

НАСТАЎНІЦКІЯ І НАВАЦЫІ

№ 1/Гдыня 2004



МЕТАДЫЧНЫ БЮЛЕТЭНЬ
ДЛЯ НАСТАЎНІКАЎ

Дапаможныя матэрыялы для удзельнікаў настаўніцкіх
семінараў у межах праекту “Інаватар”.

Выданы пры дапамозе праграмы RITA ў колькасці
299 асобнікаў.

У нумары:

Міраслава Кайзер Іерархічны пасьянс **2**

Міраслава Кайзер Метад і тэхніка драмы **7**

Войцех Жмудзінскі Я даведаўся пра цябе праз аб'яву **14**

Сяргей Гарбацэвіч Вывучэнне фізічных з'яваў каля вадаёма **21**

Вікторыя Яршова, Алена Малашонак Багач **30**

Іерархічны пасьянс (крытэрыяльны покер)

Кожны настаўнік, які спрабаваў працаваць на ўроку з падлеткамі метадам дыскусіі, добра ведае, якую небяспеку тоіць у сабе гэты метада. У тых класах, дзе большасць складаюць актыўныя вучні, кожны з якіх мае патрэбу выказаць сваё меркаванне, справа часта даходзіць да ўзаемнага перакрыквання (некалькі асобаў пачынаюць гаварыць адначасова бо баяцца, што інакш не паспеюць да канца ўрока выказаць свае думкі); пасля ўрока не ўсе задаволеныя, бо былі вымушаны толькі выслухаць думкі і меркаванні іншых, але не выказалі сваіх. У тым выпадку, калі клас малаактыўны, выказвацца будуць толькі некаторыя вучні, звычайна адны і тыя ж, а меркаванні іншых адносна дадзенага пытання застаюцца не высветленым. Вельмі часта дыскусія ў класе дасягае такога напружання, што кансенсус становіцца немагчымым, увогуле нельга дайсці да паразумення або зрабіць высновы.

Але ўсе мы добра разумеем наколькі важна ўмець весці дыскусію, а таксама наколькі істотным з'яўляецца выкарыстанне для дыскусіі зручнага выпадку, як нагоды для развіцця самастойнага мыслення вучняў, фармавання ўласных поглядаў і іх публічнага прадстаўлення. Увогуле абмеркаванне гэта ідэальны інструмент, трэба толькі адпаведным чынам яго арганізаваць: зрабіць мінімальнай магчымасць неадпаведных паводзінаў вучняў і пазбегнуць клапатлівых сітуацый. Адзін са спосабаў арганізацыі дыспуту гэта абмен думкамі ў невялікіх групах. Існуе некалькі метадаў такой працы. Да іх належыць пазначаны ў назве артыкулу іерархічны пасьянс. Пасьянс таму што метада заключаецца ў раскладанні картак, на якіх пазначаны вартасці, пункты гледжання або акалічнасці, што датычаць нейкай праблемы.

Іерархічны , паколькі мэта гэтага пасьянса вызначэнне найменш і найбольш істотнага.

УМОВЫ І ПАДРЫХТОЎКА:

- Вучні працуюць у чатырох- ці пяці асабовых групах.
2. Настаўнік павінен падрыхтаваць 20 картак, на якіх будуць пазначаны назвы адносінаў, паводзінаў або акалічнасцяў, якія датычаць нейкай вартасці ці справы (напр. сяброўства, самастойнага і адказнага прыняцця рашэння, стварэння трывалай і шчаслівай сям'і), а таксама распрацаваць узор табліцы або дыяграмы і раздаць яе вучням у выглядзе ксеракопіі, эпідыяграмы або начарціць яе на дошцы.
 3. Словы на картках павінны абазначаць паняцці ідэнтычнай маральнай катэгорыі, г.зн. усе яны павінны быць або пазітыўнымі (у гэтым выпадку вучні імкнуцца ўстанавіць, якія з іх самыя важныя) або негатыўнымі (тады вучні вырашаюць, якія з'яўляюцца найбольш непажаданымі).
 4. Кожная група атрымлівае аднолькавы набор картак.
 5. Гэты метаад службыць зыходным пунктам для працягу працы з тымі катэгорыямі, якія ўвесь клас прызнае найважнейшымі. Праца над вылучанай праблемай не павінна заканчвацца устанаўленнем іерархіі вартасцяў. Далей павінны наступіць асабістыя разважанні аб тым, якое месца ў жыцці чалавека займаюць вылучаныя ў класе, як найбольш істотныя, каштоўнасці і прынцыпы, якія плады да гэтага часу атрыманы ад карыстання імі, якімі былі вынікі процілеглых пазіцый і меркаванняў і д.п.
 6. У гэтай гульні няма пераможцаў і пераможаных, што адразу трэба давесці вучням, каб пазбегнуць саперніцтва, у якім найважнейшым станецца не вынік агульнай працы, але тое, хто хутчэй пазбавіцца картак. Хіба што канчатковая мэта ўрока будзе вызначана як, выключна, трэнінг умення аргументаваць і пераконваць.

АПСАННЕ МЕТАДУ:

1. Патасаваць карткі і раздаць вучням (кожны гулец у групе атрымлівае 4 ці 5 картак).
2. 1-шы раунд: кожны вучань выбірае сярод сваіх картак тую, на якой пазначана найбольш істотная, на яго погляд, вартасць. Кладзе затым гэтую картку на адно з палёў першага раду і аргументуе свой выбар. Выкладанне картак заўсёды адбываецца паводле ўстаноўленай чарговасці.
3. 2-гі раунд: у «гульцоў» на руках застаецца 3 або 4 карткі. Іх трэба размясціць на вольных палях (чым ніжэйшы рад, тым менш важкая картка). Аднак можа здарыцца так, што вольныя месцы застануцца толькі ў ніжніх радах, а нехта ўпэўнены, што ягоная картка павінна размясціцца на больш высокім узроўні. У такім выпадку вучань прапануе замяніць карткі (зняць тую, якая, па ягоным меркаванні, менш важная і размясціць сваю), пры гэтым ён даводзіць сваю пазіцыю перад групай. На тэму прапановы мае права выказацца кожны. Ці будзе яна прынятая, вырашае ўся група большасцю галасоў. Як і ў першым раундзе, вучні выкладваюць карткі па чарзе. Гульня працягваецца да таго часу, пакуль усе карткі не будуць раскладзены на схеме ў адпаведных радах.
4. У канцы гульні карткі прымацоўваюцца да аркуша-схемы (можна для гэтага выкарыстаць ліпкія цэннікі, што ўжываюцца ў крамах). Створаныя групамі схемы-пасьянсы вывешваюцца на сцяне або дошцы для класіфікацыі і параўнання вынікаў.

Схема:

Тэма заняткаў			
1	1	1	1
2	2	2	2
3	3	3	3
4	4	4	4
5	5	5	5

Перавагі метаду:

кожны мае не толькі шанц, але і абавязак удзельнічаць у дыскусіі,

- праца ў невялікіх групах дапамагае пераадолець бар'ер страху перад публічным выказваннем,
- наданне гэтаму заданню формы гульні ў карты павялічвае яго прыцягальнасць, з чаго вынікае заангажаванне і зацікаўленасць,
- гульня прымушае думаць класіфікаваць каштоўнасці,
- вучыць прасіць слова, аргументаваць, ісці на кампраміс, прымаць рашэнні,
- вучыць слухаць іншых,
- вучыць дэмакратыі,
- дапамагае стварыць цэласны вобраз поглядаў класа,
- дапамагае зацікавіць вучняў далейшай працай, паколькі яе тэмай будзе тое, што ўсе прызналі важным.

