Використання інтерактивних технологій на уроках математики в початкових класах

Ірина Шевчук
канд. пед. наук, доцент Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини

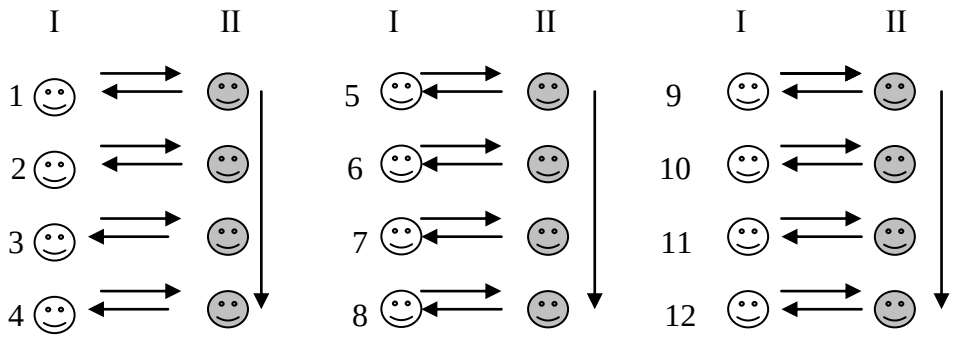
За нової парадигми освіти пріоритетним у педагогічному мисленні став новий підхід до ролі учня у навчальному процесі. Саме він повинен стати центральною фігурою на уроці. Від творчої активності учнів. їх вміння доказово міркувати, обґрунтовувати свої думки, вміння спілкуватися з учнями класу, з вчителем залежить результативність уроку.

Як показує практика школи, вчителями початкових класів приділяється недостатня увага ролі учня на уроці. Існуючий стан навчання молодших школярів засвідчує, що майже 80% дітей залишаються на уроці пасивними, і ця пасивність спостерігається на протязі багатьох років шкільного навчання. Іншими словами, дитина „відсиджує" уроки. Вплинути на традиційний процес навчання, підвищити його ефективність, спрямувати його на розвиток особистості учня, на наш погляд, може використання інтерактивних технологій у навчанні молодших школярів. Суть інтерактивного навчання полягає в тому, що навчальний процес відбувається за умови постійної активної взаємодії всіх учнів, воно дає змогу педагогу стати справжнім лідером дитячого колективу [3, 9].

Розглянемо, як діють інтерактивні технології при вивченні математики в початкових класах.

"Карусель"

Ця модель сприяє одночасному включенню всіх учнів класу в активну роботу, наприклад, для інтенсивної перевірки обсягу і глибини наявних знань. На уроці математики зручніше розподілити дітей за варіантами, так як вони сидять парами. Учні, які сидять за першим варіантом будуть нерухомі („беріжок"), а учні, що сидять за другим варіантом − рухомі („річечка"). Таким чином кожний сидить навпроти іншого. Це виглядатиме так:



☺ − учень, який залишається на місці („беріжок”)

☺ − учень, який пересідає до іншого співрозмовника („річечка”)

Учні першого варіанту (нерухомі) ретельно готують запитання за певною темою, наприклад, узагальнюючий урок „Множення і ділення в концентрі „Сотня”.

За сигналом вчителя учні другого варіанту переміщуються на одну парту вперед через певний проміжок часу (з інтервалом в 1-2 хвилини), який відводиться для спілкування учнів між собою, так званих змінних пар. Один учень „беріжок” виступає у ролі вчителя, а другий учень „річечка” − у ролі учня. У процесі роботи кожний учень „річечка”, переміщуючись повинен отримати запитання від першого, другого, третього, четвертого і т.п. учнів з варіанту „беріжок”, тобто кожний учень "річечка" повинен відповісти на 12 запитань. Отже, він має побувати на кожній парті, кожного ряду.

