

**Праект «У кожным з нас – часцінка Радзімы»: патрыятычнае
выхаванне навучэнцаў на ўроках матэматыкі
Краязнаўчая работа ў працэсе выкладання матэматыкі**

Т. Ф. Кныш,
настаўнік матэматыкі вышэйшай катэгорыі
гімназіі № 1 імя Ф. Я. Перца г. Пінска

УВОДЗІНЫ

Сёння як ніколі зразумела, што без выхавання патрыятычных пачуццяў падрастаючага пакалення мы не зможам упэўнена рухацца наперад, таму што наша будучыня павінна мець свой духоўна-маральны стрыжань – любоў да сваёй Радзімы. Аднак нельга разлічваць, што неабходныя для грамадства маральныя якасці самі павялічваюцца ў свядомасці падрастаючага пакалення, іх трэба актыўна фарміраваць. У цяперашні час выхаванне – мэтанакіраваны працэс фарміравання духоўна-маральнай і эмацыянальна каштоўнаснай сферы асобы навучэнца. Выхаванне адлюстроўвае інтарэсы асобы, грамадства і дзяржавы. Мэтай выхавання з’яўляецца фарміраванне рознабакова развітай, маральна сталай, творчай асобы навучэнца. Для вырашэння гэтай задачы неабходна забяспечыць адзінства адукацыі, выхавання і развіцця вучняў. Краязнаўчая дзейнасць, якая валодае адукацыйнымі і выхаваўчымі рэсурсамі, можа з’яўляцца змястоўнай і арганізацыйнай асновай адукацыйнага працэсу. Праз краязнаўства ствараецца арганічнае адзінства інтарэсаў асобы, грамадства і дзяржавы.

Краязнаўства дапамагае рэалізаваць у школьнай практыцы **прынцыпы**, дзяржаўнай палітыкі і агульныя патрабаванні да зместу адукацыі:

- ✓ выхаванне грамадзянскасці і любові да Радзімы;
- ✓ абарона нацыянальных, культурных і рэлігійных традыцый;
- ✓ фарміраванне светапогляднай, эканамічнай і экалагічнай культуры;
- ✓ фарміраванне прыярытэту агульначалавечых каштоўнасцей.

Задачы з краязнаўчым матэрыялам дапамагаюць навучэнцам глыбей зразумець сэнс, сутнасць важных норм, уключаных у Канстытуцыю Рэспублікі Беларусь: «Кожны абавязаны берагчы гісторыка-культурную, духоўную спадчыну і іншыя нацыянальныя каштоўнасці». (Артыкул 54.)

Патрыятызм пачынаецца з выхавання любові да сваёй малой радзімы, адкуль бяруць пачатак нашы вытокі. Каласальныя патэнцыяльныя

магчымасці для маральнага ўплыву на школьнікаў мае навучальны матэрыял. Пры правядзенні ўрокаў матэматыкі магчыма выкарыстанне задач краязнаўчага зместу для фарміравання цікавасці ў навучэнцаў не толькі да гісторыі сваёй малой радзімы, але і цікавасці да прадмета матэматыка ў цэлым.

Мэта праекта: павышэнне ўзроўню грамадзянскасці вучняў сродкамі краязнаўства на ўроках матэматыкі.

Для дасягнення мэты былі вызначаны наступныя **задачи:**

- вывучыць узровень грамадзянскасці вучняў і пазнавальную цікавасць да прадмета шляхам анкетавання навучэнцаў;
- пазнаёміцца з вопытам работы калег па дадзенай тэме, прааналізаваць адпаведную навукова-метадычную літаратуру;
- распрацаваць матэматычныя задачы з выкарыстаннем краязнаўчага матэрыялу;
- выявіць найбольш эфектыўныя метады і прыёмы прымянення задач з краязнаўчым матэрыялам на вучэбных занятках і прымяніць іх на практыцы;
- прааналізаваць выніковасць выкарыстання краязнаўчага матэрыялу шляхам параўнальнага аналізу якасці ведаў і ўзроўня грамадзянскасці вучняў.

Зборнік краязнаўчых задач і заданняў створыць дадатковыя ўмовы для грамадзянска-патрыятычнага выхавання школьнікаў сродкамі матэматычнай адукацыі, фарміравання пазнавальнай цікавасці да малой радзімы, рэалізацыі прынцыпаў выхавання праз змест адукацыйных тэкстаў.

Чаканыя вынікі

Паказчыкам паспяховай працы будзе:

- ✓ - павышэнне якасці ведаў па матэматыцы;
- ✓ - павышэнне цікавасці навучэнцаў да вывучэння матэматыкі;
- ✓ - павышэнне ўзроўня грамадзянскасці навучэнцаў.

