для заняткаў па матэматыцы, так і для заняткаў па фінансавай граматнасці, таму што на іх адлюстраваны нацыянальныя сімвалы і артэфакты Беларусі. На працягу заняткаў вучні пазнаёміліся з вялікай колькасцю гістарычных падзей, знакамітых асоб, сімвалаў і помнікаў архітэктуры Беларусі.

На працягу заняткаў вучні разглядалі прыклады купюр, паказаныя на сайце Нацыянальнага банка Рэспублікі Беларусь, успаміналі ўжо вядомыя цікавыя гістарычныя факты і знаёміліся з новымі. Гутарка таксама ішла пра знакамітых асоб: Францыска Скарыну, Ефрасінню Полацкую. Падчас аповеду настаўніка пра такія помнікі архітэктуры Беларусі, як Камянецкая вежа ў г. Камянец, Спаса-Праабражэнская царква ў Полацку, палац Румянцавых і Паскевічаў у Гомелі, Мірскі замак у г. п. Мір, замак Радзівілаў у Нясвіжы, Магілёўскі абласны мастацкі музей імя Т. В. Масленікава, Нацыянальная бібліятэка ў Мінску, дзеці распавядалі, як яны ездзілі на экскурсіі, і адзін аднаму расказвалі факты і моманты наведвання гэтых месцаў. Таксама дзецям было цікава пазнаваць пра сімвалы і прадметы, адлюстраваныя на пярэднім і адваротным баках купюр, яны ўважліва слухалі пра драўлянае кола, Тураўскае Евангелле, батлейку, ліру і лаўровыя галінкі, пяро, паперу, нотны стан і іншыя рэчы. Такім чынам мы змаглі зацікавіць дзяцей і за кароткі час заняткаў пазнаёміць іх з вялікай колькасцю помнікаў архітэктуры, сімвалаў і гістарычных падзей, якія адлюстраваны на сучасных беларускіх купюрах.

Якія папяровыя грошы ў Беларусі зараз?*

Цыкл сцэнарыяў заняткаў для III класа «У свеце фінансаў» (Працяг. Пачатак у № 1–3/2023.)

МЭТА: пазнаёміць з сучаснымі беларускімі купюрамі.

ЗАДАЧЫ: ***у рамках прадметных вынікаў:*** сфарміраваць уяўленне аб сучасных беларускіх купюрах; пазнаёміць з малюнкамі і сімваламі, намаляванымі на беларускіх купюрах; ***у рамках метапрадметных вынікаў:*** навучыць суадносіць цэлае і часткі, аналізаваць і параўноўваць інфармацыю; фарміраваць уменне прымяняць прыёмы лагічнага мыслення (аналіз, сінтэз, параўнанне, класіфікацыю, абагульненне і інш.), тлумачыць і ўстанаўліваць прычынна-выніковыя сувязі ў працэсе пошуку рашэння задач з фінансавым зместам; практыкавацца ў кадзіраванні і дэкадзіраванні знакава-сімвалічнай інфармацыі, мадэляванні рэальных сітуацый, звязаных з грашамі; ***у рамках асобасных вынікаў:*** даць магчымасці для авалодання элементарнымі спосабамі самапазнання, ажыццяўлення адэкватнай самаацэнкі сваіх дасягненняў; вучыць усведамляць прычыны поспехаў і няўдач у вучэбнай дзейнасці; аналізаваць і ацэньваць свае ўчынкі і ўчынкі іншых людзей у адпаведнасці з прынятымі агульначалавечымі каштоўнасцямі, этычнымі нормамі і правіламі.