Завдання можуть бути такого змісту:

Завдання для 1 учня. Поясни спосіб обчислення:

$24 \times 3 =$

Завдання для 2 учня. Обчисли зручним способом та поясни міркування:

$(2 \times 7) \times 5 =$

$(13 + 12) \times 4 =$

$15 \times (2 \times 3) =$

Завдання для 3 учня. Розв’яжи приклади, користуючись правилом ділення числа на добуток:

64 : 16 =	75 : 25 =	90 : 15 =
48 : 16 =	72 : 24 =	84 : 28 =

Завдання для 4 учня. Знайди вирази, значення яких обчислити не можна.

Доведи свою думку :

$8 + 7 : 0 =$ $16 : 0 – 1=$

$9 + 7 \times 0 =$ $16 \times 0 + 1=$

Завдання для 5 учня. Доведи, що буде такий результат:

$0 \times 4 = 0;$ $0 : 6 = 0;$ $1 \times 8 = 8$ $0 : 8 = 0;$

$4 \times 0 = 0;$ $8 \times 1 = 8;$

Завдання для 6 учня. Розв’яжи і поясни спосіб розв’язання:

$64 : 4 =$ $96 : 6 =$

Завдання для 7 учня. Розв’яжи і поясни в чому відмінність у міркуванні?

$48 : 4 =$ $96 : 6 =$

Завдання для 8 учня. В чому відмінність способу міркування?

1 спосіб: $96 : 16 = 6$, так як $6 \times 16 = 96$.

2 спосіб: $96 : 16 = (96 : 4) : 4 = 24 : 4 = 6$.

Завдання для 9 учня. Розв’яжи та поясни спосіб розв’язання:

$54 : 3 =$ $96 : 6 =$

Завдання для 10 учня. Поясни зв’язок між діями:

$6 \times 8 = 48;$ $48 : 6 = 8;$ $48 : 8 = 6.$

Завдання для 11 учня. Поясни зв’язок між діями:

$\underline{48 : 8 = 6;}$

$6 \times 8 = 48;$

$48 : 6 = 8.$

Завдання для 12 учня. Розв’яжи та поясни способи міркування:

$2 \times 8 =$ $43 \times 3 =$

$9 \times 3 =$ $20 \times 4 =$

По завершенню роботи, учні першого варіанту міняються місцями з учнями другого варіанту, тобто „беріжок” переходить в роль „річечки” і дискусія продовжується в тому ж порядку як ми розглядали вище. Завдання можуть мати такий характер:

Завдання для 1 учня. При множенні якого числа у добутку отримаємо числа 20, 24, 28, 32, 36.

Завдання для 2 учня. Вилучити зайве число з ряду чисел: 15, 20, 25, 30, 35, 37, 40.

Завдання для 3 учня. Ряд чисел збільшити у 3 рази: 7, 8, 6, 9, 5, 4.

Завдання для 4 учня. Встановіть закономірність запису чисел в ряді, продовжіть його: 6, 9, 12, 15, ..., 30.

Завдання для 5 учня. Поставити знаки нерівності: 6 · 9 * 6 · 7.

Завдання для 6 учня. У скільки разів потрібно зменшити числа першого ряду, щоб отримати такі частки:

32	27	64	72	24	21
8	3	8	9	8	3

Завдання для 7 учня. Розв’яжи кругові приклади:

7 · 8; 8 · 4; 4 · 9; 56 : 7; 32 : 8;

36 : 6; 42 : 6; 6 · 7;

Завдання для 8 учня. У скільки разів числа першого ряду більше чисел другого ряду:

24	32	54	49	63	81
6	8	9	7	9	9

Завдання для 9 учня. Продовжити ряд чисел: 18, 27, 36, ..., 81.

Завдання для 10 учня. Виконай вирази за зразком:

6 · 5 = 30 7 · 4 = 8 · 9 = 5 · 7 =

30 : 6 = 5

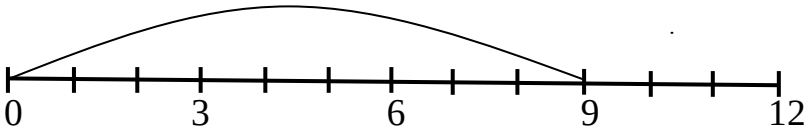
30 : 5 = 6

Завдання для 11 учня. Записати всі добутки при множенні числа 7.