Тэрміны рэалізацыі праекта: 2 гады.

Удзельнікі праекта: навучэнцы 5 класа.

ЗМЕСТ ПРАЕКТА

«Воспитание любви к родному краю, к родной культуре, к родному городу, к родной речи – задача первостепенной важности, и нет необходимости это доказывать. Но как воспитать эту любовь? Она начинается с малого: с любви к своей семье, к своему дому, школе. Постоянно расширяясь, эта любовь к родному переходит в любовь к своему государству, к его истории, его прошлому и настоящему, а затем ко всему человечеству».

Д. С. Лихачев

На ўроку матэматыкі выхаванне ажыццяўляецца з дапамогай чатырох фактараў:

- 1) праз змест адукацыі;
- 2) праз метады і формы навучання;
- 3) праз выкарыстанне выпадкова ўзніклых або спецыяльна створаных выхаваўчых сітуацый;
- 4) праз асобу самога настаўніка.

Матэматычны матэрыял, які вывучаецца ў 5–6 класах, дае магчымасць для састаўлення задач, якія адлюстроўваюць пытанні гісторыі нашай краіны, вобласці, раёна. Такія задачы не толькі спрыяюць замацаванню матэматычных навыкаў, развіццю пазнавальнага інтарэсу, але і знаёмяць школьнікаў з гісторыяй сваёй малой радзімы, з эканамічным жыццём нашай вёскі, вучаць асцярожнаму стаўленню да народнага здабытку, садзейнічаюць выпрацоўцы актыўнай жыццёвай пазіцыі.

У навучанні матэматыцы з пункту гледжання выхавання велізарную ролю адыгрывае падбор матэматычных задач для ўрокаў з улікам дыдактычных і метадычных патрабаванняў.

У ходзе работы вызначыліся **патрабаванні да фармуліроўкі задач, састаўленых на краязнаўчым матэрыяле.**

1. Сюжэт і лікавыя дадзеныя задачы павінны адлюстроўваць разнастайныя бакі навакольнай рэчаіснасці, насіць пазнавальны, выхаваўчы характар, абуджаць дапытлівасць і цікавасць навучэнцаў да матэматыкі.

2. Змест задачы павінен быць кароткі, але зразумелы вучням. Матэматычны бок задачы не павінен закрывацца лішнімі каментарыямі. Асобныя дэталі, звязаныя з кампазіцыяй задачы, можна высветліць вусна.

3. Лічбавы матэрыял неабходна падбіраць у строгай адпаведнасці з праграмай дадзенага класа па матэматыцы.

4. У тэксце задачы для запісу найменшых лікаў павінны быць выкарыстаны толькі прынятыя скарачэнні; варта пазбягаць адвольных скарачэнняў слоў.

Рашэнне задач, якія ўключаюць гістарычныя звесткі, спрыяе развіццю кругагляду навучэнцаў і пазнавальнай цікавасці да прадмета. І ўрок матэматыкі становіцца для іх не проста урокам, на якім трэба вырашаць, вылічаць і завучваць формулы, а абуджае пачуцці датычнасці да велічы сваёй краіны, уласных продкаў.

Гісторыка-краязнаўчы матэрыял з'яўляецца адным з сродкаў патрыятычнага выхавання вучняў, які можа быць выкарыстаны на любым этапе ўрока.

Пасля рашэння задачы з кразнаўчым матэрыялам заўсёды ідуць звесткі пра выкарастаны кразнаўчы матэрыял.

На наш погляд, найбольш эфектыўнымі прыёмамі прымянення задач з кразнаўчым матэрыялам для павышэння выхавання патрыятызму з'яўляюцца наступныя.

1. Вусны лік.

Вялікае значэнне ў навучанні мае арганізацыйны момант урока. Каб хутка настроіць дзяцей на працу, але зрабіць гэта без строгасці, я пачынаю ўрок з вуснага ліку. У вусны лік уключаю задачы з кразнаўчым матэрыялам.

Напрыклад, пры вывучэнні тэмы «Складанне і адніманне натуральных лікаў» прапаную вучням вусную задачу: «У гістарычных дакументах вёска Паршавічы (Бярозавічы) згадваецца 1 жніўня 1495 г. Колькі гадоў існуе наша вёска?».

2. Гульня.

Гульнявыя моманты на ўроку робяць працэс навучання цікавым і займальным, ствараюць у дзяцей добры, працоўны настрой.