АБСТАЛЯВАННЕ: мультымедыйная прэзентацыя; каляровыя значкі з выявамі групавых роляў; павялічаныя копіі сучасных беларускіх купюр (банкнот) з сайта Нацыянальнага банка Рэспублікі Беларусь; картка «Фініш» для захавальніка часу; карткі са словамі «купюра», «банкнота», прамавугольнікі для запісу наміналу купюр (6 шт. для кожнай групы); карткі з назвамі абласцей Беларусі; карткі з заданнямі і пытаннямі для індывідуальнай і групавой работы; вучэбныя грошы (20 папяровых малюнкаў); карткі з QR-кодам са спасылкай на пазнавальны артыкул; прадметы і мадэль касавага апарата для вучэбнай крамы.

* Заняткі праводзіліся 17 студзеня 2023 года.

Ход заняткаў

I. АРГАНІЗАЦЫЙНЫ ЭТАП.

Настаўнік вітае вучняў і прапаноўвае кожнаму, як і на папярэдніх занятках, выцягнуць значок з выявай ролі ў групавой рабоце. Далей вучні займаюць месцы за сталамі згодна з колерам значкоў. (Слайд 1. Пачатак работы.)

II. ПРАВЕРКА ДАМАШНЯГА ЗАДАННЯ.

Настаўнік пытаецца ў дзяцей, як яны правялі калядныя і навагоднія святы. Таксама ён просіць сказаць, што намалявана на аверсе і рэверсе вучэбнай манеты «санцік». (Слайд 2. Аверс і рэверс вучэбнай манеты «санцік».)

III. АКТУАЛІЗАЦЫЯ ВЕДАЎ. МЭТАПАЛАГАННЕ.

Настаўнік. Давайце ўспомнім, пра што мы гаварылі на мінулых занятках. Што такое аверс манеты? Якія малюнкі могуць быць на аверсе? *(Адказы дзяцей.)* Што такое рэверс манеты? Што там можа быць намалявана? *(Адказы дзяцей.)*

За найлепшыя адказы вучні атрымліваюць у якасці ўзнагароды вучэбныя манеты «санцікі». (Слайд 3. Азначэнні аверса і рэверса манеты.)

Настаўнік. Сёння мы працягнем падарожжа ў свет фінансаў і даведаемся пра сучасныя беларускія папяровыя грошы, якія завуцца купюрамі.

Настаўнік прымацоўвае на дошку картку са словам «купюра».

Настаўнік. Вы часта наведваеце крамы і ведаеце, што, акрамя манет, у нас ёсць і папяровыя грошы, якія называюцца купюрамі. Замест слова «купюра» можна выкарыстоўваць і іншае слова — «банкнота». Купюра, ці банкнота, — гэта папяровы грашовы знак. *(Слайд 4. Азначэнне купюры.)*

Работа ў групах. Заданне 1

Настаўнік. Зараз мы падзелімся на 2 групы. *(Дзеці часова мяняюць месцы так, каб атрымаліся 2 групы.)* Я прапаноўваю нашым групам наступныя пытанні *(слайд 5)*:

Чым людзям карысныя манеты, чаму яны могуць быць зручнейшыя за банкноты? Можна сказаць прасцей: якія «плюсы» выкарыстання манет? *(Для групы 1.)*

Чым людзям карысныя купюры, чаму яны могуць быць зручнейшыя за манеты? Якія вы бачыце «плюсы» выкарыстання купюр? *(Для групы 2.)*

Групы працуюць пэўны час, потым прапаноўваюць свае меркаванні. Настаўнік запісвае на дошку гэтыя меркаванні.

Настаўнік. Так, людзям патрэбныя і манеты, і купюры. Манеты патрэбныя таму, што яны выраблены з металу і могуць выкарыстоўвацца больш доўгі час у параўнанні з купюрамі. Купюры зручныя, таму што яны лягчэйшыя за манеты і іх няцяжка трымаць у кашальку. Ну што ж, сёння мы паразмаўляем пра купюры, якія зараз ужываюцца ў нашай краіне. *(Слайд 6. Тэма заняткаў.)*

IV. ВЫВУЧЭННЕ НОВАГА МАТЭРЫЯЛУ.

Работа ў групах. Заданне 2

Настаўнік прапаноўвае вучням сесці як на пачатку заняткаў (у трох групах). Далей ён раздае кожнай групе 6 папяровых прамавугольнікаў і рознакаляровыя алоўкі. Кожная група павінна ўспомніць, якія купюры ёсць у Беларусі, і напісаць на папяровых прамавугольніках наміналы гэтых купюр. Групы працуюць, захавальнікі часу паказваюць картку «Фініш», калі заданне выканана. Вучні па чарзе прымацоўваюць на дошку падрыхтаваныя карткі з запісамі наміналаў купюр.