Завдання для 12 учня. Записати всі частки при діленні числа 4.

Учні, які виступають у ролі вчителя („беріжок”) повинні оцінити відповіді „річечки”, визначаючи відрізком активність учня, який виконував завдання. Таку шкалу активності має кожний учень рухомого варіанту.

На даній оціночній шкалі, за допомогою дуги визначається рівень активності учня, виходячи з 12-бального оцінювання. Наприклад, учня оцінили на 9 балів:



Метод „Прес”

Дана технологія відкриває можливості доводити, висловлювати свої думки, обґрунтовувати свої міркування за певним алгоритмом: **„Я вважаю, що...”, „тому що...”, „наприклад..”, „отже, я вважаю...”**

Завдання для учнів.

Прослідкувати зміну результатів від зміни одного з компонентів при виконанні арифметичних дій і довести її, користуючись опорними словами.

Наприклад:

- **Я вважаю**, **що** при збільшенні одного з доданків на кілька одиниць, збільшиться і сума на стільки ж одиниць.
- **Тому, що** чим більше число ми будемо додавати, тим більший результат ми будемо отримувати.

Доведемо свою думку на конкретному прикладі:

При додаванні.

І доданок	16	16	16	16
ІІ доданок	8	10	12	14
Сума	24	26	28	30

- **Отже, я вважаю**, що при зміні одного з компонентів змінюється і результат

При діленні.

Ділене	40	40	40	40
Дільник	2	4	8	10
Частка	20	10	5	4

Ділене	20	40	80	100
Дільник	5	5	5	5
Частка	4	8	16	20

При множенні.

І множник	6	6	6	6
ІІ множник	4	8	12	16
Добуток	24	48	72	96

При відніманні.

Зменшуване	40	40	40	40
Від’ємник	4	6	8	10
Різниця	36	34	32	30

Зменшуване	30	34	38	42
Від’ємник	4	4	4	4
Різниця	26	30	34	38

Висновки: „ Отже, я вважаю, що при зміні одного із компонентів при будь-якій арифметичній дії, змінюється і результат”.

„Займи позицію”

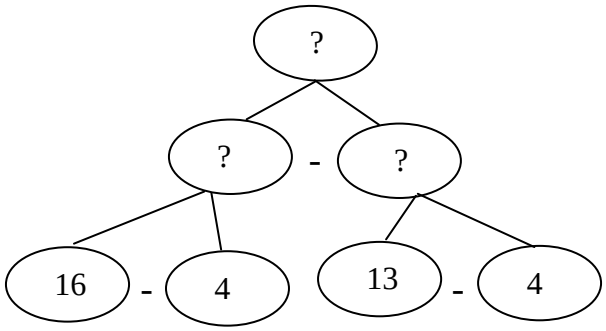
Дана технологія дає можливість кожному учневі продемонструвати різні думки, обґрунтувати свою позицію.

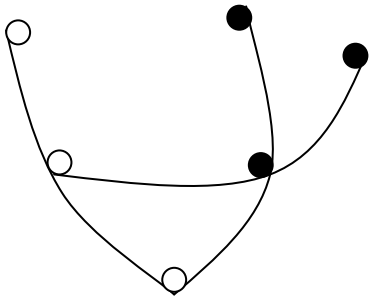
Клас отримує завдання розв’язати текстову задачу:

1. *У Миколки було 16 аркушів паперу, у Василька – 13 аркушів паперу. Хлопці витратили на вироби по чотири аркуші паперу. У кого із дітей залишилось аркушів паперу більше і на скільки більше?*

	Було	Витратили	Залишилось	
У Миколки	16 арк.	4 арк.	?	на? більше
У Василька	13 арк.	4 арк.	?	

І позиція. Розв’яжу за схемами:





ІІ позиція. Обґрунтую міркування: 16 –13 = 3 (арк.)

2. Задача

	Було	Витратили	Залишилось	
У Миколки	16 арк.	4 арк.	?	на? більше
У Василька	13 арк.	6 арк.	?	