Часам пры абагульненні матэрыялу па розных тэмах ў 5–6 класах выкарыстоўваю такую форму, як гульня. Гуляем у «Магазін» (Дзеянні з дзесятковымі дробамі), «Пошту» (Дзеянні з натуральнымі лікамі), «Бухгалтэрыю» (Працэнты), дзе прадаўцом, бухгалтарам, паштовым работнікам становіцца той вучань, у якога мама ці бабуля працуюць у гэтых установах. Вучань павінен падрыхтавацца загадзя: высветліць цану на прадукты і скласці спіс, табліцы, якія выкарыстоўваюцца пры адпраўцы пераводаў і пасылак, правілы налічэння зарплаты. Навучэнцы на ўроку знаёмяцца з гэтымі цэнамі, табліцамі або правіламі і па картцы настаўніка выконваюць работу. А падрыхтаваны загадзя «спецыяліст» правярае іх.

3. Кадзіраванне адказаў, ланцужкі.

Разнастайныя формы кадзіраваных адказаў, рэбусаў прыцягваюць увагу дзяцей. Так, напрыклад, пры вывучэнні ў 5 класе тэмы «Ступень з натуральным паказчыкам» прапаную заданне: вылічыўшы і выбраўшы правільны адказ, вы даведаецеся імя старажыла вёскі Бярозавічы.

$$4^2 - 5 =$$

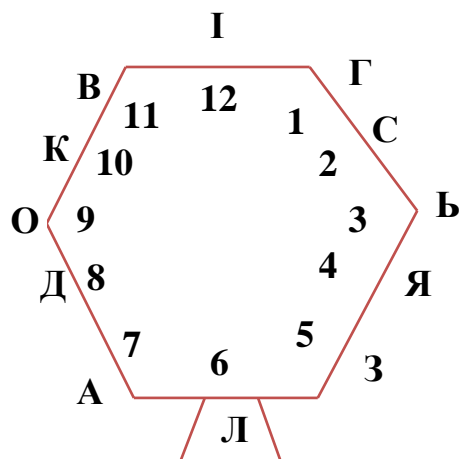
$$2^3 + 1 =$$

$$5^2 - 19 =$$

$$2^2 - 1^2 =$$

$$4^2 - 15 =$$

$$3^3 - 20 =$$



Адказ: Вольга. Варабей Вольга Якімаўна – жыхарка вёскі Бярозавічы, 1926 года нараджэння. З захапленнем стварае сваімі ўмелымі рукамі характэрныя родныя узоры. Вышыла і выткала шмат работ з прымяненнем узораў рознага густу і нацыянальнага каларыту.

4. Рознаўзроўневыя самастойныя работы і тэсты.

У сваёй рабоце для праверкі ведаў выкарыстоўваю тэст. Ён дазваляе правесці больш шырокі тэматычны кантроль матэрыялу на тую ці іншую тэму, а магчыма, і на шэраг тэм. Тэст дазваляе эканоміць час на ўроку. Акрамя таго, тэст дабратворна ўплывае на развіццё інтуіцыі і лагічнага мыслення.

Напрыклад, пры вывучэнні тэмы «Частка (дроб) ад ліку» ў 5 класе прапаную навучэнцам рознаўзроўневую тэставую самастойную работу, падчас рашэння якой атрымліваецца імя кіраўніка Пінскага партызанскага злучэння, героя Савецкага Саюза.

5. Індывідуальнае лато

Напрыклад, пры вывучэнні тэмы «Выразы» прапаную індывідуальнае лато. Дзве карткі: адна разрэзана на часткі, на ёй адказы; другая картка падзелена на такія ж часткі, на ёй размешчаны прыклады. Спрасціўшы выразы, накрываюць адказам дадзеную частку. У выніку атрымаецца відарыс Пакроўскай царквы.

6. Дамашнія заданні

Прапаную творчыя дамашнія заданні з выкарыстаннем мясцовага матэрыялу. Напрыклад: састаўце ўраўненне, прыклад у 4 дзеянні, задачу, адказам на якія будзе з'яўляцца лічба нумара газеты «Палеская праўда» – газета Пінскага раёна.

ПЛАН РЭАЛІЗАЦЫІ

Работа над праектам ажыццяўлялася ў некалькі этапаў.

I этап – пачатковы – чэрвень – верасень.