Настаўнік. У нашай краіне выкарыстоўваюцца купюры вартасцю 10 рублёў, 20 рублёў, 50 рублёў, 100 рублёў, 200 рублёў, 500 рублёў. Давайце мы пазнаёмімся з купюрамі бліжэй. Ці ведаеце вы, што пяць купюр прысвечаныя абласцям Беларусі, а адна з купюр — гораду Мінску? *(Слайд 7. Вобласці Беларусі на геаграфічнай карце.)*

Настаўнік. Давайце размесцім назвы абласцей нашай краіны ў алфавітным парадку. Для гэтага ўспомнім, у якім парадку ідуць літары ў алфавіце. *(Настаўнік звяртае ўвагу на рад літар у алфавітным парадку на дошцы.) (Слайд 8. Вобласці Беларусі.)*

Настаўнік разам з дзецьмі прымацоўвае на дошку карткі з назвамі абласцей у алфавітным парадку. Вынікі работы суадносяцца з адпаведным слайдам прэзентацыі. (Слайд 9. Назвы абласцей Беларусі ў алфавітным парадку.)

Фізкультхвілінка

Вучні танцуюць разам з героямі мультфільма «Фіксікі».

Настаўнік. Дапоўнім наш спіс абласцей горадам Мінскам — сталіцай Беларусі. *(Слайд 10. Назвы абласцей Беларусі ў алфавітным парадку і горада Мінска.)* Вартасць купюр суадносіцца з кожнай вобласцю такім чынам: назвы абласцей мяняюцца ў алфавітным парадку, вартасць купюры мяняецца ў парадку павелічэння ад меншай да большай. Давайце разам размесцім карткі з вартасцю купюр, якія вы зрабілі раней, побач з адпаведнай вобласцю нашай краіны. Улічваем, што апошнім у спісе стаіць горад Мінск.

Настаўнік прапаноўвае вучням па чарзе выходзіць да дошкі і прымацоўваць карткі з наміналам купюр побач з назвай адпаведнай вобласці. Правільна выкананае заданне выглядае на дошцы так:

Брэсцкая вобласць	5 рублёў
Віцебская вобласць	10 рублёў
Гомельская вобласць	20 рублёў
Гродзенская вобласць	50 рублёў
Магілёўская вобласць	100 рублёў
Мінская вобласць	200 рублёў
Мінск	500 рублёў

Настаўнік. Але на самой справе тут ёсць адна акалічнасць. На беларускай мове па алфавіце трэба размяшчаць спачатку назву Магілёўскай вобласці (другая літара — «а»), а потым — Мінскай (другая літара — «і»). Але на рускай мове мы пішам «Могилевская» (другая літара — «о»), таму на рускай мове спачатку ідзе слова «Минская» (другая літара — «и»), а потым «Могилевская» (другая літара — «о»). Паглядзіце: зараз мы на дошцы і на слайдзе памяняем гэтыя назвы абласцей. *(Слайды 11, 12. Назвы абласцей Беларусі і горада Мінска ў новым парадку.)* Вось чаму на самай справе паслядоўнасць купюр, прысвечаных Мінскай і Магілёўскай абласцям, іншая:

Мінская (Минская) вобласць	100 рублёў
Магілёўская (Могилёвская) вобласць	200 рублёў