У дадатку да гульні знаходзяцца карткі для працы на тэму стварэння сяброўскіх адносін (пры капіраванні іх можна павялічыць да фармату А-3) і яшчэ адна схема для працы над

гэтай жа тэмай. Пры яе выкарыстанні карткі кладуцца згодна з прынцыпам: чым важнейшая картка, тым бліжэй да цэнтра схемы яна павінна знаходзіцца.

На процілеглым баку дадатку таксама знаходзяцца прыкладныя схемы (распрацаваныя В. Жмудзінскім) для заняткаў па прафілактыцы наркаманіі. Удзельнікі гэтага практыкавання самі запісваюць аргументы на падрыхтаваных картках, фармулюючы іх, як канец сказа “ Не ўжываю, таму што...” або “ Ужываю, таму што...” Затым кладуць карткі з аргументамі, па іх меркаванню, больш істотнымі вышэй, чым карткі з менш істотнымі. Дадатковым элементам гэтай схемы з’яўляецца падзел аргументаў на катэгорыі: унутраныя і знешнія прычыны.

Міраслава Кайзер

*Міраслава Кайзер, настаўніца
рэлігіі і метадычны дарадца.
Пастаянна супрацоўнічае з Арупэ-
цэнтра,. Праводзіць заняткі, якія
 датычаць драмы і праблемных метадаў.*

МЕТАД І ТЭХНІКА ДРАМЫ



Нараду з вучнямі перад паказам падрыхтаваных роляў праводзіць настаўніца Аліна Мішкевіч (Мінск, май 2004)

Я прадстаўляю тут толькі асноўную інфармацыю, якая неабходна для разумення, у чым заключаецца праца метадам драмы. Усіх, хто зацікавіцца гэтымі метадыкамі, заахвочваю зазірнуць у больш грунтоўныя працы.

1. Сутнасць метаду.

а) перавагі метаду

Тэрмін “драма” паходзіць ад грэч. *drao* - дзейнічаю, спрабую. Назва гэта невыпадковая. Таму што праца гэтым метадам патрабуе максімальнай заангажаванасці вучня, які павінен быць гатовы не так да ўспрымання, як да дзеяння. На працягу многіх гадоў мы разважаем аб неабходнасці прымяняць у працэсе навучання актывізуючыя метады. Аднак у практыцы найчасцей выбіраем такія спосабы працы, якія галоўным чынам патрабуюць ад дзіцяці інтэлектуальных здольнасцей і высілкаў. Працуючы метадам драмы, мы, само сабой, таксама актывізуем разумовую дзейнасць, але не толькі. Тут мы маем магчымасць выкарыстаць усе адчуванні і, таксама, а можа нават перш за ўсё, пачуццёвую сферу. Наколькі важную ролю выконваюць у нашым жыцці пачуцці, не трэба пераконваць нікога. Ніводнае наша дзеянне ніколі не з’яўляецца вынікам чыста разумовых разваг. Усё наша жыццё - гэта непарыўнае спляценне і пастаяннае ўзаемапрапанікненне розуму і пачуццяў. І хоць мы добра ведаем, што ўсё тое, што выклікала ў нас эмацыянальныя перажыванні, застаецца ў нашай памяці надоўга, а часам нават на ўсё жыццё, аднак, навучаючы дзяцей, пастаянна аддаём перавагу інтэлектуалізацыі. Але дастаткова азірнуцца на сябе і задаць самому сабе пытанне: а

што я запомніў з усіх ведаў, якія мы старанна набываем падчас доўгіх гадоў вучобы ў розных навучальных установах ? Перавагай метаду драмы з'яўляецца не толькі тое, што набытыя веды даўжэй застаюцца ў памяці. Гэты метадаў таксама вучыць самастойна думаць і дзейнічаць, а да таго ж ён вучыць актыўнасці і адкрытасці, развівае эмоцыі, уяўленне, красамоўства і пластыку цела, выходзіць ўменне суіснаваць у супольнасці і працаваць у групе. На ўроках па гуманітарных прадметах дапамагае зразумець паводзіны герояў літаратурных твораў ці гістарычных постацяў, робіць больш зразумелым тое, што абстрактнае, незразумелае і недаступнае для розуму.

б) у чым заключаецца метадаў драмы

Кажучы каратка, драма гэта ўвасабленне ў ролю. Слова „роля” мы асацыіруем з тэатрам. І насамрэч тут ёсць нешта агульнае. Аднак адрозненні вельмі істотныя:

1. У тэатры актёр адыгрывае ролю, каб выклікаць пачуцці і рэфлексію ў глядачоў. А на ўроку ў драме вучань не іграе для іншых, ён увасабляецца ў нейкую постаць і імкнецца асабіста перажыць акрэсленую сітуацыю.
2. У тэатры часцей за ўсё існуе падзел на глядачоў і артыстаў. На ўроку такога падзелу няма, удзел у дзеянні прымаюць усе вучні.
3. Актар атрымлівае гатовы сцэнарый. На ўроку, які праводзіцца метадам драмы, дакладна акрэслена толькі зыходная сітуацыя. Далей маецца дастаткова магчымасцяў для імправізацыі.
4. Актар павінен валодаць рознымі сродкамі выражэння (жэст, мадуляцыя голасу, дыкцыя, касцюм і д.п.). У драме ўвага надаецца самой сітуацыі, а не яе знешняму выражэнню. Каб “роля” не пераўтварылася у гратэск, трэба, каб вучань паводзіў сябе натуральна.

Увасабленне ў ролю можа мець дзве формы.

Вучань у новай сітуацыі застаецца самім сабой

або стараецца ўвасобіцца ў сітуацыю нейкай постаці.

Прыклад:

1. Адзін з вашых аднакласнікаў вырашыў не хадзіць больш у школу, бо ён перакананы, што ў наступны клас пераведзены не будзе. Вы хочаце паўплываць на змену яго рашэння (тут вучні застаюцца самімі сабой; мы толькі прапануем ім пэўную сітуацыю).
2. Вы з'яўляецеся бацькамі дзяцей, якія вырашылі змусіць вас, каб вы адпусцілі іх на дыскатэку, - па вашаму меркаванню, вельмі падазроную (тут дзеці мусяць увасобіцца у сітуацыю асобаў, якімі не з'яўляюцца).

2. Падрыхтоўка драмы.

а) Падрыхтоўка настаўніка:

акрэсліць мэты ўрока чаго павінны дасягнуць дзеці, што зразумець, запомніць, замацаваць і д.п.;

прадумаць асобныя этапы ўрока якімі крокамі дасягнуць мэты,

вырашыць, якую частку ўрока можна правесці метадам драмы,

прадумаць зыходную сітуацыю, абдумаць ролі.

б) Падрыхтоўка вучняў падчас урока:

увядзенне ў зыходную сітуацыю,

раздача роляў і падрыхтоўка ўдзельнікаў,

выкананне роляў,

абмеркаванне працы вучні распавядаюць, як працякала іхняя праца, хто быў кім, як сябе паводзіў, што і чаму зрабіў або сказаў. Вельмі важныя расповеды удзельнікаў пра тое, што яны адчувалі падчас працы, які эмацыйны стан выклікаў тыя ці іншыя паводзіны.

3. Віды драмы.



Апошняя кансультацыя перад тым, як паказаць, якім чынам можна вырашыць канфлікт (Мінск, май 2004)

Размова

Гэта найбольш прости спосаб увасаблення ў ролю. Дзеянне можа адбывацца ў прысутнасці цэлага класа, у групах або ў парах. Гэта тэхніка патрабуе наяўнасці канфлікту.

