содержания школьного курса математики с экономическим образованием.

Summary. The article examines the methods and possibilities of forming students' economic culture in the process of learning mathematics. Economic culture is considered as a set of knowledge, skills, and abilities that enable an individual to act effectively in a market economy. The article describes the necessity and importance of linking the content of the school mathematics curriculum with economic education.

Қазіргі заманда экономикалық білім мен қаржылық сауаттылықтың маңыздылығы артып келеді. Қазақстан Республикасының Президенті Қасым-Жомарт Тоқаев «Жаңа Қазақстан: іс-қимыл уақыты» атты Жолдауында жастарды еңбекке баулу қажеттілігін атап өтті [1]. Жас ұрпақты экономикалық тұрғыдан саналы, бәсекеге қабілетті етіп тәрбиелеу – білім беру жүйесінің негізгі міндеттерінің бірі. Қазіргі қоғамдағы түбегейлі экономикалық өзгерістер мен нарықтық қатынастардың дамуы адамдардың заманауи экономикалық білім негіздерін игеруге деген сұранысын арттырып отыр. Бұл жағдай мектепте экономикалық білім мен тәрбиені ұйымдастыру қажеттілігін алдыңғы қатарға шығаруда. Экономикалық мәдениет – тұлғаның нарықтық экономика жағдайында тиімді әрекет етуіне мүмкіндік беретін білім, білік және дағдылар жиынтығы. Сондықтан мектеп бағдарламасында экономикалық білімнің негіздерін қалыптастыру маңызды орын алуы тиіс.

Зерттеулер көрсеткендей, педагогика ғылымында «экономикалық білім», «экономикалық тәрбие», «экономиканы оқыту» ұғымдары жиі қолданылады. Дегенмен, бұл ұғымдар көбіне бір-бірімен алмастырылып, олардың нақты айырмашылықтары ажыратылмай жатады.

Экономикалық білім – оқушыларды нарықтық ортада бағдарлай алатын және өз қызметін экономикалық тұрғыдан тиімді ұйымдастыра алатын тұлға ретінде қалыптастыруға бағытталған жалпы білім берудің міндетті бөлігі.

Экономикалық тәрбие – тұлға тәрбиесінің құрамдас бөлігі, оның мақсаты – оқушыларда экономикалық құндылықтар мен сенімдерді қалыптастыру.

Экономиканы оқыту – экономикалық білім мен тәрбиені жүзеге асырудың әдістері мен технологияларын қамтитын нақты практикалық процесс.

Экономикалық мәдениет – жалпы мәдениеттің маңызды құрамдас бөлігі. Ол адамның экономикалық қатынастар субъектісі ретіндегі рөлін тиімді орындауын қамтамасыз етеді. Яғни, тұлғаның экономикалық құзыреттілігі жоғары болуы оның нарықтық экономикада сәтті бейімделуіне мүмкіндік береді.

Мектептегі математика пәні оқушылардың логикалық ойлауын, талдау қабілетін және шешім қабылдау дағдыларын дамытады. Осы тұрғыдан алғанда, математиканы оқыту барысында экономикалық білім элементтерін енгізу экономикалық мәдениетті қалыптастырудың тиімді жолдарының бірі болып табылады.

Экономикалық мазмұндағы математикалық есептерді енгізу арқылы оқушылар:

* Нарықтық экономика заңдылықтарын жақсы түсіне алады.
* Қаржылық сауаттылығын арттырады (проценттік есептер, инфляция, несие есептеулері).
* Талдау және модельдеу дағдыларын меңгереді (статистикалық мәліметтермен жұмыс, диаграммалар құру).

Экономикалық мәдениет – бұл адамның экономикалық ортада тиімді әрекет етуін қамтамасыз ететін білім мен дағдылардың жиынтығы. Ол мектеп қабырғасында қалыптасуы тиіс және оқыту процесінде түрлі пәндермен, соның ішінде математиканың көмегімен дамытылады. Математикалық білімнің өмірмен байланысы экономикалық сауаттылықты арттыруға мүмкіндік береді. Осы мақалада математиканы оқытуда оқушылардың экономикалық мәдениетін қалыптастырудың әдістері мен мүмкіндіктері қарастырылады. Математика пәнінің мазмұнын экономикалық тұрғыдан байыту, практикалық есептерді енгізу және қолданбалы математикалық модельдеу арқылы экономикалық білім беру тиімділігі дәлелденеді. Экономикалық мәдениет адамның нарықтық қатынастарда саналы және жауапты әрекет етуіне мүмкіндік береді. Ол келесі компоненттерді қамтиды:

* Экономикалық білім – негізгі экономикалық ұғымдарды, заңдарды және механизмдерді білу.
* Экономикалық дағдылар – қаржылық есептеулер жүргізу, бюджет құру, кәсіпкерлік жоспарлау қабілеті.
* Экономикалық сана – экономикалық жағдайларды талдау және дұрыс шешім қабылдау дағдысы.

