

Эла ЯКУБОЎСКАЯ

4.5. Тэхніка задавання пытанняў



Ключавое пытанне: Як павысіць каэфіцыент карыснага дзеяння «запытальнай дзейнасці настаўніка»?



Калега, вы на сваіх уроках часта выкарыстоўваеце пытанні да вучняў, на якія яны адказваюць і вусна, і пісьмова. Наколькі, на вашу думку, эфектыўная ваша «апытальная дзейнасць»? Што Вы думаете можна палепшыць? Прыдумайце тры спосабы ўзмацнення практыкі працы з пытаннямі на ўроку. Не спяшайцеся, падумайце, можаце абмеркаваць з калегамі. А цяпер прачытайце гэты параграф. Цікава, ці знойдзеце вы пацвярджэнне вашым думкам?



4.5.1. Аб звычайнай практыцы працы з пытаннямі на ўроку

Навошта чалавек фармулюе і ставіць пытанні? «Каб атрымаць інфармацыю, у якой ён мае неабходнасць. Пытаючыся, мы атрымліваем адказы і тым самым набываем патрэбную інфармацыю, яе ацэньваем, заяўляем пра сваю пазіцыю, стаўленне да прадмета дыялогу, узровень валодання матэрыялам ці сітуацыяй. Пытанні патрэбныя для таго, каб арыентавацца ў навакольным свеце, і той, хто ўмее іх задаваць, арыентуецца лепш, чым той, хто не ўмее».¹

Настаўнікі даволі часта задаюць пытанні і патрабуюць ад вучняў адказаць на іх. Навучанне грунтуецца менавіта на задаванні пытанняў: або хтосьці ставіць пытанні нам, або мы іх задаём самі сабе. Без добрых пытанняў няма навучання. Калі вучняў заахвочваюць думаць і заахвочваюць іх мысленне, у іх будзе жаданне вучыцца. Самы эфектыўны спосаб заахвоціць вучняў думаць – гэта задаваць ім стымулюючыя пытанні.



¹ Запрудский Н. И. Контрольно-оценочная деятельность учителя и учащихся: Пособие для учителя / Н. И. Запрудский. – Минск: Сэр-Вит, 2012. С. 84

Настаўнікі задаюць шмат закрытых пытанняў і часта самі на іх адказваюць. Напрыклад: «Ад якіх велічынь залежыць электрычнае супраціўленне?» Часта мы ставім пытанні на праверку ведаў вучняў – так званыя пытанні пра факты. Напрыклад: «Калі адбылася Грунвальдская бітва?», «У якіх адзінках вымяраецца напружанне?» Такія пытанні таксама неабходныя, яны паказваюць, наколькі вучань добра ведае матэрыял. Але пры гэтым яны не прымушаюць школьнікаў разважаць. Цікавае назіранне: дзеці, якія да школы ахвотна распытваюць бацькоў і выхавальнікаў пра ўсё, што яны бачаць, страчваюць такую цікаўнасць у школе. Магчыма, гэта вынікае з таго, што інфармацыю яны атрымліваюць раней, чым паспяваюць ёй зацікавіцца. Да таго ж, мы даём ім зашмат паведамленняў, не пакідаючы часу на роздум і развагі. Яшчэ ёсць прычына, чаму нашы пытанні не дасягаюць мэты матываваць вучняў: настаўнік ставіць пытанні пра тое, што добра ведае сам і што дзецям нецікава.

Настаўнікі звычайна не думаюць пра тое, якім чынам яны працуюць з пытаннямі. На пытанне «Як доўга пасля пастаноўкі пытання Вы чакаеце адказу вучня?» – большасць настаўнікаў адказвалі так: «Некалькі секунд». А на пытанне «Як Вы думаеце, ці многія вучні ўдзельнічаюць у адказах на пытанні?», настаўнікі, як правіла, адказвалі, што імкнуцца задаваць пытанні розным вучням. Але насамрэч атрымліваецца іншае: апытваюцца толькі некаторыя вучні.

Большасць настаўнікаў задаюць закрытыя пытанні, прапануюць вучням тэсты, якія не патрабуюць грунтоўных адказаў, а значыць, і часу на роздум. Многія педагогі ўвогуле не даюць вучням такога часу і выклікаюць першага вучня, які падымае руку. Такім чынам, час на роздум над пытаннем працягваецца да першай узнятай рукі. Калі ж такіх няма, настаўнік звычайна сам адказвае на пастаўленае пытанне. Вучні прывычаюцца да падобнай сітуацыі і перастаюць разважаць над адказам. Яны спадзяюцца, што на пытанне адкажа хтосьці іншы: вучань, які заўсёды падымае руку, або сам настаўнік. Часта аказваецца, што настаўнік выклікае толькі пэўных вучняў, як правіла, найбольш здольных. Ён робіць так таму, што хоча хутка атрымаць правільны адказ, які звычайна можа даць здольны вучань.

Назіраюцца і іншыя недахопы: пытанні датычацца другарадных аспектаў зместу навучання, задаюцца аднатыпныя або вельмі складаныя пытанні, пытанні, якія не закранаюць працэс вучэння, настаўнік сам адказвае на пастаўленыя ім пытанні і г. д.



4.5.2. Пра новыя спосабы працы з пытаннямі на ўроках

Стратэгія актыўнай ацэнкі прапануе прытрымлівацца наступных рэкамендацый.

1. Пажадана па магчымасці адмаўляцца ад пастаноўкі пытанняў, адказы на якія настаўнік ведае сам. Напрыклад, замест пытання «Што называецца інерцыяй?» лепш спытаць: «Як ты разумееш гэту з’яву – інерцыя?» Такім чынам, замест закрытага пытання, адказ на якое настаўнік ведае, ён пытаецца пра тое, чаго сам не ведае – як вучань разумее гэту з’яву. Пры гэтым навучэнцу становіцца зразумела, што для настаўніка галоўнае не інерцыя, а ён (вучань), яго разуменне гэтай з’явы. Прапануецца часцей прымяняць адкрытыя пытанні, на якія

няма адказу ў падручніках, і, магчыма, настаўнік сам не ведае, як правільна адказаць. Гэта пытанні, адказы на якія могуць мець альтэрнатывы, ствараюць перадумовы для вылучэння вучнямі сваіх версій і ідэй, стымулююць іх разумовую актыўнасць, развіваюць крытычнае мысленне.