Прыклад:

У кніжцы, выдадзенай мною, ёсць тэма, прысвечаная чалавеку, які працаваў з пракажонамі. Адною з мэтаў гэтага ўрока з'яўляецца пазнанне сілы любові і таго, як шмат можа зрабіць адзін чалавек, калі ягонае спачуванне бядзе іншага чалавека ператвараецца ў канкрэтныя дзеянні. Зыходнай сітуацыяй для зразумення праблемы з'яўляецца размова на тэму магчымасці аказання рэальнай дапамогі пракажонам на в. Мадагаскар. Калі б я пачала размову з інфармацыі аб тым, што на Мадагаскары ёсць людзі, якія патрабуюць дапамогі і затым задала пытанне, ці не хоча хто-небудзь туды паехаць, то ўся размова магла бы скончыцца адказам „так” або „не”. Неабходна было ўвесці канфлікт. Я гэта зрабіла такім чынам: расказала, у якіх умовах жывуць пракажоныя на Мадагаскары (пры чым узяла апісанне ўмоў іх жыцця з XIX стагоддзя) і запыталася не аб тым, ці хоча хто-небудзь туды паехаць, але ці маглі бы мы зрабіць нешта добрае для гэтых людзей, і як можна ажыццявіць нашы намеры. Гэта дазволіла вучням распачаць абмеркаванне. Тут можна было б увесці канфлікт яшчэ іншым чынам раздзяліць клас на дзве групы, адна з якіх пастаралася б пераканаць астатніх, што на Мадагаскар трэба абавязкова ехаць, а другая даводзіла бы, што гэта вар'яцкая задума.

Пра канфлікт, як неабходную рысу драмы, не трэба забывацца пры прымяненні любога яе віду.



„Скульптура” ў выкананні настаўнікаў беларускіх школ (Мінск, сакавік 2004)

Перавага размовы ў тым, што яе можна весці ў любых умовах, гэта тэхніка не патрабуе шмат месца, у размову можна лёгка ўключыць усіх вучняў, нават у мнагалюдным класе, размова не патрабуе ад

удзельнікаў акторскіх здольнасцей, у той жа час развівае ўяўленне, мысленне, задзейнічае эмоцыі.

Падобныя мэты дасягаюцца таксама і з дапамогай наступнага віду драмы.

Інтэрв’ю

Інтэрв’ю можна праводзіць у групах, парах або нават задзейнічаць увесь калектыў класа, калі яно будзе мець форму прэс-канферэнцыі або апытання на вуліцы. Вучні могуць быць самімі сабой ці прыняць нейкія ролі. Ролі могуць узяць як тыя, хто праводзіць апытанне (напр. журналіст), так і тыя, хто дае інтэрв’ю.

Скульптура

Найлепш прымяняць гэту тэхніку пры працы ў парах. Тады адзін з вучняў становіцца скульптарам, а другі матэр’ялам для скульптуры. Скульптар можа выканаць свой твор некалькімі спосабамі: можа даваць даручэнні, або моўчкі, толькі дакранаючыся да партнёра, прымусіць апошняга прыняць адпаведную позу. Найпрасцей можна атрымаць добры вынік, спалучыўшы даручэнні з дакрананнем.

Стоп-кадр

Гэтае практыкаванне заключаецца ў тым, што вучань замірае не рухаючыся, выражаючы адначасова экспрэсіўна і камунікатыўна свае пачуцці, перакананні або якую-небудзь сітуацыю. Яшчэ адной версіяй стоп-кадра з’яўляецца выкананне вучнем нейкага руху, а затым затрымка ў кульмінацыйны момант.

Калі вучні працуюць гэтым метадам першы раз, то могуць адчуваць сябе крыху скавана. Таму варта падрыхтаваць іх да выканання практыкавання пры дапамозе нейкай гульні, напр., у парах. Вучні па чарзе пераказваюць адзін аднаму нейкія паведамленні толькі пры дапамозе жэстаў і мімікі. Яны стараюцца выканаць гэта так, каб партнёр мог без цяжкасці зразумець паведамленне.

Гульні

Методыку гульні выкарыстоўваем часцей за ўсё, папярэджваючы іншыя віды драмы, але не заўсёды. Гульня сама па сабе можа быць спосабам рэалізацыі пастаўленай мэты.

Гульні можна ўключыць у заняткі ва ўсіх узроставых групам, асабліва, калі заўважым у вучняў стомленасць ці апатыю. Гульні - гэта таксама добры спосаб аб'яднаць групу, разняволіць атмасферу, уключыць у працу нясмелых і засяроджаных у сабе вучняў.

Практыкаванні, якія ўздзейнічаюць на пачуцці

Такія практыкаванні ўводзяцца навогул дзеля унутранага засяроджання і сканцэнтравання групы. Яны звязаны з пачуццямі чалавека: зрокам, слыхам, дакрананнем, нюхам і смакам. Напр., вучні на працягу хвілін слухаюць які-небудзь музычны твор, а потым апавядаюць пра тых вобразы, якія яны ўявілі пад уплывам гэтай музыкі; або заціхаюць зусім і стараюцца ўслухацца ў гукі, якія пранікаюць з-за акна, імкнучыся запамніць гэтыя гукі і іх чарговасць.

Творчы пераказ

Гэта методыка з'яўляецца адным са спосабаў працы з літаратурным або біблейскім тэкстам. Дае добрыя вынікі тады, калі мы хочам, каб вучні асабліва ўдумліва аднесліся да вывучаемага тэксту. Дзякуючы гэтаму метаду расповед мае не толькі знешняе ўздзеянне, але таксама глыбока пранікае ў свядомасць вучня.

Пачынаем з выразнага чытання выбранага тэксту. Потым



Віцебск. На шляху на метадычныя заняткі з настаўнікамі ў Віцебску (акавік 2004).

раздаём асобныя сказы вучням (кожнаму па аднаму сказу), а яны павінны пастарацца запомніць гэты тэкст. Неабавязкова запамінаць тэкст абсалютна дакладна, перш за ўсё трэба зразумець яго сэнс. Чарговы крок гэта хвіліна роздуму над інтэрпрэтацыяй тэксту, г.зн. над тым, якім чынам вучань выказаў бы сэнс таго, што ўтрымліваецца ў дадзеным сказе, каб быў яго аўтарам. Потым усе становяцца побач, у чарговасці адпаведна тэксту, і робяць пераказ. Урэшце, як пасля кожнага практыкавання, праведзенага метадам драмы, абмяркоўваем з вучнямі іх уражанні, перажыванні і робім высновы. Калі ў класе вельмі многа вучняў, такі ўрок можна правесці, падзяліўшы клас на некалькі груп. Але ў такім выпадку працу трэба арганізаваць так, каб групы не заміналі адна адной.

Міраслава Кайзер

Аўтар выкарыстала кніжку Анны Дзедзіц, Яніны Піхальскай і Эльжбеты Свідэрскай „Драма на ўроках польскай мовы ў сярэдняй школе” (Anna Dziedzic, Janina Pichalska i Elzbieta Swiderska „Drama na lekcjach języka polskiego w szkole sredniej”, Warszawa 1992)

Я даведаўся пра цябе праз аб'яву



Заняткі са старшакласнікамі сярэдніх школ г. Мінска (май 2004 г.)

На прыпынках грамадскага транспарту, слупах, дошках аб'яваў, ды і ў многіх іншых месцах мы бачым аб'явы, якія інфармуюць пра курсы замежных моваў, рэпетытараў, здачы ў арэнду пакояў або кватэр. Некаторыя аб'явы маюць „локшыну” —

маленькія картачкі з нумарам тэлефона або адрасам, падрыхтаваныя да адарвання. Паспрабуйма выкарыстаць падобную форму аб'явы ў метадзе, які я прапаную для інтэграцыі класа або групы.

імя	імя	імя	імя	імя	імя

Мэта: інтэграцыя вучняў, стварэнне ўмоваў для знаёмства, актыўныя ўводзіны ў тэму ўрока.

Удзельнікі: вучні старэйшых класаў, ад 12 да 30 чалавек.