Параўнаем нашу работу з узорам на слайдзе. *(Выпраўленае заданне суадносіцца з узорам на слайдзе.)* *(Слайд 13. Вобласці Беларусі і горад Мінск, беларускія купюры.)*

На банкнотах можна ўбачыць малюнкі і надпісы. На малюнках адлюстраваны памятныя мясціны і гістарычныя будынкі Беларусі, а таксама нацыянальныя сімвалы, якія абазначаюць з'явы і культурныя аб'екты нашай краіны. Разгледзім купюры падрабязней. Зараз я раздам кожнай групе копіі купюр, атрыманыя з сайта Нацыянальнага банка Беларусі [9]. Пачнём работу з купюр вартасцю 5 і 10 рублёў. Вызначце, што там намалявана. *(Настаўнік раздае кожнай групе копіі купюр вартасцю 5 і 10 рублёў.)* *(Адказы дзяцей.)* Мы памятаем, што купюра вартасцю 5 рублёў прысвечана Брэсцкай вобласці. На пярэднім баку купюры мы бачым Камянецкую вежу. На адваротным баку купюры — калаж, прысвечаны старажытным паселішчам славян (фрагмент скуранога пояса, драўлянае кола, выява старажытнага дзяцінца Бярэсце). *(Слайд 14. Брэсцкая вобласць. Купюра вартасцю 5 рублёў.)*

Настаўнік знаёміць вучняў са словамі «калаж» і «дзяцінец», паказвае на слайдах малюнкі ў якасці прыкладаў. (Слайд 15, 16. Калаж. Дзяцінец.)

Настаўнік. Купюра вартасцю 10 рублёў прысвечана Віцебскай вобласці. Пярэдні бок купюры — гэта малюнак Спаса-Праабражэнскай царквы ў Полацку. Адваротны бок купюры — гэта калаж, прысвечаны асветніцтву і кнігадрукарству (кнігі, знак Францыска Скарыны, крыж Ефрасінні Полацкай, фрагмент арнаменту). *(Слайд 17. Віцебская вобласць. Купюра вартасцю 10 рублёў.)*

Зараз давайце паглядзім уважліва на купюры вартасцю 20 рублёў і 50 рублёў. Што мы на іх бачым? *(Адказы дзяцей.)* Так, купюра ў 20 рублёў прысвечана Гомельскай вобласці. На яе пярэднім баку мы бачым палац Румянцавых і Паскевічаў у Гомелі, а на адваротным баку — калаж, прысвечаны тэме духоўнасці (звон, Тураўскае Евангелле, старажытны горад Тураў, фрагменты разьбы). *(Слайд 18. Гомельская вобласць. Купюра вартасцю 20 рублёў.)* А што вы бачыце на купюры вартасцю 50 рублёў? *(Адказы дзяцей.)* Гэта купюра прысвечана Гродзенскай вобласці. Пярэдні бок купюры — гэта малюнак Мірскага замка, які знаходзіцца ў Гродзенскай вобласці. Адваротны бок купюры — калаж, прысвечаны тэме мастацтва (ліра і лаўровыя галінкі, пяро, папера, нотны стан). *(Слайд 19. Гродзенская вобласць. Купюра вартасцю 50 рублёў.)*

V. ЗАМАЦАВАННЕ ВЫВУЧАНАГА МАТЭРЫЯЛУ.

Самастойная работа. Заданне 3

Настаўнік прапаноўвае кожнаму вучню самастойна выканаць заданне на картцы:

Табе трэба набраць 50 рублёў рознымі купюрамі. Прапануй розныя варыянты. Дапоўні малюнкі па ўзоры.

50 рублёў = 5 рублёў + 5 рублёў + 20 рублёў + 20 рублёў
50 рублёў =
50 рублёў =
50 рублёў =

Настаўнік правярае вынікі работы, адзначае найлепшыя работы. Вучні атрымліваюць у якасці ўзнагароды вучэбныя манеты «санцікі».