У падручніках, дыдактычных дапаможніках для вучняў у асноўным прапануюцца пытанні закрытыя. Як жа іх ператварыць у адкрытыя пытанні, якія зацікаўліваюць, пабуджаюць да роздзума, творчасці, дзейнасці. Для гэтага ёсць некалькі стратэгий (*прыклады ўзяты з кнігі М. Запрудскага¹ і Д. Стэрны²*):

Стратэгія 1. Выбар правільнага адказу і абгрунтаванне свайго выбару

Першапачатковае пытанне	Перайначанае пытанне пры дапамозе набору адказаў
<i>Якія фізічныя практыкаванні добра ўплываюць на функцыянаванне сэрца?</i>	Што з пералічанага добра ўплывае на функцыянаванне сэрца: ровар, шпацыр, гольф, плаванне, скокі з парашутам, страляанне з луку? Паспрабуй патлумачыць
<i>Якія рысы ўласцівыя добраму сябру?</i>	Якія з пералічаных рысаў ўласцівыя добраму сябру: ветлівасць, шчырасць, шчодрасць на смачнае, здзекаванне з іншых, добры выгляд, вернасць? Чакаю вашага абгрунтавання
<i>Што трэба раслінам для росту?</i>	Што з пералічанага неабходна для росту раслін: паветра, вада, святло, цяпло, глеба, малако? Чаму вы так думаеце?

Стратэгія 2. Перайначванне пытання на сцвярдженне, з якім вучні могуць пагадзіцца альбо не і абгрунтаваць свой выбар

Першапачатковае пытанне	Пытанне перайначанае на сцвярдженне
<i>Якія фізічныя практыкаванні добра ўплываюць на функцыянаванне сэрца?</i>	Усе фізічныя практыкаванні паляпшаюць функцыянаванне сэрца. Ты згодны? Чаму так? Чаму не?
<i>Якія матэрыялы маюць магнітныя ўласцівасці, а якія – не?</i>	Усе матэрыялы маюць магнітныя ўласцівасці. Ты згодны? Чаму так? Чаму не?
<i>Калі трэнне карыснае, а калі не?</i>	Трэнне заўсёды карыснае. Ты згодны? Чаму так? Чаму не?
<i>Як можна праверыць, ці дзеліцца дадзеная лічба на 4?</i>	Цотныя лічбы дзеляцца на 4. Ты згодны? Чаму так? Чаму не?

Стратэгія 3. Пошук адрозненняў: чаму гэта – добра, а гэта – дрэнна?

Першапачатковае пытанне	Перайначанае пытанне падкрэслівае супрацьпастаўленне
<i>Якую ежу мы лічым здаровай?</i>	Чыпсам ці чорнаму хлебу трэба аддаваць перавагу?
<i>Што трэба зрабіць, каб пачаў працаваць электрычны ланцуг?</i>	Які з двух электрычных ланцугоў знаходзіцца ў рабочым стане?
<i>Як выглядае кінематычны закон роўнапаскоранага руху?</i>	Якая з гэтых формул апісвае роўнапаскораны рух?

Стратэгія 4. Агучванне адказу і пастаноўка пытання, якім чынам мы дайшлі да гэтага адказу

Першапачатковае пытанне	Перайначанае пытанне ўключае адказ
<i>Якія ты памятаеш злучнікі?</i>	Чаму мы называем злучнікамі выразы «але», «такім чынам», «і»?
<i>Калі на Зямлі самая доўгая ноч?</i>	Чаму 22 снежня называюць днём зімовага сонцастаяння?
<i>Якія ўласцівасці належаць пластыку?</i>	Чаму пластык выкарыстоўваецца для вытворчасці сучасных цацак?

Стратэгія 5. Прадстаўленне іншага бачання праблемы

Першапачатковае пытанне	Перайначанае пытанне падкрэслівае іншую перспектыву
<i>Якая з’ява называецца інерцыяй?</i>	Як ты думаеш, чаму трэба ведаць, што такое інерцыя?
<i>Чым шкоднае паленне цыгарэтаў?</i>	Ці варта даваць людзям свабодны выбар на паленне цыгарэтаў?
<i>Як на тэрыторыі Беларусі развіваліся падзеі ў першыя дні Вялікай Айчыннай вайны?</i>	Якім мог бы быць пачатак Вялікай Айчыннай вайны, каб не быў рэпрэсаваны камандны састаў Савецкай арміі?

2. Трэба істотна павялічваць час чакання адказаў ад вучняў. Можна палічыць цішком – гэта дапамагае вытрымаць цішыню, якая «павісае» ў класе пасля зададзенага пытання. Некаторыя настаўнікі выкарыстоўваюць пясочныя гадзіннікі, змешчаныя на бачным месцы ў класе. Чакаць складана – Вы, відавочна, памятаеце гэты невыносны цяжар мёртвай цішыні. Паспрабуйце спачатку пачакаць 5 секунд, а потым выклікаць каго-небудзь. Выгады ад павелічэння часу чакання неаспрэчныя, паколькі:

- вучні маюць магчымасць разважаць;
- змяншаецца колькасць выпадкаў адсутнасці адказу;
- вучні становяцца больш упэўненымі ў сабе;
- вучні выкарыстоўваюць або ўдакладняюць адказы аднакласнікаў;
- вучні прапаноўваюць больш альтэрнатыўных рашэнняў.



Часта, асабліва ў малодшых класах, вучні адразу пасля агучвання пытання падымаюць руку, імкнучыся адказаць на яго. Руку паднімаюць нават тыя, хто не ведае адказ. Мы раім прытрымлівацца правіла непадымання рук. Настаўнік чакае адказу і пасля таго, як вызначаны час скончыцца, выклікае пэўнага вучня. Гэта гарантуе, што ўсе вучні будуць думаць, шукаць адказ на гэтае пытанне, паколькі любы з іх можа быць выкліканы. Многія з настаўнікаў, якія вучыліся на курсах па АА, сталі карыстацца правілам непадымання рук і выклікаць вучняў для адказу з дапамогай лёсавання. Ім удалося замяніць у класе атмасферу канкурэнцыі на супрацоўніцтва.



Настаўнікі пацікавіліся адносінамі вучняў да гэтага новаўвядзення. Вось што адказалі вучні:

Добра, што ёсць час падумаць, таму што часта вельмі цяжка бывае хутка ўспомніць штосьці, бо на сёння так шмат задалі па ўсіх прадметах.

А мне падабаецца працэс, калі настаўнік цягне палоскі з нашымі імёнамі, заўсёды ўзнікаюць думкі «хто наступны» і трэба заўсёды быць падрыхтаваным, бо выклікаць могуць у любы час!

Я часта ведаю, але не жадаю адказваць. А сёння некалькі разоў выцягвалі маё імя, і я адказала, і нават спадабалася.

Мне вельмі падабаецца выкарыстанне палосак з імёнамі, калі выбіраюць, хто будзе адказваць. Нельга думаць, пашанцуе мне сёння, ці не. Можа пранясе? Усім трэба разважаць над пытаннямі і быць гэтакімі адказваць.

Добра, што выклікаеце па палосках, а то заўсёды руку цягнуць і адказваюць адны і тыя ж.