Матэрыялы: лісты паперы фармату А-4 па адным для кожнага вучня паводле ўзору, пададзенага вышэй, разрэзаныя

Заняткі для настаўнікаў на тэму „Успрыманне колераў чалавекам” былі праведзены ў Мінску і Віцебску (а беларуску), у Варшаве (а ангельску), Гданьску (а расейску), у Грудку н/Дунайцам (а польску). Заняткі праводзіць настаўніца выяўленчага мастацтва Ія Смірнова

Мэта занятка - паказаць новыя метады развіцця ў вучняў вобразнага мыслення і фантазіі.

Частка гэтага занятка прысвечана адлюстраванню эмоцый, пачуццяў, думак праз каляровыя плямы. Удзельнікі атрымалі карткі са словазлучэннямі, напр. „смех дзіцяці”, „землятрус” і інш. і ўвасобілі гэтыя словазлучэнні ў абстрактных калажах з выкарыстаннем каляровай паперы.

Напрыканцы трэба было апісаць працы сваіх сяброў, адказаўшы на пытанне: якія пачуцці выклікае ў цябе гэтая кампазіцыя?



вертыкальна на картачкі, і фламастэры.

Працяг: каля 30 хвілін.

Ход занятка: Настаўнік раздае падрыхтаваныя раней лісты паперы і даручае вучням напісаць свае імёны зверху ліста, а таксама на кожнай картачцы- „локшынцы” так, як на паказаным ніжэй прыкладзе:



Пасля чаго настаўнік задае шэсць пытанняў, адказы на якія вучні павінны запісаць у асобныя картачкі-'локшынкi'. Гэтыя пытанні павінны датычыць саміх вучняў, іхніх зацікаўленняў, поглядаў і г. д. Калі мы хочам выкарыстаць гэты метада дзеля ўводзінаў у тэму сённяшняга ўрока, то тады хоць адно пытанне павінна быць звязана з тэмай, якая прапануецца.

Прыкладныя пытанні:

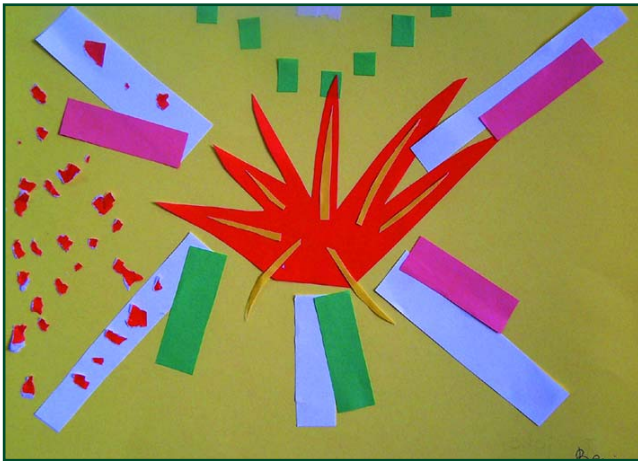
- 1) Якая твая любімая страва?
- 2) Што ты цэніш найбольш у асобе процілеглага полу?
- 3) Як будзе называцца кніжка, якую ты напішаш праз 20 гадоў?

- 4) З кім з вядомых гістарычных постацяў ты хацеў бы сустрэцца?
- 5) Твой любімы колер?
- 6) Якое нацыянальнае свята ты любіш найбольш?

Пасля таго як будуць дадзены адказы на пытанні, настаўнік прапануе ўсім устаць і забраць у шасці чалавек па адной картачцы-'локшынцы'. Вучні ходзяць па класе ці калідоры і чытаюць надпісы. Кожны адрывае ў аднакласнікаў па адной 'локшынцы'. Пры гэтым трэба памятаць да якога пытання адносіцца адказ. Потым вучні сядваюць, найлепш у кола, і настаўнік задае па чарзе пытанні такім чынам: што вы даведаліся пра Сяргея (ню, Пецю і г. д.) з аб'явы? Вучні даюць адказы на кожнае пытанне, чытаючы іх з картчак. Напрыклад: Сяргей любіць дранікі, у дзяўчат яму падабаюцца доўгія светлыя валасы, ён напіша праз 20 гадоў кніжку ' Маё падарожжа на Марс', хацеў бы спаткацца з Мікалаем Капернікам, любіць зялёны колер і Дзень Перамогі.

У канцы, калі мэта не абмяжоўваецца толькі інтэграцыйнай функцыяй, настаўнік развівае прыдатныя да тэмы ўрока пытанні і звязвае іх з запланаванай тэмай.

Войцех Жмудзінскі



Не ужываю, бо

Унутраныя
прычыны

Знешнія
прычыны

Ужываю, бо

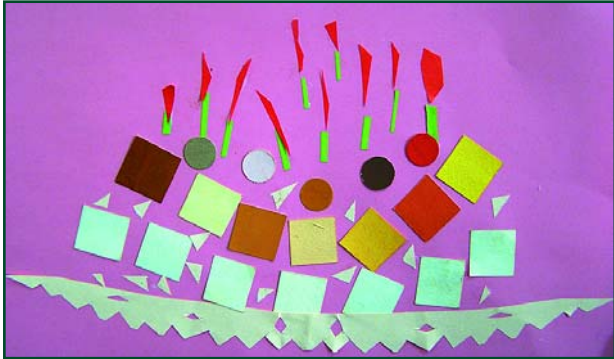
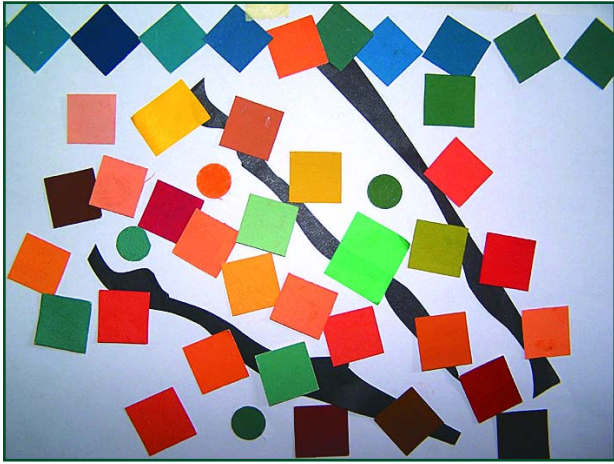
Унутраныя
прычыны

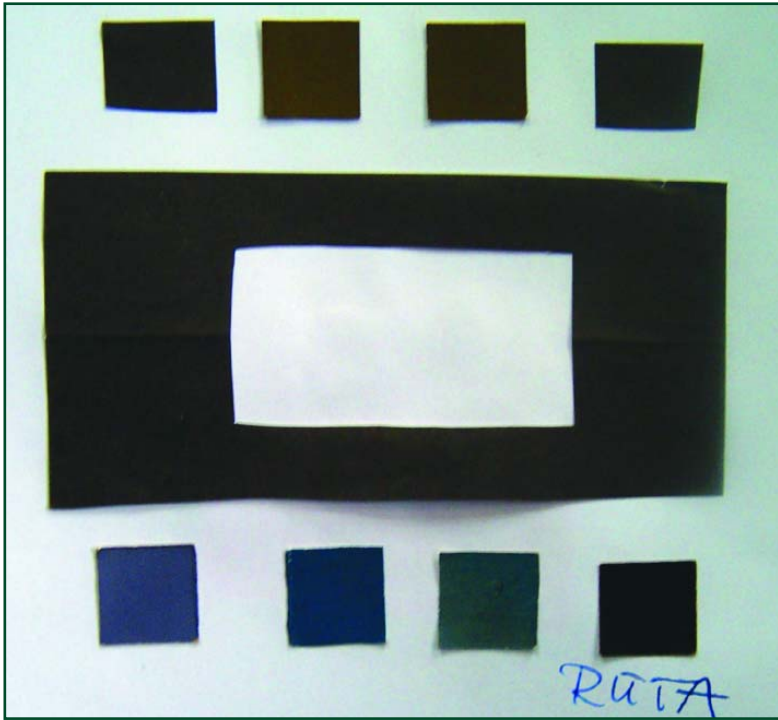
Знешнія
прычыны

уменне слухацьшчырасць	шчырасць адкрытасць
клопат і дапамога	прысутнасць
яброўская заўвага	давер
аднолькавыя зацікаў ленасці і светапогляды	бескарыслівасць
сяброўскія сведчанні	вернасць і лаяльнасць

7агульнае правядзенне часу	эмацыянальная сувязь
узаемная падтрымка	самаахвярнасць уменне паступацца сваімі інтарэсамі
уменне прымаць існуючы стан рэчаў	уменне прабачаць
гармонія пры розных поглядах	павага да свабоды асобы
агульнае імкненне да развіцця	уменне штодзённа дарыць невялікія радасці

Тэма заняткаў





Вывучэнне фізічных з'яваў каля вадаёма.