І позиція. Розв’яжу по діях.

ІІ позиція. Обґрунтую міркування: 3 + 2 = 5 (арк.)

Відповідь: у Миколки залишилось на 5 аркушів паперу більше.

3. Вирази: 480 : 80 =

480 : (80:4) =

І позиція. Частка другого виразу у чотири рази більша, ніж частка першого виразу.

ІІ позиція. Щоб знайти частку другого виразу, потрібно дотримуватися порядку виконання арифметичних дій.

„Робота в групах”

Інтерактивну частину уроку доцільно проводити у процесі роботи над задачами, опрацювання яких потребує застосування колективної творчості.

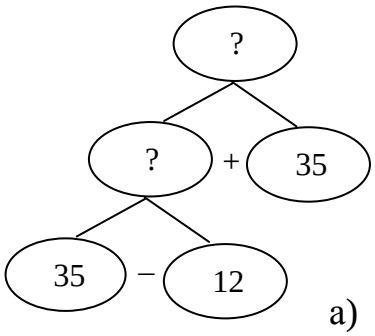
Пропонуємо об’єднати учнів у групи за певними ознаками (дні тижня, пори року, нотний ряд, кольори, назви квітів і т.п.) Всі групи отримують однакове завдання − розв’язати задачу по діях:

„Першого дня виставку відвідало 35 учнів, другого − на 12 учнів менше, ніж першого, а третього − стільки, скільки першого і другого дня разом. Скільки учнів відвідало виставку третього дня?”

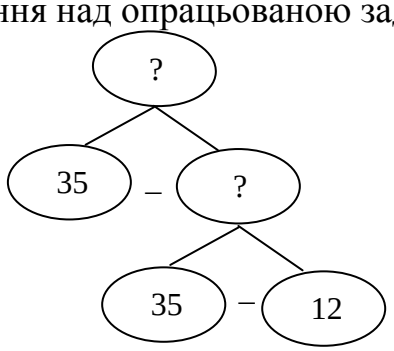
Після завершення даної роботи кожна група отримує окреме завдання, пов’язане з перевіркою задачі (завдання записати на великих аркушах паперу за допомогою різнокольорових маркерів). Наприклад:

Група „Понеділок”:

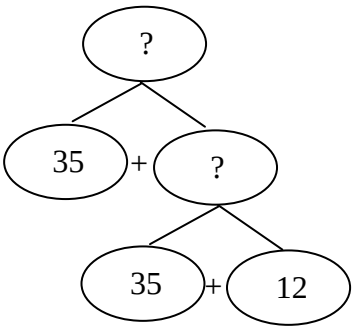
Яка з даних схем підходить до міркування над опрацьованою задачею?



а)



в)



с)

Група „Вівторок”:

Підкреслити вираз, який є розв’язком даної задачі:

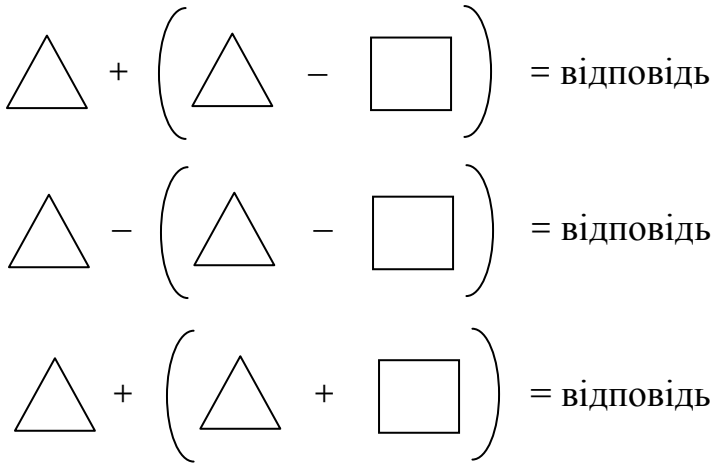
35 + (35 − 12)=

35 − (35 − 12) =

35 + (35 + 12) =

Група „Середа”:

Який схематичний вираз підходить до розв’язку даної задачі?