Экономикалық мәдениетті қалыптастырудың ең тиімді жолы – оны мектеп бағдарламасына енгізу. Бұл орайда, математиканы оқытуда оқушылардың экономикалық ойлауын дамыту маңызды рөл атқарады.

Математика – нақты ғылым ғана емес, сонымен қатар өмірде кездесетін экономикалық есептерді шешуге арналған құрал. Қазіргі таңда экономикалық және қаржылық сауаттылықтың төмен болуы жастардың ақша басқарудағы жауапсыздығына, кәсіпкерлік дағдыларының әлсіз дамуына әкелуде. Сондықтан, математиканы оқыту барысында келесі экономикалық компоненттерді енгізу маңызды:

* Қаржылық сауаттылық негіздері – пайыздар, несиелер, инвестициялар, салық есептеулері.
* Кәсіпкерлікке қатысты есептер – өнім бағасын анықтау, пайда мен шығындарды есептеу.
* Экономикалық модельдеу – инфляция, нарықтық сұраныс пен ұсынысты талдау.

Осылайша, математиканы оқыту барысында экономикалық білім беруді интеграциялау оқушылардың экономикалық мәдениетін дамытады.

Математика сабағында экономикалық мазмұндағы есептерді енгізу оқушылардың нақты өмірде кездесетін мәселелерді шешу дағдыларын дамытады. Мұндай есептер оқушылардың экономикалық ойлау қабілетін жетілдіріп, олардың қаржылық сауаттылығын арттырады. Осыған байланысты, бірнеше мысалдар келтірейік (1-кесте):

1-кесте – Мысалдар

|  |  |
| --- | --- |
| 1-есеп: Банкке 500 000 теңге салғанда, оның үстіне жылына 12% қосылады. Егер салым 5 жылға жасалса, соңында қанша ақша жиналады?  Шешуі: Бұл есеп күрделі пайыз формуласын қолдану арқылы шешіледі, яғни A=P1+rt   1. A – соңғы сомасы, 2. P = 500000 – бастапқы салым, 3. r = 0.12r – пайыздық мөлшерлеме, 4. t = 5 – жыл саны. Сонда, жауабы: A=5000001+0,125=881 170 тг. Егер, формуласыз шығаратын болсақ, 500000∙0,12=60000 (1-жылы қосылатын үстемақы мөлшері); 560000∙0,12=67200 (2-жылы қосылатын үстемақы мөлшері)   627200∙0,12=75264 (3-жылы қосылатын үстемақы мөлшері)  702464∙0,12=84295 (4-жылы қосылатын үстемақы мөлшері)  786759∙0,12=94411 (5-жылы қосылатын үстемақы мөлшері). 5 жылдық үстемақыны қосатын болсақ, 881 170 тг.көлемінде қаржы шағытыны белгілі. | AD_4nXf0T4EF7GDhiR0-5Sn8a6vKw10u85uM3SrHQcy2-yk--6LU5X7oGDvKwZ0E5dKtQJFVZYkObYa24iP_I-BsVDyz3ylcB0b15rORlW8Tw5_Q-hmn7IcWvzIdp-shdvRW73j5KUj0kXATZK1YxRgazyU?key=jjO4-L4xv7rEKNgDl-RlacUY |
| 2-есеп: Дүкен иесі тауардың бастапқы бағасын 20% көтеріп, кейін оны 10% төмендетті. Егер бастапқы баға 10 000 теңге болса, соңғы баға қанша болады?  Шешуі:   1. Бастапқы баға: 10000 тг. 2. 20% көтергенде: 10000∙1,2=12000 тг. 3. 10% төмендеткенде: 12000∙0,9=10800 тг. Нәтижесінде, соңғы баға 10 800 теңге болады. Бұл есеп оқушыларға бағаның өзгеруін есептеуді және кәсіпкерлік шешімдерді дұрыс қабылдауды үйретеді. | AD_4nXdeFf9_gDXAb-iefE4nhnthDeXC0SKt1eO2AfGady5e4nx2KlhZFdthNRqine99kpN7wp-wNXfaxk3WN81lqzjQ_9XqVSx3onfZW0TuSMYgKhkCP8xHZlCOUAKWUP2KrsQ_r_7M4DDKByLLwjEvnDY?key=jjO4-L4xv7rEKNgDl-RlacUY |
| 3-есеп: Бір отбасының айлық табысы 450000 теңге. Олар келесі шығындарды жоспарлайды:  Тұрғын үй төлемдері – 25%  Азық-түлік – 30%  Көлік шығындары – 10%  Білім және дамуға – 15%  Қалғанын жинаққа қалдырады.  Отбасы қанша ақша жинаққа қалдыра алады?  Шешуі:Тұрғын үй төлемдері: 450000∙0,25=112500 тг.  Тұрғын үй төлемдері: 450000∙0,25=112500 тг.  Азық-түлік: 450000∙0,30=135000 тг.  Көлік шығындары: 450000∙0,10=45000 тг.  Білім және даму: 450000∙0,15=67500 тг.  Жинаққа қалатын ақша: 450000-(112500+135000+45000+67500)=90000тг.  Жауабы: Отбасы 90000 теңгені жинақ ретінде сақтай алады. | AD_4nXfirQBUuYt-LjlNqAXeOYB6ZNK1HFtnpZ0keCn2ccDLVXgyH-GJSMs7c8GEeII0lli7EmoTwToPFz6PpyAQ491cQPehuflmWkSd_uWtzdJ7-j8n2Z_0BhHIDs3A2NXj2244QXvawyxvaQVUAyKDpKw?key=jjO4-L4xv7rEKNgDl-RlacUY |
| 4-есеп: Айдос 1200000 теңге несие алды. Банк оған 18% жылдық пайыздық мөлшерлемемен несие береді. Егер Айдос 2 жыл ішінде ай сайын тең сомамен төлеуі керек болса, ай сайынғы төлем мөлшері қанша болады?  Шешуі: Ай сайынғы төлемді аннуитеттік төлем формуласы бойынша есептейміз:  A=P∙r1-(1+r)-n мұндағы:  P=1200000 – алынған несие сомасы;  r=0.1812=0,015 – айлық пайыздық мөлшерлеме;  n=24 – төлем айларының саны (2 жыл=24 ай). Формулаға салсақ, A=1200000∙0,0151-(1+0,015)-24=59492тг. Айдостың ай сайын 59 492 теңге төлейтінін анықтауға болады. | AD_4nXdnVqfbGePsjRH6L8GHvp_uGJ58QGj-hM8PRmJGe-A3XTu4MI4C1WOdxl3jH9ZxHlAuSg1skzYj7Y9SgW8rSrz9oOqWWGAVHBhlTQZmS2wkaqKiqnp4OeKr6jvGleO54W5IWSCKnW6cQjWr19Sm5ew?key=jjO4-L4xv7rEKNgDl-RlacUY |