Шмат вякоў таму назад наш далёкі продак першы раз задаў сабе пытанне: чаму ў навакольным свеце адбываюцца розныя з'явы? Зараз ужо немагчыма ўстанавіць, які менавіта факт засяродзіў ягоную ўвагу і прымусіў шукаць прычыну таго, што адбываецца. Магчыма, што гэта было наступленне змроку пасля таго, як сонца схавалася за небакрай, або холад пры пагаслым вогнішчы, а можа ўзнікненне іскры пры моцным удары аднаго каменя аб другі... Але якім бы ні быў выпадак, што выклікаў дапытлівасць чалавека, узнікненне першага пытання сталася цудоўнай вяхой у эвалюцыі чалавека.

Знаёмячыся з навакольным светам у дзяцінстве, мы задаём старэйшым шмат пытанняў. Цікавасць дзіцяці выклікае ўсё: чаму вада, замярзаючы ператвараецца ў лёд, чаму чайнік, закіпаючы, пачынае забаўна шумець, а накрыўка на ім падскокваць, чаму месяц вісіць у прасторы?... І ці ж можна пералічыць усе дзіцячыя „чаму”?

Дзіця не толькі звяртаецца з пытаннямі да дарослых, але часта імкнецца знайсці адказ самастойна. Хто ж не спрабаваў, узброіўшыся адвэрткай або ножыкам, даведацца, чаму звоніць будзільнік або рухаюцца завадныя цацкі?

З узростам людзі задаюць менш пытанняў, пачынаюць саромецца пытацца, хоць часта так і не маюць адказу на пытанні, што турбавалі іх у дзяцінстве. І ўжо амаль не звяртаюцца да „смелага” даследавання.

Стаўшы дарослымі, мы пачынаем цікавіцца кваркамі і квазарамі, забываючы нашы дзіцячыя пытанні, адказы на якія здаюцца нам відавочнымі. Але ці ж настолькі яны відавочныя? Ці на многія „чаму” вы здолееце адказаць? І ці ўпэўнены вы, што адкажаце правільна? Верагодна, што,

задумаўшыся аб „відавочным”, вам давядзецца правесці сапраўднае даследаванне.

За час свайго свядомага існавання чалавек зразумеў, што асабліва каштоўным з’яўляецца актыўнае пазнанне свету, якое здабываецца пры дапамозе ўласнага досведу. Таму трэба імкнуцца заўсёды, дзе толькі магчыма, самастойна назіраць за прыроднымі з’явамі, упэўніцца ў правільнасці вядомых тлумачэнняў. Самастойна праведзеныя доследы раскрываюць перад вучнямі магчымасць творчага пазнання прыроды.

У наш час назіраецца спад цікавасці да вывучэння фізікі. Адна з прычын - гэта звышаны ўзровень ведаў, якімі павінен авалодаць выпускнік масавай сярэдняй школы.

Яшчэ адной прычынай змяншэння цікавасці да вывучэння фізікі можна назваць змену прыярытэтаў у грамадстве. У 60-я гады Я. Еўтушэнка напісаў: „Что-то физика в почете, что-то лирика в загоне”. Зараз-жа надышоў час прыярытэту гуманітарных навук. Людзі імкнуцца аднавіць мараль і духоўнасць, у выніку чаго працэс навучання набывае гуманітарны ўхіл.

Але ўсё ж сучасны адукаваны чалавек разумее, што, набываючы больш дакладнае веданне законаў прыроды, чалавек усё больш і больш становіцца здольны ўладарыць над прыродай, карыстацца яе сілай для таго, каб палепшыць умовы свайго існавання. Безумоўна, што гуманітарная адукацыя вельмі важная, але дрэнна тое, што яна ў даволі шырокіх колах нашага грамадства лічыцца адзіна дастатковай. Калі чалавек ніколі не чытаў Пушкіна, Шэкспіра, Дзюма, то яго лічаць неадукаваным. Але калі ён нічога не ведае пра тое, з чаго складаецца паветра або вада, ці як захоўваецца энергія - гэта лёгка даруецца яму.

У большасці выпадкаў настаўнікі, навучаючы, робяць усё магчымае ў дадзеных умовах. Але каб дасягнуць лепшых вынікаў, добра было б часам накіравацца са сваімі вучнямі на шырокую арэну жыцця, каб на з’явах жывой прыроды або на

прыкладзе вытворчых працэсаў пацвердзіць вывучанае ў класе. Бывае і так, што чалавек, уражаны поспехамі прыродазнаўчых навук і адчуваючы патрэбу набыць адпаведныя веды, бярэ ў рукі нейкі падручнік фізікі. Але гэты шлях далёка не заўсёды прывядзе яго да мэты. Бо фізіка - гэта навука, якая ўвесь свой змест бярэ з практычнага досведу. Таму вывучэнне фізікі становіцца паспяховым толькі тады, калі яно спалучаецца з досведам, гэта значыць непасрэдным назіраннем за фізічнымі з'явамі, спалучаным з доследамі. Большасць падручнікаў фізікі уяўляюць сабой толькі інструкцыі, якія служаць падставай выкладання прадмета, і толькі настаўнік можа зрабіць гэта выкладанне жывым і цікавым. Зразумела, што сучасная фізічная лабараторыя застаецца лепшым месцам для вывучэння фізікі. Але ўважлівы і ўдумлівы назіральнік і ў звычайным жыцці вёскі ці горада знойдзе такое мноства павучальных з'яваў, што менавіта тут можна пад кіраўніцтвам дасведчанага настаўніка набыць веды ў фізіцы ў неабходным для кожнага адукаванага чалавека аб'ёме. „Ад чалавека, які такім чынам хоча вывучыць фізічныя з'явы, адзіна патрабуецца: глядзець на навакольны свет уважліва, шырока раскрытымі вачыма. Толькі ў такім выпадку можна спадзявацца, што ён сам зможа зразумець многія з'явы, бо ні адзін падручнік не ў стане ахапіць усю разнастайнасць нашага свету” (Леапольд Пфаудлер).

Каб выкладанне фізікі не абмяжоўвалася толькі набыццём ведаў у акрэсленым накірунку, але спрыяла таксама агульнай адукацыі і духоўнаму развіццю вучняў і, такім чынам, выконвала сапраўды гуманітарную задачу, не трэба абмяжоўвацца толькі „фізікай крэйды і губкі”, але таксама імкнуцца прыблізіць навучанне да рэальных жыццёвых сітуацый.