Мне спадабалася. Па-першае, заўсёды па імені выклікаюць. Па-другое, больш камфортна адчуваеш сябе на ўроку.

Раней было так: хто першы паднімае руку, той лепшы. А астатнія?

Падабаецца правіла непадымання рукі. Гэта вельмі справядлівае правіла. Няма розніцы, які ты ў спісе і колькі ў цябе адзнак у журнале. Ва ўсіх ёсць шанс адказаць. Нават у тых, хто не жадае адказваць сам.

Цікавымі былі меркаванні настаўнікаў, якія былі ўдзельнікамі дыстанцыйных курсаў:

Я жадаю распавесці пра рэакцыю на правіла непадымання рукі не з боку настаўнікаў, а – бацькоў. Праходзіў бацькоўскі сход, і наступіў такі момант, калі ўсе запланаваныя мной пытанні былі вырашаны, але бацькі і не сыходзяць, і нічога не пытаюць. І тут я прапанавала выказаць свае прапановы ці праблемы, як іх дзеці, шляхам выцягвання палосак з прозвішчамі. І о цуд! Бацькі пачалі, не ўтойваючы выказаць праблемы, заўвагі, пажаданні. Выказаліся ўсе! Хоць да гэтага гэтых былі сысы дахаты са сваімі праблемамі.

Алена Нікіфаровіч, г. Глыбокае

Заўсёды на ўроках ёсць вучні, якія з усяе сілы цягнуць руку ўверх. Настаўнік іх не жадае пакрыўдзіць. У мяне ў класе такіх рук заўсёды шмат, таму што ў 11 гадоў дзеці заўсёды хочуць быць першымі і лепшымі, каб выклікалі толькі іх. Праблема сышла адразу, калі стала выкарыстоўваць палоскі з прозвішчамі, бо «выбар робіць лёс». Адзначу наступнае: гэты прыём прымусіў усіх вучняў шукаць адказ на пастаўленае пытанне, а не спадзявацца «авось не выклікаюць».

Алена Ластоўская, г. Глыбокае.

Цяпер я даю часу для абдумвання больш. Гэта бывае складана, бо пытанні бываюць простымі і шматлікія вучні гэтых адказаў нашмат раней.

І таму цяпер я пачынаю змяняць фармулёўку пытанняў, каб абдуманне адказаў займала больш часу, а адказы былі значныя для выніку ўрока.

Людміла Яршова, г. Мінск.

Імкнуся разнастаіць сваю дзейнасць нават у вызначэнні тых, хто будзе адказаць. Напрыклад, на адным уроку прапаную адказаць тым, хто нарадзіўся ў гэтым месяцы (напярэдадні гляджу ў канец журнала): «Даша, ты святкуеш у гэтым месяцы імяніны, магчыма, сённяшні ўрок – твой «зорны час», паспрабуй адказаць», або ў каго нумар па спісе супадае з датай правядзення ўрока, або тых, чый колер адзення супадае з маім: «Мікіта, сёння ў нас з табой вопратка аднолькавага колеру, можа, і думкі ў нас сёння аднолькавыя будуць?».

Ірына Адзіянава, г. Магілёў.

3. Настаўнік можа дапамагчы навучэнцам пашукаць адказ на пытанне, рэкамендуючы размовы ў парах, каб вучні абменьваліся думкамі, узгаднялі, які адказ на пытанне больш правільны. Важна належным чынам падабраць пары вучняў, каб асоба, не вельмі моцная ў дадзеным прадмеце, магла працаваць з тым вучнем, хто мае лепшыя веды ці, напрыклад, лягчэй запамінае. Бо мэта настаўніка – не паказаць вучню, чаго ён не ведае ці не ўмее, а падтрымаць працэс навучання. Такім чынам, калі вучань чагосьці не ўмее ці не ведае, але даведаецца ці пачуе гэта ад сябра, ён можа гэта запомніць – што паспрыяе навучанню. Пасля абмеркавання адказу настаўнік можа папрасіць агучыць яго. Гэты метады значна зніжае стрэс навучэнцаў, звязаны з неабходнасцю самастойна даваць адказ. Абмеркаванне ў парах таксама можа паказаць навучэнцам розныя спосабы ўспрымання праблемы. Яны лепш разумеюць матэрыял, калі тлумачаць яго іншым.



Звернемся да меркаванняў вучняў наконт магчымасці абмеркавання адказу на пытанне ў парах:

Мне падабаецца ў групе абмяркоўваць пытанні, якія задае настаўнік. Калі выказваецца нехта іншы, у мяне ўзнікаюць думкі «а чаму я да гэтага не дадумаўся?» або, наадварот, «мой пункт погляду быў самым цікавым».

Калі я чагосьці не ведаю, то мы разам знойдзем адказ на пытанне! А калі мы адкажам штосьці няправільна, то вінаваты буду не адзін я!

Хоць мяне і не выклікалі – але я змог выказаць сваю думку сябру.

На гэтыя пытанні няма адказу ў падручніку. Калі мы абмяркоўваем удааіх – гэта цікава, таму што мы думаем па-рознаму і пасля можам адказаць лепш.

Мне вельмі падабаецца шукаць адказ у парах, паколькі я магу праверыць свае веды, удакладніць іх і адначасова навучыць свайго суседа. Я стала менш баяцца.

У парах працаваць зручней, чым у групам, нават маленькіх. Тут больш магчымасці выказацца. І не так саромеешся, чым пры 3 – 4-х чалавеках. І не заўсёды трэба слухаць лідара.

Мне лягчэй спачатку адказаць на пытанне суседа, а потым – Вам... Гэта як рэпетыцыя.

Працаваць у пары добра, таму што ёсць адна мая думка, ёсць другая думка – майго суседа. У нас ужо ёсць дзве думкі, а гэта цэлая скарбонка, ды яшчэ разам да трэцяй можам прыйсці.

4. Пажадана змяніць стаўленне да няправільных адказаў, якія можна выкарыстаць на карысць навучання. Калі Вы хочаце, каб вучні ахвотна адказвалі на вашы пытанні, трэба навучыцца правільна рэагаваць на іх няправільныя адказы. Часта няправільны адказ паказвае, як можна зрабіць недакладныя высновы або якім чынам вучні робяць тыповыя памылкі. Настаўнік можа нават парадавацца няправільнаму адказу, паколькі, дзякуючы яму ён можа лепш растлумачыць пэўнае пытанне. Ён можа таксама падзякаваць вучням за няправільны адказ, таму што ён часам дапамагае знайсці лепшы кірунак вырашэння праблемы. Мы павінны дапускаць адказ кшталту: «Я не ведаю». Гэта таксама важная інфармацыя. Настаўнік можа ўбачыць, што вучні яшчэ не засвоілі матэрыял або неабходна пачаць у класе дыскусію па гэтай тэме.