Першы этап – падрыхтоўчы: вывучаўся стан праблемы, а таксама навукова-метадычная і вучэбна-метадычная літаратура па даследуемай

праблеме, псіхалага-педагагічная літаратура, вывучаліся тэарэтычныя асновы і практычныя прыёмы работы па павышэнні ўзроўню пазнавальнага інтарэсу, павышэння эфектыўнасці выхавання патрыятызму на вучэбных занятках, вувучаўся ўзровень грамадзянскасці вучняў 5 класа і іх пазнавальны інтарэс па методыцы Г. Д. Дубавіцкай [8]. Распрацоўваліся задачы з выкарыстаннем краязнаўчага матэрыялу.

II этап – асноўны – верасень – май.

Другі этап – практычны: укараненне метадаў у навучальны працэс, унясенне змяненняў у формы правядзення ўрокаў і формы кантролю вынікаў вучэбнай дзейнасці.

III этап – заключны – чэрвень.

Трэці этап – падвядзенне вынікаў рэалізацыі праекта: аналіз вынікаў вучэбнай дзейнасці, узроўня грамадзянскасці вучняў, вызначэнне прыярытэтаў далейшага развіцця праекта.

МАНІТОРЫНГ ЭФЕКТЫЎНАСЦІ РЭАЛІЗАЦЫІ ПРАЕКТА

Для таго каб выявіць ўзровень развіцця пазнавальнага інтарэсу ў навучэнцаў, была выкарыстана методыка Г. Д. Дубавіцкай [8]. Маніторынг павышэння ўзроўню матывацыі, а такім чынам і ўзроўню пазнавальнага інтарэсу вучняў 5–6 класаў на ўроках матэматыкі адлюстраваны ў дыяграме. (Дадатак)

Вынікі дыягностыкі сведчаць аб павышэнні матывацыі вучняў да вывучэння матэматыкі, а значыць аб павышэнні пазнавальнага інтарэсу да прадмета «Матэматыка». Высокі ўзровень матывацыі маюць 47% вучняў. Колькасць вучняў з нізкім ўзроўнем матывацыі ў параўнанні з мінулым навучальным годам знізілася на 23% і складае 19%. (Дадатак)

Вынікі рэалізацыі праекта станоўча адбіліся на ведах навучэнцаў па матэматыцы. Аналіз вынікаў вычэбнай дзейнасці сведчыць аб станоўчай дынаміцы, павелічэнні колькасці вучняў, якія маюць высокі і дастатковы ўзровень навучання па прадмеце. (Дадатак)

У пачатку рэалізацыі праекта класны кіраўнік 5 класа праводзіў дыягностыкі па вывучэнню ўзроўня выхаванасці вучняў. Мяне зацікавіў такі крытэрыў як «грамадзянскасць». На пачатак навучальнага года ў большасці навучэнцаў 5 класа назіраўся сярэдні ўзровень грамадзянскасці. Выніковая дыягностыка праводзілася ў маі. Яна сведчыць аб павышэнні ўзроўню грамадзянскасці (дастатковы). (Дадатак) Можна зрабіць вывад, што вынікі рэалізацыі праекта станоўча адбіліся на выхаванні патрыятызму навучэнцаў. Праект можа быць працягнуты ў наступных класах для павышэння ўзроўня выхаванасці навучэнцаў.

Распрацаваны зборнік задач з краязнаўчым матэрыялам для 5–6 класаў па тэмах, які актыўна выкарыстоўваецца ў вучэбнай рабоце, не толькі мною, але і калегамі ў школе.

Складаць заданні з краязнаўчым зместам нескладана. Галоўнае, выбраць той матэрыял, які пакіне яркае ўражанне ў душы дзіцяці. Чым паўней, глыбей, ярчэй, змястоўней будуць веды навучэнцаў аб родным краі і лепшых яго людзях, тым больш дзейсным адаб'юцца яны ў фарміраванні высакароднага маральнага пачуцця-патрыятызму. І настаўнік матэматыкі можа і павінен дапамагчы ў гэтым.