VI. ВЫВУЧЭННЕ НОВАГА МАТЭРЫЯЛУ (ПРАЦЯГ).

Настаўнік. Засталося пазнаёміцца з купюрамі вялікай вартасці — 100, 200 і 500 рублёў. Глядзім уважліва на іх, пачынаючы з купюры вартасцю 100 рублёў. Што мы там бачым? *(Адказы дзяцей.)*

Настаўнік зноў звяртае ўвагу на тое, што па алфавіце трэба зараз размяшчаць назву Магілёўскай вобласці. Але на рускай мове мы пішам «Могилевская» (другая літара — «о»), таму на рускай мове спачатку ідзе Мінская вобласць (другая літара — «і»).

Настаўнік. Купюра вартасцю 100 рублёў прысвечана Мінскай вобласці. На пярэднім баку купюры намаляваны замак Радзівілаў у Нясвіжы, горадзе ў Мінскай вобласці. На адваротным баку купюры — калаж, прысвечаны тэме тэатра, народных свят і нацыянальных каштоўнасцей (скрыпка, бубен, жалейка, слуцкія паясы, сімвалы народных свят: калядная зорка і каза, батлейка). *(Слайд 20. Мінская вобласць. Купюра вартасцю 100 рублёў.)*

Купюра ў 200 рублёў прысвечана Магілёўскай вобласці. На пярэднім баку купюры мы бачым Магілёўскі абласны мастацкі музей імя Т. В. Масленікава. На адваротным баку купюры — калаж, прысвечаны тэме рамяства і горадабудаўніцтва (залаты ключ і пячатка Магілёва, кафля, фрагменты кованай рашоткі). *(Слайд 21. Магілёўская вобласць. Купюра вартасцю 200 рублёў.)*

Купюра самай вялікай вартасці — гэта купюра ў 500 рублёў. Яна прысвечана гораду Мінску. Пярэдні

бок купюры — гэта малюнак Нацыянальнай бібліятэкі ў Мінску. Адваротны бок купюры — калаж, прысвечаны тэме літаратуры (пяро, чарнільніца, вокладка кнігі, ліст папараці). *(Слайд 22. Мінск. Купюра вартасцю 500 рублёў.)*

VII. ЗАМАЦАВАННЕ ВЫВУЧАНАГА МАТЭРЫЯЛУ.

Самастойная работа. Заданне 4

Настаўнік прапаноўвае кожнаму выканаць заданне:

У бацькоў Міколкі 500 рублёў адной купюрай. Яны хочуць набыць сыну заплечнік за 70 рублёў і куртку за 150 рублёў. Якімі купюрамі прадавец можа даць бацькам Міколкі рэшту? Запішы розныя варыянты.

Варыянт 1: ______________________________
Варыянт 2: ______________________________
Варыянт 3: ______________________________
Варыянт 4: ______________________________
Варыянт 5: ______________________________

Настаўнік правярае вынікі, адзначае найлепшыя работы. Вучні атрымліваюць у якасці ўзнагароды вучэбныя манеты «санцікі».

VIII. ПАДВЯДЗЕННЕ ВЫНІКАЎ ЗАНЯТКАЎ.

Настаўнік. Паўлінка і Міколка хацелі б даведацца, ці ўсё вам было зразумела на занятках. Абмяркуйце ў групах адказы на пытанні, потым спікер прадставіць меркаванне групы. *(Настаўнік раздае пытанні на картках кожнай групе.) (Слайд 23. Пытанні да груп.)*

1 група: «Што такое купюра і чым яна зручнейшая за манету?»

2 група: «Якія беларускія купюры вы ведаеце?»

3 група: «Якія малюнкі можна ўбачыць на пярэднім і адваротным баках беларускіх купюр?»

Пасля абмеркавання групы прапаноўваюць свае адказы на пытанні.

IX. РЭФЛЕКСІЯ.

Настаўнік. Якое заданне было самае цікавае? Чаму? *(Адказы дзяцей.)* Якое заданне было самым цяжкім? Чаму? *(Адказы дзяцей.)* Зараз кожны з вас можа на заробленыя вучэбныя грошы купіць што-небудзь у нашай вучэбнай краме.