Ясна, што мы пачуваемся незадаволенымі, калі вучань няслушна адказвае на пытанне, нягледзячы на тое, што мы прыклалі столькі намаганняў і высілкаў на тлумачэнне матэрыялу. Але мы можам дапусціць, што вучань не быў уважлівым і не вучыў; што мы недастаткова добра патлумачылі матэрыял. У першым выпадку з'яўляецца думка «Ён мяне ігнаруе, не паважае», у другім мы адчуваем, што не здолелі выканаць сваю ролю. А насамрэч, памылка не дапускае толькі той, хто нічога не робіць! Памылковы адказ вучня сведчыць, што вучань мае нейкую праблему альбо нашы тлумачэнні былі недастатковымі ці незразумелымі. Аднак гэтак жа, як і вучань, настаўнік таксама мае права быць недасканалым і памыляцца. Кожны вучань не падобны да іншых, а наш спосаб тлумачэння не можа быць універсальным для кожнай асобы. Належнай рэакцыяй

на памылковы адказ вучня будзе спакойнае выпраўленне. Можа нават здарыцца, што такая памылка стане выдатным ключавым пытаннем да наступнага ўрока, калі яна вынікае з няведання, звязанага з новым вучэбным матэрыялам.

Меркаванні настаўнікаў, якія былі ўдзельнікамі дыстанцыйных курсаў.

«Які б адказ вучань не даў, я абавязкова дзякую яму за тое, што выказаў сваю думку, хвалю за спробу адказаць. Калі адказ памылковы, прашу дзяцей у карэктнай форме паправіць вучня або выказаць сваё меркаванне. А ўдалыя, бліскучыя адказы мы сустракаем апладысмантамі, паціскаем руку аўтару, паказваем жэстам «ок». Я назіраю за вучнямі ў такія моманты і адчуваю, што яны яшчэ не раз паспрабуюць аказацца ў такім цэнтры ўвагі».

Дзіяна Лявонава, г. Глыбокае.

«На пачатку ўрока я прапаную навучэнцам намалюваць на лісточку каляровымі алоўкамі ці маркерамі малюнак на тэму «Што я ведаю пра магніты». Не абмяркоўваючы малюнкi, мы іх вывешваем на сцяну ўздоўж класа, у канцы ўрока мы вяртаемся да гэтых малюнкаў. Я стаўлю пытанне: «Што вы жадалі б змяніць ці дапоўніць у сваіх малюнках, улічваючы тое, пра што вы даведаліся сёння на ўроку?»

Алена Гаўруковіч, в. Лапічы.

«Пры выкананні задання «з шэрагу лікаў абярыце простыя лікі» вучань назваў лік 1 і аргументаваў: «Ён падзяляецца на сябе і на адзінку, іншыя дзельнікаў няма». Я папрасіла даць азначэнне простага ліку: толькі чацвёрты з выкліканых даў поўнае і выразнае азначэнне. Вынікала, што просты лік мае два розныя дзельнікі, далей з лёгкасцю даказалі, што 1 не з'яўляецца простым лікам. Зрабілі выснову: азначэнні трэба вучыць, кожнае слова ў азначэнні важна, трэба правільна разумець матэматычныя правілы».

Алена Міхайлава, г. Магілёў.



4.5.3. Ключавыя пытанні

У актыўнай ацэнцы шырока выкарыстоўваюцца пытанні, якія стымулююць у вучняў жаданне шукаць на іх адказы і актывізуюць пазнавальную цікавасць і актыўнасць, прыцягваюць увагу, садзейнічаюць засваенню вучэбнага матэрыялу, правакуюць дыскусію, ствараюць праблемную сітуацыю. Ключавое пытанне - гэта той кручок, які «чапляе» ўвагу вучня і не адпускае яе датуль, пакуль адказ на пытанне не знойдзены.

Гэта такія пытанні, якія закранаюць больш шырокі кантэкст тэмы, чым прыведзены ў падручніку змест, якія выводзяць навучэнцаў за межы школьнага жыцця, якія ствараюць на ўроку сітуацыю пазнавальнай напружанасці. Гэтыя пытанні павінны:

- падкрэсліваць мэты навучання і паскараць іх рэалізацыю;
- выклікаць жаданне адказаць на пытанне;
- абуджаць цікавасць кожнага вучня;
- заахвочваць вучняў да самастойнага пошуку адказаў;
- заахвочваць вучняў аргументаваць свае думкі і спосаб пошуку адказаў.



Настаўнік павінен падрыхтаваць пытанне да ўрока, на этапе падрыхтоўкі. Мы раім задаваць ключавыя пытанні ў пачатку ўрока, каб даць вучням магчымасць шукаць на іх адказы на працягу ўсяго занятку. Па ходзе ўрока і на яго завяршэнні настаўнік і навучэнцы зноў і зноў вяртаюцца да ключавага пытання. Спачатку – як ідзе працэс пошуку адказу, а потым – які адказ на пытанне, ці знайшлі яго?

Звычайна ключавыя пытанні – гэта адкрытыя пытанні. Яны павінны быць сфармуляваны так, каб чалавек жадаў шукаць на іх адказы, і пачынацца словамі «чаму», «якім чынам», «пры якіх умовах», «якія вашы здагадкі», «на чым будзеца ваша ўпэўненасць», «якім будзе ваша рашэнне з нагоды». Такое пытанне патрабуе разгорнутага адказу ў вольнай форме.

Ключавыя пытанні натхняюць вучняў на мысленне, пры гэтым не прадугледжваюць праверку іх ведаў па дадзенай тэме. Цікава наконт ключавых пытанняў выказалася:

« ... часам бывае цяжка прыдумаць такое ключавое пытанне, каб увесці вучняў у тэму ўрока. Некаторыя тэмы самі «просяць» такіх пытанняў. А да некаторых вельмі складана яны падбіраюцца. Але на ўроках я бачу, што вучням цікава самім знайсці на яго адказ, працуючы над тэмай. Атрымліваецца так, што настаўнік ідзе «не з ведамі да вучняў, а з вучнямі да ведаў!!!».

Юлія Паўлава, г. Барысаў.

Яшчэ адно меркаванне:

«Хачу адзначыць, што падабраць ключавое пытанне, якое зацікавіла б вучняў, прымусіла ўсіх шукаць адказ, – справа для мяне даволі нялёгкая, але цікавая. Гэта падштурхоўвае мяне да пошуку займальнага матэрыялу, цікавай дадатковай інфармацыі, якая можа быць выкарыстана на

занятках і як дыдактычны ці ілюстрацыйны матэрыял. Я згодна з тым, што неабходна ствараць «банк» ключавых пытанняў, абменьваючыся імі з калегамі».

Таццяна Батура, г. Мінск.