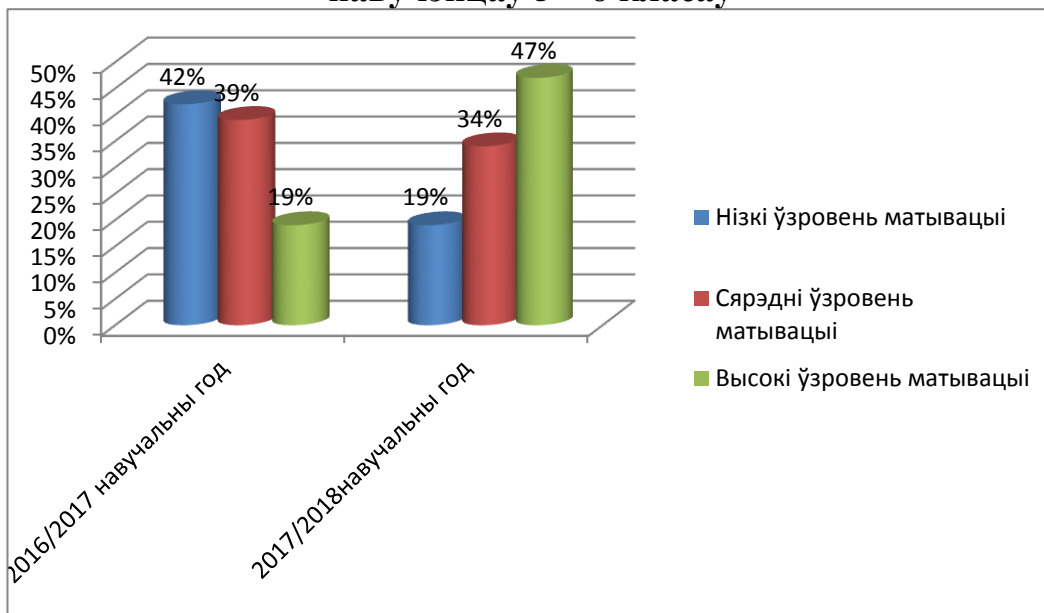
ЛІТАРАТУРА

1. Адукацыйны стандарт вучэбнага прадмета «Матэматыка» (1–11 класы). – Мінск, 2009.
2. **Бабанскі, Ю. К.** Праблемы павышэння эфектыўнасці педагагічных даследаванняў / Ю. К. Бабанскі. – М.: Педагогіка, 1982. – 151 с.
3. **Запрудскі, М. І.** Сучасныя школьныя тэхналогіі–2. / М. І. Запрудскі. – Мінск: Сэр-Віт, 2010. – 256 с.
4. **Кульневич, С. В.** Современный урок. Часть 2 / С. В. Кульневич, Т. П. Лакоценина. М.: Учитель, 2005. – 285 с.
5. **Выготский, Л. С.** Педагогическая психология / Л. С. Выготский. – М.: Педагогика, 1991. – С. 386.
6. **Давыдов, В. В.** Теория развивающего обучения / В. В. Давыдов. – М.: ИНТОР, 1996. – С. 544.
7. **Столяр, А. А.** Педагогика математики / А. А. Столяр. – Минск: Вышэйшая школа», 1986. – С. 414.

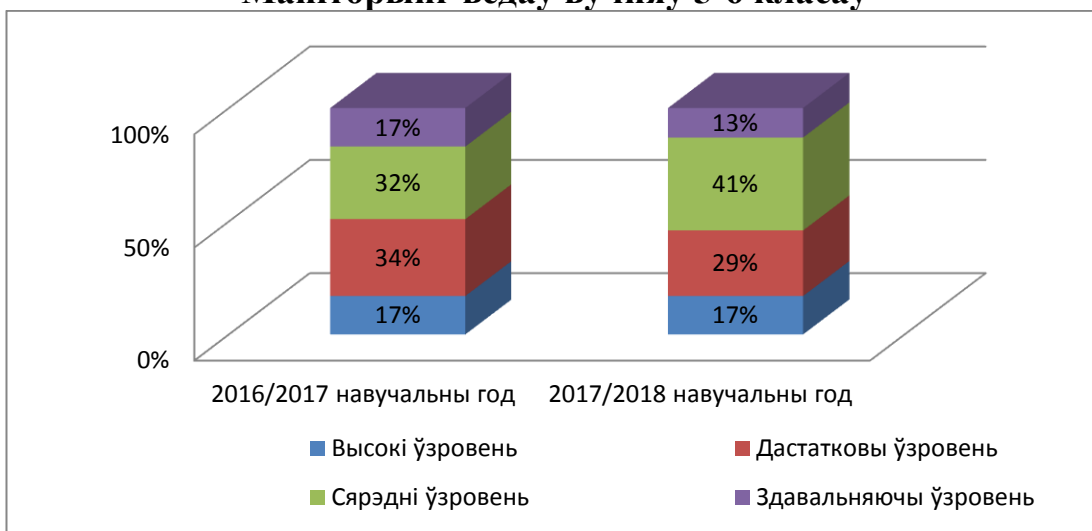
Дадатак

Вывучэнне ўзроўняў унутранай матывацыі

навучэнцаў 5 – 6 класаў



Маніторынг ведаў вучняў 5-6 класаў



Дыягностыка грамадзянскі вучняў 5-6 класаў