Група „Четвер”:

Підкреслити відповідь задачі:

24, 59, 58, 30, 42.

Група „П’ятниця”:

Підкресли правильну відповідь на запитання: „Скільки учнів пройшли виставку за три дні?”

120 учнів; 116 учнів; 119 учнів

Група „Субота”:

Підкреслити арифметичні дії, які використані при розв’язуванні задачі:

35 + 12 = 47 (уч.)

35 − 12 = 23 (уч.)

35 + 23 = 58 (днів)

35 + 23 = 58 (уч.)

На виконання даного виду робіт групам відводиться 5-7 хвилин. Кожна група повинна представити результати своєї роботи. Найдоцільніше це зробити у вигляді презентації: від кожної групи виходить представник із виконаним на аркуші паперу завданням. Він звітується про проороблену групою роботу.

Для роботи в групах доцільно запропонувати творчі види робіт над задачею, яку опрацьовували в групах, а саме:

– для першої групи: виділити прості задачі із складеної;
– для другої групи: скласти обернену задачу;

– для третьої групи: змінити запитання в задачі так, щоб остання дія була віднімання;
– для четвертої групи: скласти граф-схему до задачі;
– для п’ятої групи: скласти задачу аналогічну даній;
– для шостої групи: розв’язати задачу за даними запитаннями:

1. Скільки учнів відвідало виставку за другий день?
2. Скільки учнів відвідало виставку за два дні?
3. Скільки учнів відвідало виставку за три дні?

– для сьомої групи: виконати вправи дослідницького характеру:

1. Зміни числові дані в задачі. Чи вплине це на вибір арифметичних дій?
2. Зміни запитання в задачі. Чи вплине це на вибір арифметичних дій?

Вчителю слід пам’ятати, що підбиття підсумків є найважливішою частиною інтерактивного уроку.

О. Пометун, Л. Пироженко у науково-методичному посібнику „Сучасний урок. Інтерактивні технології навчання” розробили кілька варіантів оцінювання учнем власної участі в роботі малої групи. Для початкових класів найприйнятнішим є другий варіант, а саме:

Прізвище, ім’я

Оцініть себе по кожному з визначених напрямків від 0 до 2 балів.

1. Ви брали активну участь у роботі групи ___
2. Ви вносили вдалі пропозиції, які врахувала група ___
3. Ви надавали підтримку іншим членам групи, заохочували їх до роботи ___
4. Ви висунули цілком нову ідею (новий підхід до розв’язування), що сподобалось іншим ___
5. Ви вдало узагальнювали думки інших і просували роботу групи вперед ___
6. Ви доповідали класу про результати групової роботи ___

Всього балів ___ [3].

Запропонований вид оцінювання учнем своїх досягнень дає можливість зважити рівень самооцінки учнів, його достовірність, не розбіжність з думкою колективу. Дані параметри самооцінки допомагають виявити активність і працездатність учнів на уроці, вміння мобілізувати себе на сприйняття і переробку інформації. Участь дітей у самооцінюванні дає змогу зважити: чи вміють вони здійснювати перевірку, самоперевірку, взаємоперевірку, давати самооцінку й об'єктивну оцінку знань товаришів, чи вміють обґрунтовувати свої думки щодо оцінювання.

Оцінююча шкала і самооцінка учнів допомагають виробити вміння працювати фронтально, індивідуально й у групах. Саме такі можливості розкриває використання інтерактивних технологій у навчальному процесі.

Інтерактивні технології у проведенні виховних годин

Одним із найважливіших напрямків удосконалення навчання учнів початкових класів є пошуки впровадження у навчальний процес інтерактивних технологій. Сьогодні вже можливо навчати традиційно: у центрі навчального процесу повинен знаходитись учень. Від його творчої активності на уроці, уміння доказово міркувати, обґрунтовувати свої думки, вміння спілкуватись з учителем, учнями класу залежить успіх у свідомому опануванні шкільної програми.