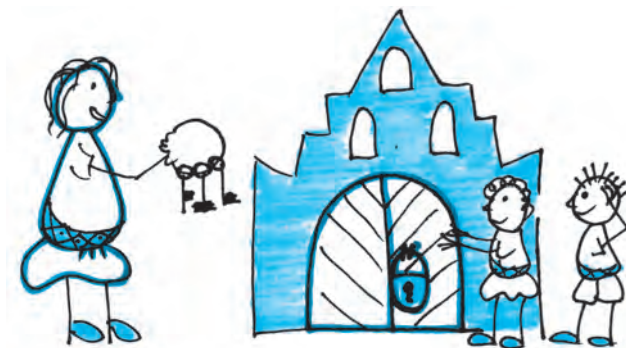
«З аднаго боку, мы накіроўваем навучэнцаў на вызначаную канкрэтызацыю ведаў (назваць 3 прычыны, запомніць 2 даты і г. д.). Ключавое пытанне – гэта пытанне творчае і яно проста неабходна, каб вучань якраз здолеў выкарыстаць гэтыя веды. Вось і атрымліваецца: ідзём ад простага да складанага, ад механічнага запамінання – да творчасці».

Андрэй Лянчэўскі, г. Асіповічы.

Што трэба зрабіць, каб сфармуляваць добрае ключавое пытанне:

- яшчэ раз прааналізаваць мэту ўрока;
- падумаць, як гэтая мэта спалучаецца з раней вывучаным матэрыялам, з іншымі ведамі пра навакольны свет, якія атрыманы на ўроках па іншых прадметах;
- паразважаць, якое пытанне магло б зацікавіць вучняў і заахвоціць іх да пошуку адказаў.

Ключавое пытанне, як адзначалася, не можа быць закрытым, бо не выкарыстоўваецца для праверкі ведаў. Настаўнік задае ключавое пытанне, каб павысіць матывацыю, каб вучні паразважалі над магчымым адказам і паспрабавалі яго даць. Адначасова настаўнік гаворыць дзецям, што разам з імі ён будзе шукаць адказ на пастаўленае пытанне. Галоўнае, каб вучні былі зацікаўлены ў атрыманні адказу на гэтае пытанне. Часам знайсці адказ вельмі цяжка або нават немагчыма, але такую выснову павінны зрабіць самі вучні.



Як адзначае Данута Стэрна, ключавыя пытанні не абавязкова маюць «пытальны» выгляд. Гэта могуць быць праблемы, гіпотэзы, малюнак ці здымак, калаж ці паводзіны настаўніка.

Добры прыклад ключавага пытання ў выглядзе праблемнай сітуацыі прадстаўлены ў праекце конкурснага ўрока.

Настаўнік. Хачу зачытаць вам выказванне аўстрыйскага эканаміста XX ст. Фрыдрыха Аўгуста фон Хайека: «Аб'яцанне свабоды стала, несумненна, адным з наймацнейшых сродкаў сацыялістычнай прапаганды, якая пасеяла ў людзях упэўненасць, што сацыялізм прынясе вызваленне...». Назавіце ключавое слова, якім апісваецца сацыялізм.

Меркаваны адказ. Свабода.

Настаўнік. Прапаную прагледзець урывак хронікі падзей у Чэхаславакіі ў 1968 г. Ці ёсць супярэчнасць у тым, што вы бачылі на экране і ў тым, што прапагандавалі прыхільнікі сацыялізму? У чым яна?

Меркаваны адказ. Аб'яцалі свабоду, а атрымалі танкі на вуліцах.

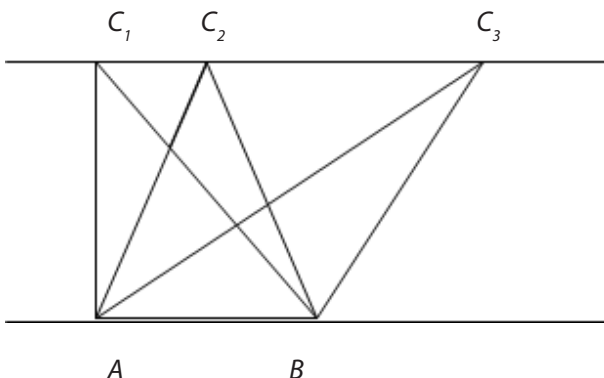
Настаўнік. На вашу думку, якім можа быць працяг выказвання Хайека (гэта і ёсць ключавое пытанне).

Аксана Колтан, г. Мядзел.

Настаўнікі фізікі часта выкарыстоўваюць у якасці ключавага пытання пастаноўку эксперыменту. Перад вывучэннем з'явы электрамагнітнай індукцыі навучэнцам нагадваюць умовы існавання току ў ланцугу – наяўнасць крыніцы тока! Дэманструюць дослед – рух магніта адносна шпулі, замкнёнай на гальванометр – ствараецца праблемная сітуацыя: ток узнікае ў шпулі без крыніцы! У чым справа? Гэты эксперымент паказваюць усе настаўнікі, але важна з проста дэманстрацыйнага ператварыць яго ў праблемны.

Для цікавага пачатку ўрока па гісторыі па тэме «Адмена прыгоннага права» настаўніца І. Шымко выкарыстала малюнак у якасці пытання: селянін стаіць на адной назе на невялікім кавалачку зямлі і чухае патыліцу. Яна звярнула ўвагу вучняў на гэты малюнак і прапанавала ў канцы ўрока адказаць, што ён азначае.

На ўроку матэматыкі настаўнік прапанавалі ключавое пытанне ў выглядзе вылучэння гіпотэзы. Вучням было прапанавана выказаць сваю думку, плошча якога трохвугольніка большая: ABC_1 , ABC_2 ці ABC_3 ?



Справа ў тым, што іх плошчы аднолькавыя, але даказваецца гэта праз формулу плошчы трохвугольніка, якую вывучалі на дадзеным уроку.

Яшчэ адзін прыклад цікавай пастаноўкі ключавога пытання. Пры вывучэнні на ўроку грамадазнаўства тэмы «Канстытуцыя» настаўнік перад урокам павесіў на дзвярах, на сцяне класа і на дошцы лісты ватману, на якіх былі змешчаны «Вялікая Рэтра», «Статут Вялікага Княства Літоўскага», «Біль аб правах». Увесь перапынак вучні звярталі ўвагу на гэтыя лісты. Калі пачаўся урок, настаўнік прапанаваў сфармуляваць пытанні, якія ўзніклі ў вучняў у дадзенай сітуацыі. Гэта добры прыклад таго, як настаўнік можа справакаваць пастаноўку пытанняў самімі вучнямі.