Я лічу, што настаўнік-прыродазнаўца ў стане адказаць на выклік часу і ўпэўнены, што многія вучэбна-выхаваўчыя

заданы будучы вырашацца лепш, калі часам праводзіць вучэбныя заняткі на прыродзе. „Лепшая ў свеце кніга - прырода, і ўсе павінны бы заняцца яе вывучэннем” (Бернар Палісі)

У якасці прыклада разгледзім, якія фізічныя з’явы можна назіраць каля рэчкі, возера ці ручая.

Мэта: развіццё цікавасці да вывучэння фізікі (або прыродазнаўства, калі занятак праводзіцца ў пачатковых класах).

Заняткі можна праводзіць у любой узроставай групе (яго змест і даступнасць формы павінен адпавядаць узросту і праграмным патрабаванням). Занятак праводзіцца па-за класам.

Працягласць: 45 - 60 хвілін.

Матэрыялы: качыныя і курыныя пёркі, кавалачак мыла, саломінкі, сухія травінкі, тэрмометр, пэндзлікі, іголка, кавалачак тлушчу або масла, каменьчыкі, палка даўжынёй 1,5 - 2 м, алей. Пры адсутнасці вадаёма можна выкарыстаць водаправод і шланг. Можна правесці занятак і па іншым плане.

Змест занятку:

а) назіранне за качыным пёркам (іск і сіла трэння)

Звярніце ўвагу на качынае пёрка, якое плыве па паверхні вады, а адзін канец яго загнуты ўверх, як маленькі ветразь. Падзьмуў ветрык і пёрка паплыло па вадзе, як лодачка пад ветразем. Можа першабытны чалавек, перш чым прымацаваць да бервяна звярыную шкуру, каб прымусіць вецер дапамагчы яму пераправіцца цераз раку, уважліва назіраў, як плыве такое пёрка? А цяпер давайце падумаем, ад чаго залежыць хуткасць руху пёрка па вадзе (ад сілы ветру, ад плошчы загнутага ўверх пёрка, ад вязкасці вадкасці, ад ступені змочвальнасці).

Калі мы зловім пёрка, то заўважым, што яно застаецца зусім сухім: вада не змагла змачыць яго тлустую паверхню. Ці

ўсім птушкам адпавядае гэта з'ява?

Водаплаваючыя птушкі не тонуць у вадзе, таму што іхняе пер'е не змочваецца вадой. Гэта адбываецца таму, што заўсёды перад і пасля купання яны шчодро змазваюць яго тлушчам, які вырабляюць спецыяльныя залозы. Гэты тлушч птушка пры дапамозе дзюбы ўцірае ў сваё апярэнне. Сіла прыцяжэння паміж малекуламі вады вялікая, у той час як узаемадзеянне паміж малекуламі тлушчу і вады - слабае. Таму пёры птушак, змазаныя тлушчам, не намакаюць у вадзе. Да таго ж паміж пёркамі і пухам знаходзіцца паветра, аб'ём якога даволі значны. Напрыклад, у качак колькасць паветра паміж пухам і пёрамі дасягае 650 см³. Менавіта паветра, якое ўтрымліваецца паміж апярэннем і ўнутры пёраў, асабліва моцна зніжае сярэдняю шчыльнасць цела птушкі, прыкладна да 0,6 г/см³. Дзякуючы гэтаму водаплаваючыя птушкі не тонуць.

б) назіранне за ўласнай галавой і мыльнай пенай

(паверхневае нацяжэнне ў капілярных з'явах)

Калі твае валасы не вельмі каратка абстрыжаны, то можна правесці такі дослед: калі галаву апусціць пад ваду, то валасы тырчаць ва ўсе бакі, але, як толькі мы пачнём падымаць галаву з вады, валасы зліпаюцца і шчыльна прыліпаюць да галавы. Гэты прыклад добра паказвае, як праяўляецца паверхневае нацяжэнне ў капілярных з'явах. Валасы зліпаюцца не тады, калі паміж імі вада, а тады, калі паміж імі ўтвараецца вадзяная плёнка, якая імкнецца скараціцца. Можна выкарыстаць для правядзення гэтага доследу пэндзлік з мяккімі варсінкамі: у вадзе варсінкі распраўляюцца, а падчас вымання пэндзліка з вады варсінкі сціскаюцца.

Яшчэ адно назіранне з раздзела капілярных з'яваў можна зрабіць падчас звычайнага ўмывання. Калі на паверхню вады кінуць трохку мыльнай пены, ад яе імкліва разбягуцца ва ўсе бакі дробныя бурбалачкі - іх цягне сіла паверхневага нацяжэння, якая ў чыстай вады большая, чым у мыльнай. (каб

з'ява назіралася лепш, можна на паверхню вады накідаць дробных сухіх саломінак ці травінак).

в) дзе і чаму вада цяплейшая (еплаправоднасць)

Калі летнім ранкам увайсці ў ваду (або апусціць руку), то вада падасца цяплейшай, чым яна была ўчора ў поўдзень. Гэта азначае, што за ноч паветра астыла больш, чым вада. Чаму так адбываецца? А калі нырнуть глыбей (або апусціць тэрмометр), то можна ўпэўніцца, наколькі вада халаднейшыя на глыбіні. Гэта і ёсць пераканаўчая ілюстрацыя невялікай цеплаправоднасці вады.

г) чаму сцябліны водарасцяў мяккія (рхімедава сіла)

Звярніце ўвагу на мяккія сцябліны вадзяных раслін, якія паслухмяна згінаюцца па цяжэнні вады. Гэтыя расліны пастаянна падтрымліваюцца выштурхоўваючай сілай вады, таму не маюць патрэбы, у адрозненне ад наземных раслін, у трывалых сцяблінах. Многія водарасці захоўваюць вертыкальны стан, ня глядзячы на іх надзвычайную гнуткасць таму, што на канцах іхніх разгалінаванняў знаходзяцца буйныя пухіры паветра, якія выконваюць ролю паплаўкоў.

д) колькі рэк выцякае з возера (азлучаныя сасуды)

Вядома, што калі з возера выцякае рака, то практычна заўсёды адна. Колькасць рэк, што ўпадаюць у возера, можа быць якой заўгодна, але выцякае звычайна толькі адна. У Байкал упадае 336 рэк, а выцякае толькі Ангара. Факт, чаму з возера можа выцякаць толькі адна рака, можна растлумачыць, калі нават выкарыстаць водаправодную ваду. Заглыбленне ў грунце запаўняецца вадой. У выпадку, калі запас вады ў заглыбленні (возеры) невялікі, стоку вод не адбываецца. Дапусцім, што ў возера паступіць больш вады, (запаўняем наша заглыбленне вадой усе больш), чым выпараецца з яго паверхні - у такім выпадку узровень вады ў ім будзе паступова павышацца. Калі ўзровень вады дасягне ўзроўню найбольш глыбокага з магчымых пры дадзеным берагавым рэльефе стокаў, утвараецца рака, якая выцякае з возера. Як толькі

пачнецца сток воды з возера (заглыблення), далейшае падвышэнне ўзроўню вады ў ім спыняецца. Увесь лішак вады, што паступае ў возера (заглыбленне), будзе сцякаць праз функцыянуючы сток. У выніку ўсе астатнія патэнцыйныя стокі не будуць выкарыстоўвацца. Узровень вады ў возеры проста не падымецца да іхняга узроўню. Але калі прыток вады акажацца настолькі вялікім, што адзін сток ужо не спраўляецца з лішкам вады, то ўзровень вады ў возеры (заглыбленні) будзе працягваць падымацца і можа дасягнуць узроўню яшчэ аднаго стоку. Тады з возера (заглыблення) будуць выцякаць ужо дзве ракі. Але такая сітуацыя рэдкая і няўстойлівая. З часам рэчышча, па якім цячэ большы патак і дзе хуткасць вады большая, будзе разрывацца. Сток воды па гэтым рэчышчы павялічыцца. У выніку ўзровень вады ў возеры (заглыбленні) панізіцца і сток па больш мелкай рацэ спачатку зменшыцца, а потым і зусім спыніцца. У канчатковым выніку выцякаць застаецца толькі адна самая глыбокая рака.