Настаўнік прапаноўвае вучням купіць за вучэбныя грошы цікавыя рэчы (памяткі па алгарытмах вылічэнняў, закладкі для кніг) па рознай цане (1 санцік, 2 санцікі і 3 санцікі). Выкарыстоўваецца мадэль касавага апарата, ярлыкі з цэнамі, чэкі аб аплаце.

X. ДАМАШНЯЕ ЗАДАННЕ.

Настаўнік прапаноўвае дзецям пазнаёміцца з інфармацыяй па QR-кодзе пра манеты і купюры розных краін, на якіх намаляваны кветкі. На наступных занятках трэба будзе расказаць пра манету ці купюру, якая спадабалася. Кожны вучань атрымлівае картку з QR-кодам са спасылкай на артыкул.

Спіс выкарыстаных крыніц

1. Сендер, А. Н. Исторический материал на уроках в начальной школе / А. Н. Сендер, Т. В. Ничишина. — Минск : Пачатковая школа, 2010. — 144 с.
2. Токарева, Т. А. Об «Историческом и практическом трактате по алгебре» Джона Валлиса / Т. А. Токарева // Историко-математические исследования. — М. : Наука, 1983. — № 27. — С. 146–163.
3. Пуанкаре, А. О науке / А. Пуанкаре ; под ред. Л. С. Понтрягина. — М. : Наука, 1990. — 736 с.
4. Ахмедов, О. С. Преимущества историко-генетического метода при обучении математике / О. С. Ахмедов // Scientific progress. — 2021. — Volume 2. — Issue 4. — С. 523–530.
5. Jankvist, U. T. Developing mathematical knowledge for teaching teachers: potentials of history of mathematics in teacher educator training [Electronic resource] / U. T. Jankvist, K. M. Clark, R. J. Mosvold // Math Teacher Educ 23. — P. 311–332. — Mode of access: https://doi.org/10.1007/s10857-018-09424-x. — Date of access: 10.03.2023.
6. Barbin, É. History of Mathematics and Education [Electronic resource] / É. Barbin, D. Guillemette, C. Tzanakis // Encyclopedia of Mathematics Education. - S. Lerman (eds). — Springer, Cham. — Mode of access: https://doi.org/10.1007/978-3-030-15789-0_69. — Date of access: 17.02.2023.
7. Мураўёва, Г. Л. Матэматыка : вучэб. дапам. для 4-га кл. устаноў агул. сярэд. адукацыі з беларус. мовай навучання : у 2 ч. Ч. 1 / Г. Л. Мураўёва, М. А. Урбан. — Мінск : Нац. ін-т адукацыі, 2022. — 136 с.
8. Мураўёва, Г. Л. Матэматыка : вучэб. дапам. для 4-га кл. устаноў агул. сярэд. адукацыі з беларус. мовай навучання : у 2 ч. Ч. 2 / Г. Л. Мураўёва, М. А. Урбан. — Мінск : Нац. ін-т адукацыі, 2022. — 136 с.
9. Находящиеся в обращении банкноты Национального банка [Электронны рэсурс]. — Рэжым доступу: https://www.nbrb.by/coinsbanknotes/banknotes. — Дата доступу: 11.01.2023.

М. А. УРБАН,
прафесар кафедры
прыродазнаўчых дысцыплін БДПУ,
д. п. н., дацэнт, кіраўнік СНДЛ «Continuum»;

Г. Л. МУРАЎЁВА,
загадчык кафедры
прыродазнаўчых дысцыплін БДПУ,
к. п. н., дацэнт;

М. Д. СЯРГЕЕВА,
студэнтка III курса факультэта
пачатковай адукацыі БДПУ,
СНДЛ «Continuum»

У мультымедыйным дадатку — прэзентацыя.