Якое пытанне можна лічыць ключавым? Для адказу можна звярнуцца да крытэрыяў, якія вылучыла Галіна Сухава:

- Вучні не змогуць адразу пасля зададзенага настаўнікам пытання даць на яго адказ.
- Пытанне «зачэпіць» вучняў, і ў іх будзе жаданне шукаць на яго адказ.
- Пытанне будзе цесна звязана з тэмай і мэтай урока, будзе далучаць вучняў да больш шырокага, чым у вучэбнай праграме, зместавага кантэксту.
- Цягам і (або) напрыканцы ўрока (тэмы) вучнямі будуць знойдзеныя аргументы, доказы, якія будуць сведчаннем, што адказ на пытанне знойдзены.

Мы прапануем кожнаму настаўніку / метадычнаму аб'яднанню ствараць свой банк такіх пытанняў і робім у гэтую справу свой унёсак.



4.5.4. Прыклады ключавых пытанняў



Беларуская мова і літаратура:

Якія два асабовыя займеннікі перашкаджаюць на дарогах аўтатранспарту?

Чаму ў беларускай мове колькасць літар не супадае з колькасцю гукіў?

Чаму гукі называюць *прыстаўнымі*, а не *прыставачнымі*?

Чаму менавіта літары Ў паставілі помнік у Полацку?

Ці можа стаць рэпрадукцыя карціны Аляксея Марачкіна ілюстрацыяй да апавядання У. Бутрамеева «Славутая дачка Полацкай зямлі»?

Вобразы персанажаў у паэме Янкі Купалы «Магіла льва». Машэка – герой ці злодзей? Наталька – ахвяра ці злаўмыснік?

Навошта ў банку пры атрыманні пэўнай колькасці грошай сума выстаўляецца лічбай і прапісваецца?

Што агульнага паміж скланеннем лічэбнікаў і дзіцячым канструктарам?

Хто ёсць хто ў аповесці І. Шамякіна «Гандлярка і паэт»?

Хочаш жыць – умеі выкручвацца. Хто з герояў аповесці В.Быкава «Сотнікаў» жыве, а хто выкручваецца?

Гісторыя:

Першая сусветная вайна – выпадковасць ці заканамернасць?

Што можа здзіць сучаснага гараджаніна ў горадзе другой паловы XVI - першай паловы XVII стагоддзя?

Савецкая беларусізацыя 1920-х гадоў: «залатое дзесяцігоддзе» ў гісторыі беларускай мовы ці «кропка незвароту»?

Мы дагэтуль карыстаемся дасягненнямі старажытных цывілізацый. Старажытныя шумеры вынайшлі пісьменства, кітайцы – паперу. Мы ўдзячныя старажытным грэкам за развіццё філасофіі, тэатра, алімпійскіх гульняў. А што пакінулі нам ў спадчыну людзі, якія жылі на тэрыторыі Беларусі?

Як паміж сабой злучаны паняцці *цяжкая прамысловасць і халодная вайна*?

Прырода стала «школай» для старажытных людзей. Якія прадметы школьнага курса магла замяніць прырода старажытным людзям?

Ці магла Кастрычніцкая рэвалюцыя адбыцца ў Менску?

Замежная мова:

Што трэба зрабіць, каб павялічыць цікавасць да Беларусі з боку турыстаў з іншых краін?

Якую інфармацыю павінен ведаць валанцёр, які будзе дапамагаць замежным заўзятарам, прыехаўшым у Мінск на спартыўныя спаборніцтвы?

Што агульнае і адрознае ў святах, якія адзначаюць беларусы і англічане?

Якія агульныя рысы ўласцівыя героям нямецкіх і беларускіх народных казак. У чым праяўляецца іх нацыянальная асаблівасць?

Біялогія:

Як вы думаеце, чаму ў нашых дамах расліны ў вазонах часта стаяць на падаконніках?

Чаму нельга выжыць, калі есці толькі яблыкі?

Што супольнага паміж вуглём і Сонцам?

Чаму божыя кароўкі не намакаюць, жабы на лузе не высыхаюць, птушкі не мерзнуць на морозе?

Чаму тое, што выводзіцца з арганізма, не падобнае да таго, што ім спажываецца?

Чаму рыбы і ракі задыхаюцца без вады, а мухі і птушкі не задыхаюцца ў палёце?

Ахоўныя механізмы крыві – саюзнікі ці ворагі чалавека?

Чаму кветкі ў вазе вянуць хутчэй, чым тыя, што растуць у зямлі?

Дзе знаходзіцца памяць і як яна працуе, калі мы вучымся?

Чаму з насення гарошку расце гарошак, дзеці падобныя да таты ці мамы, а, напрыклад, кацяняты могуць быць іншай масці, чым іх бацькі?

Якія перашкоды сустраэне кісларод, які хоча дасягнуць клеткі?

Што б ты ўбачыў(-ла), каб быў(-ла) эрытрацытам?

Калі ў народзе балота завуць «прапашчым месцам», ці так ужо трэба чалавеку гэта прыродная супольнасць?

Чаму даўней жаб змяшчалі ў гарлач з малаком?

«Як рыба ў вадзе» – што гэта значыць? Чаму ўзнікла словазлучэнне: адчуваю сябе, як рыба ў вадзе, а не як балацянік у вадзе?

Грамадазнаўства:

Фанаты футбольныя і футбольныя балельшчыкі – адно і тое ж?

Чаму няма хуліганства на спаборніцтвах па самба, біятлоне?

Што адбылося б, калі б усе мы хлусілі?

Як стаць «сваім» у новым калектыве?

Якім правілам павінны падпарадкоўвацца інтэрнэт-зносінны з вашага пункту гледжання?

У чым супадаюць і чым адрозніваюцца вашы мары і мары вашых бацькоў, калі яны былі выпускнікамі школы?

Што больш садзейнічае развіццю асобы: канкурэнцыя ці супрацоўніцтва?

Смяротнае пакаранне: вы за ці супраць?

Спрагназуй, да чаго можа прывесці эканоміку празмерны ўзровень сацыяльнай абароны?

Ці непазбежны крах цывілізацыі з-за глабальных праблем?

Сучасная моладзь ўсё менш чытае, аддаючы перавагу камп'ютарным забавам ці блуканню па сацыяльных сетках. Літаратура ў жыцці маладых людзей становіцца ўсё менш запатрабаванай. Ці можа яна саступіць месца нейкім віртуальным відам мастацтва?

Што залежыць ад чалавека ў сітуацыі, калі ўсе яго магчымасці перамагчы абставіны вычарпаны ім да канца?

Фізіка:

Як вы лічыце, ці магчыма, каб адзін з астранаўтаў-блізнятаў змог прыляцець на Зямлю ў момант нараджэння свайго брата-блізняка?

Як вы лічыце, якім чынам трэба перасунуць прамавугольную металічную пліту, каб нерухомы назіральнік убачыў яе ў выглядзе квадрата?

Што больш служыць бяспецы ў аўтамабілі: паветраная падушка ці рамяні бяспекі? А можа яшчэ што?