ж) след на мокрым пяску (атэнцыйная энергія)

Падчас прагулкі па беразе ракі ці возера вы напэўна заўважалі, што калі наступіць на мокры пясок на пляжы, то пясок заўважна святлее, становячыся больш сухім. Але як толькі мы здымаем нагу, след зараз жа запаўняецца вадой. У чым жа тут прычына?

Уявіце сабе аднолькавыя шарыкі, пакладзеныя на плоскасці такім чынам, каб яны дакраналіся адзін да аднаго. У лункі паміж шарыкамі першага слоя пакладзём шарыкі другога; кожны будзе дакранацца да трох ніжніх і шасці суседніх; такое размяшчэнне называецца шчыльнай упакоўкай шароў. Калі на гэту сістэму ўздзейнічаць сілай, якая здольная парушыць „шчыльную ўпакоўку”, то сістэма зменіць сваю форму. А зараз вернемся да пяску на беразе. Ён таксама „шчыльна спакаваны”. Ад ціску нагі сукупнасць атачаючых яе пячынак дэфармуецца так, што вада з верхніх слаёў перамяшчаецца углыб і ў бакі, запаўняючы прастору паміж пячынкамі;

паверхня пяску нібы высыхае. Але калі мы здымаем нагу з гэтага месца, то выціснутая вада хутка запаўняе пакінуты след.

з) як утвараюцца пырскі (паверхневае нацяжэнне)

А чаму ад кроплі дажджу, якая падае ў ваду, разлітаюцца пырскі? (стварыць вадзяныя кроплі можна проста, выкарыстаўшы любую ёмкасць і ваду).

У момант падзення кроплі ў вадзе ўтвараецца заглыбленне, а ў момант яе пагружэння наверх выштурхоўваецца цыліндрычная паверхневая плёнка воды, якая імкнецца сціснуцца, а таму распадаецца на „стрыжанькі”, якія размяшчаюцца сіметрычна. Прычым яны змяняюць сваю форму так, каб іхняя паверхня, а разам з ёй і паверхневая энергія, зменшылася. А паколькі мінімальную паверхню мае шар, то ў стрыжанькоў утвараюцца перацяжкі і яны „разбіваюцца” на сферычныя кропелькі. Так утвараюцца пырскі.

А ад чаго залежыць вышыня іх пад’ёму?

Яна залежыць ад памеру кроплі і хуткасці руху, якая ўстанавілася. А а хуткасць, у сваю чаргу, залежыць ад вышыні падзення і фізічных якасцей вадкасці: вязкасці і паверхневай энергіі. У вязкіх вадкасцях, напрыклад гліцэрыне, вязкасць якога пры $t = 20^{\circ}\text{C}$ у 100 раз перавышае вязкасць вады, энергія падаючай кроплі расходуюцца толькі на тое, каб пераадолець супраціўленне асяроддзя, і яе не хапае на ўтварэнне стрыжанькоў і пырскаў.

А ці можна разлічыць максімальную вышыню, на якую залятаюць пырскі?

Спачатку трэба дамовіцца, што мы маем на ўвазе маленькія дажджавыя кроплі, што падаюць на зямлю з хмараў, захоўваючы сваю амаль сферычную форму і хуткасць, якая ўстанавілася. Вучоныя вылічылі, што гэта хуткасць роўная

1 м/с. Вышыню, да якой дасягаюць пырскі, можна прыблізна вылічыць, скарыстаўшы закон захавання і пераўтварэння энергіі:

$$mv^2/2=mgh.$$

Левая частка гэтага выразу - кінетычная энергія дажджавой кроплі ў момант, калі яна трапляе ў ваду (m - маса кроплі), а правая - патэнцыйная энергія пырскаў, якія падняліся на аднолькавую максімальную вышыню (h) і ўтварыліся са стрыжанька. Для прастаты прымем, што з кроплі атрымаўся ўсяго адзін стрыжанёк; m яго маса. Адсюль

$$h= v^2/2g.$$

Калі дапусціць, што $v=1\text{м/с}$, $g=10\text{м/с}^2$, тады

$$h=1\text{м}^2/\text{с}^2/2 \cdot 10\text{м}/\text{с}^2=5\text{см}.$$

Атрыманае разліковым шляхам значэнне h можна параўнаць з яго эксперыментальным значэннем - яны супадаюць.

Прыведзенымі прыкладамі не вычэрпваюцца ўсе з'явы, якія можна назіраць, апынуўшыся каля вадаёма, і растлумачыць іх, грунтуючыся на законах адпаведных раздзелаў фізікі. Пры вывучэнні фізікі варта выкарыстоўваць розныя метады. Канешне, вывучаючы фізіку, трэба перш за ўсё мець добры падручнік, які дасць сістэматызаваныя веды па фізіцы, яе паняццях, законах, метадах. А прапанаваны падыход да вывучэння прадмета будзе спрыяць развіццю пазнавальнай цікавасці да яго вывучэння.

Сяргей Гарбацэвіч

*Сяргей Гарбацэвіч, ст. выкладчык Мінскага
Дзяржаўнага педагагічнага ўніверсітэта
імя Максіма Танка*

КОЛА ГОДА Ў НАРОДНАЙ ТРАДЫЦЫІ

Багач (па матывах каляндарнага свята)

Дзеючыя асобы:

Дзяўчаты-жнеі

Гаспадар

Гаспадыня

Хлопцы

Дажынкi. Пад мелодыю песні „Наша перапёлка” на пляцоўку выходзяць дзяўчаты і кажуць па чарзе:

- гаварыла поле шырокае, жыта ядраное:
- жнейкі, жнейкі мае маладыя, сярпы залатыя,
- прыходзьце да мяне заўтра рана,
- каб я недажатым не стаяла.
- Не хачу я ў полі стаяці,
- апошнімі каласамі махаці,
- а толькі хачу ў полі - стагамі,
- а ў гумне - капамі.

Песня „Наша перапёлка”.

Дзяўчаты бяруць сярпы і пераўвасабляюцца ў жнеек. Пасля працы жнейкі сядваюць адпачыць і адна адной расказваюць розныя гісторыі.

1 - шая дзяўчына. У полі жыта палавее, радуецца, што новы хлеб гатуецца. Багатага душа млее, што ў засеку жыта тлее. А ў беднага, што з багатым зраўнуецца.

2 - гая дзяўчына. Маладзіца маладая ў шчырым бару жыта жала,

мала дзіця калыхала. А прыйшло к ёй тры ваўкі, да тры шэрыя. Адзін кажыць: „пазыбаю”. Другі кажыць: „пазабаўлю”. Трэці кажыць: „пацалую”. Цалавалі, мілавалі і мала дзіця разарвалі. Стала яна тужыць, плакаць, белы рукі ламаючы, дробныя слёзы раняючы.

3 - цяя дзяўчына. Ой, я ў бары жыта жала, а ў мяне дома бяда стала: улезла свякроўка на тын глядзець, ці скоро нявестка жнець.

Павееў, ветрык каля тыну, скінуў свякроўку ў крапіву. Завалілася свякроўка з тыну, прама галавой у крапіву. Сабе шыі не зламала, мне крапіўку патаптала. Не жаль жа мне свякровачкі, ды жаль жа мне крапівачкі: Крапівачка - яда мая, свякровачка - журба мая.

4 - ая дзяўчына. Пайшлі, дзяўчаты, працаваць. Закончыш жніво ўпору, будзе што вазіць у камору.

5 - ая дзяўчына. Пайшлі. Ад прыбытку галава не баліць

Дзяўчаты зноў бяруцца за працу і спяваюць песню „Расло жыта, расло ў полі”. Пасля па адной звяртаюцца да невядомых сіл прыроды.