Слово "інтерактив" прийшло до нас з англійської від слова „interact" де „inter" − взаємний і „act" − діяти. Отже, інтерактивний − здатний до взаємодії, діалогу. А звідки, інтерактивне навчання реалізує конкретну мету − створити комфортні умови навчання та виховання, які забезпечать активну взаємодію всіх учнів [3,3]

Наведемо приклад застосування інтерактивних технологій під час проведення виховної години в початкових класах. У ході даного заняття будуть використані такі технології інтерактивного навчання як "Мікрофон", яка надасть можливість кожному учневі сказати швидко, по черзі,

відповідаючи на запитання або висловлюючи свою думку. "Акваріум" . це одна із форм діяльності учнів у малих групах Така модель дає можливість вдосконалювати вміння учнів дискутувати, обґрунтовувати свої думки.

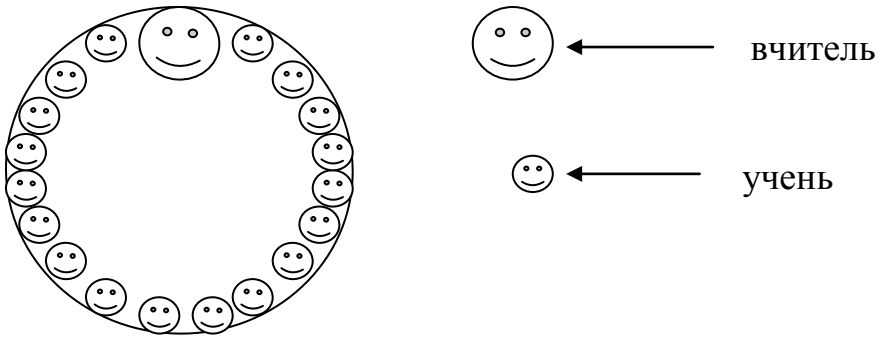
"робота в групах" дасть можливість вирішити складені проблеми, для розв’язання яких потрібно було застосовувати колективний розум. Розглянемо як діють ці технології на практиці.

Тема виховної години**: "Що таке краса і для чого вона потрібна"**

(4 клас)

Організація заняття

1. Розташувати стільці по колу. Учні і учитель сідають в коло у такому порядку:



2. Оголошення теми заняття.

3.Очікувані результати. Для реалізації цього завдання використовується інтерактивна модель "Мікрофон" та "Незакінчене речення"(Запропонуйте дітям якийсь предмет: ручку, олівець, лінійку, який буде виконувати роль уявного мікрофона Надаємо учням можливість висловлюватись у такій формі: "Від сьогоднішньої виховної години:: "Що таке краса і для чого вона потрібна я очікую ... (Всі учні класу по черзі висловлюють думки, передаючи один одному уявний, або іграшковий мікрофон, наприклад:

− зрозуміти поняття "краса";

− з’ясувати для себе що таке красиве і некрасиве;

− навчитись бути красивою;

− навчитись розрізняти зовнішню і внутрішню красу людини;

− навчитись помічати в людях і собі красу;

− навчитись цінувати красу;

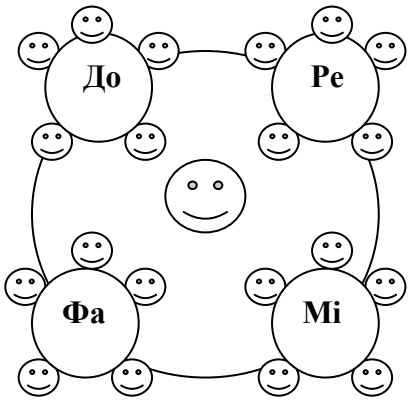
− бачити красу в оточуючому середовищі;

− виробити в собі вміння бути красивою;

− зрозуміти для чого потрібна краса.

(Очікувані результати фіксуються на дошці або на великому аркуші паперу, для запису яких слід використати маркери різних кольорів) .