Патлумач, для чаго аўтамабілі-цыстэрны маюць ланцуг, які цягнуць за сабой па дарозе?

Чаму новыя варачныя панэлі, якія выкарыстоўваюцца на кухні, халодныя? Ці можна згатаваць на іх ваду ў звычайным посудзе?

Ці можна зварыць яйка на Марсе?

Казка: У бацькі было дзве дачкі. Вырасыў ён аддаць іх замуж. Жаніху вельмі спадабалася малодшая дачка, але па правілах ён павінен ажаніцца са старэйшай. І ён паставіў умову: «Ажанюся з той, у якой хутчэй закіпіць чайнік». З кім ён ажаніўся і чаму?

У вас дома на балконе захоўваецца бульба. Вы даведаліся, што ноччу будуць замаразкі, але пераносіць бульбу ў кватэру вы не хочаце. Якіх 5 варыянтаў вы бачыце, каб захаваць бульбу?

Ці можна зрабіць так, каб вада кіпела толькі ў палове посудзіны?

Чаму ў нацыянальных кухнях каўказскіх народаў практычна няма вараных страваў?

Змяненне надвор'я ў тайзе паляўнічыя вызначаюць гледзячы на галіны дрэваў (елак). На што яны звяртаюць увагу?

Чаму пратоны не разлятаюцца з ядра атама пад уздзеяннем кулонаўскіх сіл?

Фізічная культура і здароўе:

Што вызначае хуткасць плавання?

Ад чаго залежыць эфектыўнасць падачы ў валейболе або дакладнасць кідка ў баскетболе?

Як трэба размеркаваць свае сілы, каб хутчэй прабегчы дыстанцыю 3 км. А 400 м?

Што ты павінен улічваць, калі праводзіш размінку на пачатку ўрока?

Як трэба цягнуць канат, каб выйграць?

Матэматыка:

Як вы думаеце, у якіх матэматычных і жыццёвых сітуацыях можа спатрэбіцца ўменне пераводзіць звычайныя дробы ў дзесятковыя?

Як ты лічыш, на што трэба звярнуць увагу, змяшчаючы свае ашчаджэнні ў банк ці беручы крэдыт?

Як пераканацца, ці хопіць аркуша дэкаратаўнай паперы, каб абгарнуць скрынку з абуткам?

Як павінна ісці муха па паверхні куба, каб не ўваходзячы ўнутр яго, прайсці накарацейшым шляхам паміж вяршынямі – канцамі дыяганалі куба?

Гульня заключаецца ў адыманні ад ста адназначных лікаў, называных па чарзе двума спаборнікамі. Як выйграць – зрабіць, каб спаборніку застаўся лік, які перавышае рэшту?

Колькі дыяганаляў мае дзесяцівугольнік, а колькі дваццацівугольнік?

Як бы ты змерыў вышыню егіпецкай піраміды?

Як з дапамогай кравецкага метра пабудаваць прамавугольны трохвугольнік?

Пры якім маштабе плошча плана пакоя, пададзена ў квадратных сантыметрах, значыць такую ж колькасць квадратных метраў у сапраўднасці?

Як вы разумееце запіс на пакеце з малаком: тлустасць 3,6%?

На колькі працэнтаў вырасла падтрымка кандыдата на выбарах, які ў першым туры атрымаў 40%, а ў другім 50% галасоў гэтага самага ўчастка?

У казцы «Кот у ботах» Шарль Пяро піша: «Было ў млынара тры сыны, і пакінуў ён ім, паміраючы, усяго толькі млын, асла і ката. Старэйшаму дастаўся млын. Сярэдняму асёл. Ну а ўжо малодшаму прыйшлося ўзяць сабе ката. Небарака доўга не мог суцешыцца, атрымаўшы такую жаласную дзель спадчыны». Якая матэматычная памылка ў тэксце?

Геаграфія:

Што агульнага мае космас з патэльняй?

Чаму немагчыма зрабіць падарожжа ў нетры Зямлі?

Чаму на нашай планеце больш за 3000 моў і толькі 200 краін?

Наколькі дакладная здагадка, што нашу планету параўноўваюць з яйкам?

Па якой паралелі шлях вакол зямнога шара ўдвая карацейшы за шлях па экватары?

Пры вывучэнні тэмы «Лёгкая прамысловасць» прапануецца малюнак сям'і, якую неабходна забяспэчыць адзежай і абуткам ад бялізны да верхняга адзення для любой пары года. Ці можна гэта зрабіць, выкарыстоўваючы прадукцыю толькі беларускіх прадпрыемстваў?

Як вы думаеце, ці можа чалавек выкарыстоўваць веды пра будову вулкана і механізмах землятрусаў, каб засцерагчы сябе ці атрымаць карысць ад такога суседства?

Хімія:

У Італіі ёсць вядомая пячора, якую называюць «Сабачая пячора». Чалавек, калі трапляе ў яе, можа знаходзіцца ў ёй доўгі час, а сабака адразу задыхаецца і гіне. Растлумачце, чаму гэта адбываецца?

Якімі аргументамі можна давесці ці аспрэчыць сцверджанне, што шкло не раствараецца? Мы купілі сродак ад шкоднікаў. Што трэба зрабіць, каб падрыхтаваць раствор належнай канцэнтрацыі?

Ты запляміў кашулю алеем. Чым лепш прыбраць пляму: вадой з мылам ці бензінам?

Чаму вада з вапнай мутнее, калі ты праз трубку надзьмеш у яе паветра?

Маючы тры прабіркi з рознымі вадкасцямi, як ты адрозніш, у якой шчолач?

Чаму ў леках ад пяcotкi і павышанай кіслотнасці выкарыстоўваецца гідраксід магнію?

Што адбудзецца, калі кіслотны дождж пральецца на мармуровы помнік і на асфальтавую дарогу?

Салёнасць Балтыйскага мора складае 0,76%. Колькі вады трэба выпарыць, каб атрымаць кілаграм солі?

Інфарматыка:

Ей было тысяча сто десять лет,
Она в тысяча первый класс ходила,
В портфеле по сто десять книг носила
Все это правда, а не бред.

Сколько лет девочке, в какой класс она ходила и сколько книг носила?

Ці можа так стацца, што, злучаючы два мноствы, мы атрымаем той самы вынік, калі б мы толькі шукалі ў іх агульныя элементы?

Калі б вы праводзілі эксперымент на лабараторнай рабоце па фізіцы, то дадзеныя афармлялі ў электроннай табліцы ці ў папяровай, калі б у вас быў выбар? Аргументуйце свой адказ, прывядзіце не менш за 5 доказаў.

Што значыць аформіць тэкст тэхнічна граматычна?

Чаму адны вобразы трэба ператвараць у сімвалы, а другія – не?

Як напісаць праграму, вынікам якой будуць наступныя малюнкi (прыводзяцца)?