Экономикалық білім мен тәрбиені мектеп бағдарламасына енгізу – оқушылардың болашақта әлеуметтік-экономикалық қатынастарға саналы түрде араласуын қамтамасыз етудің маңызды шарты. Ал математиканы оқыту процесінде экономикалық мазмұндағы есептерді пайдалану – оқушылардың экономикалық ойлауын дамытудың тиімді жолы. Сондықтан, экономикалық мәдениетті қалыптастыру мектеп бағдарламасының ажырамас бөлігіне айналуы тиіс. Ол үшін математикалық білімді экономикамен ұштастыра отырып, оқушылардың қаржылық сауаттылығын арттыру, талдау және болжау қабілетін дамыту қажет. Бұл оқушылардың тек теориялық білім алып қана қоймай, оны өмірде қолдана алуына мүмкіндік береді.

Математиканы оқытуда экономикалық мәдениетті қалыптастыру – оқушылардың нарықтық экономикаға бейімделуіне, қаржылық сауаттылығын арттыруға және кәсіпкерлік дағдыларын дамытуға ықпал ететін маңызды құрал. Экономикалық мазмұндағы есептер мен модельдеуді енгізу оқушылардың теориялық білімдерін практикада қолдануына мүмкіндік береді. Болашақта мектеп бағдарламасына экономикалық есептерді кеңінен енгізу, кәсіпкерлікке бағытталған математикалық тапсырмалар әзірлеу және оқушыларды экономикалық ойлауға дағдыландыру қажет.

**Пайдаланылған әдебиеттер:**

1. Послание Главы государства Касым-Жомарта Токаева народу Казахстана «Казахстан в новой реальности: время действий». 1 сентября 2020 г. // Официальный сайт Президента Республики Казахстан

2. Новожилова В.В. Экономическое воспитание старших школьников в современных условиях: дис. … канд. пед. наук. — М., 2003. – 162 с.

3. Боровикова Т.В. Педагогические основы формирования экономической

культуры школьников: дис. … д-ра пед. наук. – Пермь, 2000. – 379 с.

4. Соколова Н.А. Социально-педагогическая адаптация старших подростков средствами экономического воспитания в условиях учреждения дополнительного образования детей: монография. – Челябинск, 2000. – 66 с.

5. Орлов В.Б. Воспитание предприимчивости у учащейся молодежи: монография. – Тюмень: Челяб. ЮУРГУ, 2001. – 342 с

6. Махонина А.А. Формирование налоговой культуры старших подростков в системе экономического воспитания учреждений дополнительного образования: автореф. … канд. пед. наук. – Волгоград, 2002. – 24 с.

7. Досбенбетова А.Ш. Формирование экономической культуры школьников с учетом этнорегиональных особенностей Казахстана: монография. – Шымкент: Нұрлы бейне, 2012. – 260 с.