1 - шая дзяўчына. Нясі, божа, аблачынку! На тры дні адпачынку:

адзін дзень - малоць, талоч, а другі дзень - ваду насіць, а трэці дзень - дзяжу мясіць!

2 - гая дзяўчына. Перажані, божа, хмаркі, на чужую староначку, дзе пажалі, пакасілі да снапочкі павазілі. У нас не жата, не пажана, да ў гуменца не звозжана.

3 - цяя дзяўчына. Жну я, пажынаю, на сонейка пазіраю: ці высока сонейка і ці далёка ойчанька. Ой, высока сонейка! Ой, далёка ойчанька!

4 - ая дзяўчына. Ой, жыта жну, пажынаю, на дарожаньку пазіраю: ці скоро маці прыйдзе, мне абедаць прынясе? Нясе хлеба булачку і мядочку ў кубачку.

5 - ая дзяўчына: Я жыта жну, пажынаю, на дарожаньку пазіраю: ці скоро свякроў прыйдзе, мне абедаць прынясе? Нясе хлеба скарыначку і вадзіцы ў чарапочку.

Скончыўшы работу, жнейкі збіраюцца да гаспадара.

1 - шая дзяўчына. Павейце, ветры, рана, рана, па чыстым полю. Нясіце весці нашаму пану, што яго жнейкі жыта пажалі, у копы паклалі.

2 - гая дзяўчына. Да слава табе, Божа, што мы жыта пажалі, у снапочкі павязалі, у бабачкі пастаўлялі.

3 - цяя дзяўчына. Ой, раўняйся, копы, у роўным полі стоячы, на гуменца гледзячы.

Сялянская хата. У хаце гаспадар з гаспадыняй.

Гаспадыня. Гэй, Рыгор! Каб цябе качкі патапталі! І дзе ж гэта ён падзеўся?

Гаспадар. Я тут, мая ясачка!

Гаспадыня. Дзе ж цябе носіць? Ты падрыхтаваўся?

Гаспадар. А што?

Гаспадыня. Як што? Жнейкі ўжо вяртаюцца з работы. Чуеш, спяваюць.

Уваходзяць дзяўчаты з песняй „Расло жыта”. Кажуць па чарзе:

- Адчынай, пан, вароты, дуць жнейкі з работы.
- Адчынай і другія - ідуць маладыя, сярпы залатыя!
- Добры дзень, наша гаспадыня!
- Добры дзень, жнейкі маладыя.
- Добры дзень гаспадару маладому!
- Добры дзень жыту яравому, зярну залатому.
- Жнейкі з паклонам перадаюць Багач гаспадару.

Гаспадар. Добрае жыта, багатае.

Жняя. Гаспадыня дамовая, ці вячэра гатовая? Мы жанчынкі маладыя, У нас серпікі залатыя. Мы густое жыта жалі і серпікі паламалі.

Гаспадыня частуе жнеек хлебам і соллю. Гучыць павольная музыка, гаспадар бярэ Багач, запальвае свечку і абыходзіць хату, увесь статак, ставіць Багач на покуці.

Гаспадар. Да падзякуйма Богу да за яго выгоду, да за ціхае лета, да за буйнае жыта. Судзіў нам Бог пажынаць, судзі нам, Бог, і спажываць: з панамі, каралямі, ды з простымі людзьмі.

Гаспадыня. Добра вы папрацавалі. Дзякуй вялікі! А зараз паглядзім, як вы спяваеце.

Песня „Іванавы пчолкі па полю ляталі”.

Дзяўчына. Хлопцы!

Хлопец. Га! Дзяўчаты!

Дзяўчаты. Чаго?

Хлопец. Дзявочыя прыпеўкі.

Выконваюцца прыпеўкі. Дзяўчаты спяваюць па чарзе:

-Мне не трэба пуд гароху

Толькі дзве гарошынкi.

Мне не трэба многа хлопцаў,

Мне адзін харошанькі.

- Тарасз Піцэру прыехаў,

Гармонь новую прывёз.

Гармонь новая раве,

Бацька хлеба не дае.

- Я па беражку іду,

Бераг асыпаецца.

Я бяззубага люблю,

Бяззубы не кусаецца.

- Хораша табе, каліна,

На табе шырокі ліст.

Хораша табе, сяброўка,

Цябе любіць гарманіст.
- Не хадзіце, дзеўкі, у лазню,
Не хадзіце парыцца,
Ад гарачае прыпаркі
Пудра ўся адваліцца.
- Мне не трэба пуд мукі,
Мне не трэба сіта,
Мяне мілы пацалуе,
Цэлы тыдзень сыта.
- Ой, дзеўкі, бяда.
Куды мне дзявацца?
Па калена барада
Лезе цалавацца.
- Вецер вее, павявае,
Шыбачкі хістаюцца.
Прыйдзе мілы, пацалуе,
Губачкі зліпаюцца.
- Па балоце бусел ходзіць -
Чырвоная дзюбка.
Прыйдзе мілы, пацалуе,
Скажа: „мая любка”.
- Не глядзіце на мяне
Што я худаватая,
Мама сала не дае,
Я не вінаватая.
- А каб польку танцаваць
Трэба ножкі падымаць,
А мілы ходзіць па кругу
Ну як карова на лугу.

Гаспадыня. Добра спяваеце, а зараз паглядзім, як танчыце.
Запрашаю ўсіх на польку. Але мая полечка незвычайная.
Пачынаем усе з кружочку
Рукі ўнізе ў замочку.

Гэй, музыка, рэж нам, ох!
Польку дробну, як гарох.
Полька ўлева, полька ўправа.
(Усе танцуюць)
А цяпер, каб не згубіцца,
Трэба локцем зачэпіцца.
Полька ўлева акуратна,
Полька ўправа далікатна.
(Усе танцуюць)
А цяпер такія рэчы -
Бярэмся за суседа плечы
Полька ўлева, полька ўправа.
(Усе танцуюць)
Ножкі цэлы?
Ручкі не стаміліся?
Самі вы не зажурыліся?
Аб'яўляю разам з тым,
Што цяпер у нас інтым!
Хлопцы ды паненкі,
Бяромся за каленкі.
Полька ўлева, полька ўправа.
А цяпер пайшлі ў скокі
Круціцеся ва ўсе бокі!

Гаспадыня. Вялікі дзякуй, што вы ўсе сюды прыйшлі. Дай Бог вам долі, мае каласочки, каб вы ўсё жыццё у шчасці правялі!

Алена Малашонак (школе захоўваецца відэазапіс).

*Гучыць музыка. Усе развітваюцца.
Сцэнарый склалі настаўніцы фальклорнага тэатра
Сеніцкай сярэдняй школы Мінскага раёна Вікторыя Яршова і*

Літаратура.

1. Щукина Г. И. Активизация познавательной деятельности учащихся в учебном процессе. М. 1979.
2. Рубинштейн С. Л. Основы общей психологии. М. 1940.
3. Шрадер. Начальные основания физики // Гродненская Мужская гимназия. 1820.
4. Пфаудлер Леопольд. Физика обыденной жизни. С. - Петербург. 1906.
5. Гуманистическая задача преподавания физики // Статьи Поске, Гефлера, Пицкера, Гримзея. 1913.
6. Гастон Тиссандье. Научные занятия на открытом воздухе. С. - Петербург. 1883.
7. Соломин Е. Опыт - лучший учитель. М. 1909.
8. Вессель Н. Х. Пед. соч. - М. 1959.
9. Цингер А. В. Начальная физика. Петроградъ. 1916.



Презентацыя праграмы “Адукацыйныя інавацыі”:
заняці праводзяць трэнеры Арупэ-Цэнтра.