Пачатковая школа:

Што было б, калі засталіся б толькі назоўнікі жаночага роду?

Чаму бывае так, што «сварацца» зычныя ў корні слова?

Дзве хатнія гаспадыні любяць шмат размаўляць па тэлефоне. Якая з іх заплоціць за тэлефонныя размовы болей: тая, што перадае размовы з дапамогай простае мовы ці тая, што выкарыстоўвае ўскосную мову?

Чаго ты баяўся б зімой, калі чараўніца ператварыла б цябе ў зайца?

Як выглядала б жыццё людзей, калі не было б гадзіннікаў?

Навошта неабходна чалавеку ведаць, якая жывёла з'яўляецца свойскай, а якая – дзікай?

Чаму ўзімку каля елак шмат птушыных слядоў?

Два чалавекі маюць розныя кубкі. Якім чынам наліць ім аднолькавую колькасць напю?

Як дапамагчы Дзеду Марозу з 150 апельсінаў, 175 мандарынаў, 75 шакаладак і 1475 цукерак спакаваць навагоднія падарункі?

Калі мы фармулюем пытанне, то адначасова вызначаем мэту, якую збіраемся дасягнуць. Развіццё творчых здольнасцей навучэнцаў, матывацыя іх пазнавальнай дзейнасці звязаны з працэдурай пастаноўкі пытанняў як настаўнікам, так і самімі дзецьмі. Чым больш складанае і цікавае пытанне, тым большае жаданне знайсці на яго адказ. Добра пастаўленае пытанне – тое, на якое вучань жадае адказаць, змога знайсці адказ ці над якім яму захочацца падумаць, тады ён будзе зацікаўлены ў вучэбным працэсе. Дзяцей неабходна вучыць адказваць на тыя пытанні, якія ім прыйдзеца вырашаць ў дарослым жыцці. А гэтыя пытанні звычайна не маюць гатовых рашэнняў і маюць на ўвазе шмат варыянтаў адказаў.

! **Прышла пара звярнуцца да ключавага пытання да параграфа 4.5. Вопыт прымянення актыўнай ацэнкі сведчыць, што эфектыўнасць «пытальнай дзейнасці настаўнікаў» можна істотна павысіць, калі кіравацца наступнымі правіламі?**

Правіла першае. На ўроку займайце пазіцыю не кантралёра, а партнёра ў працэсе навучання-вучэння. Паспяховаць «пытальнай» дзейнасці настаўніка вызначаецца тым, наколькі настаўнік гатовы звяртацца да вучняў з пытаннямі не толькі ў дачыненні да вучэбнага матэрыялу, але і да таго, як гэты матэрыял імі вывучаецца, да мэтай, формаў, сродкаў вучэння, кантролю і ацэнкі.

Правіла другое. Вызначайце мэту пытанняў – навошта вы іх збіраецеся паставіць. Менавіта мэтавая ўстаноўка дазволіць вам выбраць тыпы пытанняў, якія будуць ставіцца навучэнцам.

Правіла трэцяе. Пры падрыхтоўцы да ўрока прымайце рашэнне аб ключавым пытанні (часам іх бывае некалькі), на якое на ўроку навучэнцы будуць шукаць адказ.

Правіла чацвёртае. Шырока выкарыстоўвайце адкрытыя пытанні. Магчыма ператвараць пытанні закрытага тыпу (менавіта такія пытанні, як правіла, змешчаныя пасля параграфу ў падручніках і вучэбных дапаможніках) у пытанні адкрытыя. Напрыклад, замест пытання «Якая будова рэчыва?», карысна спытаць «Чым абумоўлена менавіта такая будова?».

² **Запрудский Н. И.** Контрольно-оценочная деятельность учителя и учащихся: пособие для учителя / Н. И. Запрудский. – Минск: Сэр-Вит, 2012. С. 84

Правіла пятае. Пажадана, па магчымасці, зыходзіць ад пастаноўкі пытанняў, адказы на якія настаўнік ведае сам.

Правіла шостае. Рэкамендуецца заахвочваць пошук навучэнцамі адказаў на пытанні ў парах. Гэта стымулюе пазнавальную актыўнасць вучняў, на ўроку працуюць усе, развіваюцца камунікатыўныя здольнасці навучэнцаў. Яны лепш разумеюць матэрыял, калі тлумачаць яго іншым.

Правіла сёмае. Вучні павінны мець час на абдумванне адказу на пытанне. Пры гэтым павялічваецца верагоднасць, што ўсе ці многія з іх прыйдуць да правільнага адказу або да цікавай яго версіі.

Правіла восьмае. Увядзіце правіла – навучэнцы не павінны падымаць руку, каб адказаць на пытанне настаўніка. Як толькі хтосьці падымае руку, то менш хуткія, паспяховыя вучні спыняюць пошук адказу на пытанне. Калі ў класе ёсць правіла непадмання рук, то гэта змяншае навучэнцам магчымасць проста «адсядзецца».

Правіла дзвятае. Выклікаць для адказу на пытанне варта не толькі самых паспяховых вучняў. Калі дзеці шукаюць адказы на пытанні ў парах або групах, то пажадана вучня для адказу выклікаць з дапамогай лёсавання. Добра, калі на ўроку з вуснаў настаўніка дзеці пачуюць наступнае: «Дзеці, я зараз вам пастаўлю пытанне. У кожнай пары адзін вучань дасць адказ, а вы потым яго абмяркуйце. У вас будзе на гэта 30 секунд. Рукі падымаць не трэба. Хто будзе адказваць, вызначыць лёсаванне». Такая практыка паляпшае атмасферу ў класе, робіць яе больш камфортнай для навучання.

Правіла дзясятае. Карэктна рэагуйце на адказы вучняў, нават тады, калі яны памылковыя.

Правіла адзінаццатае. Давайце часам будзем пытацца ў дзяцей: «Ці правільна я вам стаўлю пытанні?», «Ці зразумела я іх фармулюю?», «Што, на ваш погляд, мне трэба змяніць у пастаноўцы пытанняў?»



Актыўная ацэнка ў дзеянні: вопыт настаўнікаў Беларусі

Дапаможнік для настаўнікаў

Рэдактар *Мікалай Запрудскі*
Тэхнічны рэдактар *Юрась Новікаў*
Карэктар *Вольга Крукоўская*
Малюнкi *Міхась Кудзейка*
Дызайн вокладкі *Андрэй Бандарэнка*

Падпісана да друку 12.12.2014. Фармат 70x100 1/16.
Гарнітура *Myriad*. Папера афсетная. Наклад 299.

Издательство «Юстинус»
(г. Белгород, ул. Центральная, 103а)

Отпечатано: Типография «С-Принт»,
214020, г. Смоленск, ул. Шевченко, 71 оф. 48.