4. Отже, наступним етапом проведення виховної години є об'єднання учнів у групи (4− 5 осіб) запропонувавши їм порахуватись за допомогою таких понять : пори року (Осінь, зима, весна, літо; осінь зима, весна...), або нотного стану (до, ре, мі, фа; до, ре мі. ...), за днями тижня (понеділок, вівторок, середа, четвер, п'ятниця, понеділок...) в залежності від кількості учнів у класі. Таким чином утворюються, наприклад, групи "До", "Ре", "Мі", "Фа".... або за іншими поняттям (осінь, зима, весна літо; понеділок, вівторок, середа четвер і.т.п.).



5. Робота з текстом казки "Краса душі". Кожна група отримує текст казки з книги Андріанова М.О. "Філософія для дітей (в казках і оповіданнях) :

Краса душі

Нудно було Квіточці стояти цілий день на одній ніжці посередині клумби біля будинку. Але в один із днів на неї сів зовсім незнайомий Метелик.

Він, напевно, прилетів з далекої країни, тому що таких красивих крилець Квітка ще ніколи не бачила. Метелик теж замилувався пишнотою Квітки, і, поки він відпочивав, Квітка почала скаржитися Метелику, як часто їй буває нудно і самотньо. І тоді Метелик пожалів самотню Квіточку. Він вирішив не

летіти далі, а оселитися поблизу, щоб прилітати щодня до Квіточки і розповідати їй цікаві історії про ті місця, де він побував.

Тепер Метелик щоранку і щовечора прилітав до Квітки з новинами, а вона, розкривши пелюстки, радісно зустрічала свого друга. Але один раз, коли Метелика не було поруч, до Квітки підійшов хлопчик і захотів її зірвати. Квітка затремтіла від страху і благала не зривати її, а замість себе запропонувала хлопчику піймати свого красивого друга. Хлопчик погодився і сходив додому за сачком. Повернувшись, він сховався і став чекати Метелика. Незабаром Метелик з'явився у небі. Він кудись поспішав і летів мимо, але Квітка широко розкрила свої пелюстки і почала кликати метелика:

- Метелик, лети скоріше до мене, я тебе давно чекаю, мені треба тобі дещо сказати.

Метелик радісно підлетів до Квітки і потрапив у сачок. Він хотів вирватися, але нічого не виходило. Він бився крилами, шукав щілинки, але було марно. Раптом йому вдалося вирватися з полону. Він злетів і зверху побачив, що від удару сачка Квітка зламалася і лежала серед трави.

Хлопчик пішов, а Метелик ще довго сидів поруч зі своєю зламаною подругою і гірко плакав та говорив:

− Це я винен, це із-за мене тебе зламали, пробач мені, Квіточка.

Завдання для роботи в групах:

- Прочитайте текст.
- Обговоріть казку за такими питаннями:

1. Хто з героїв казки був дійсно красивим і серцем і душею ?
2. Як квіточка віднеслася до метелика ?
3. Можливо хтось із групи вважає, що Квітка поступила красиво , адже вона спасала своє життя ? Якщо так, то доведіть свою думку
4. Вам сподобався хлопчик і чому ? Якщо ні, то доведіть.
5. Що, на вашу думку важливіше краса зовнішня чи внутрішня.

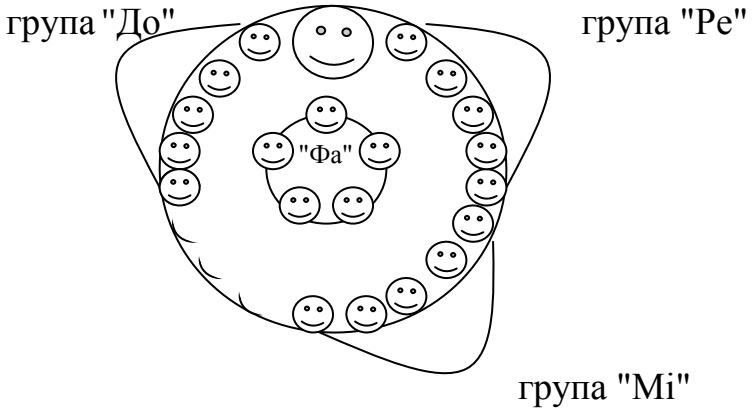
- Зробіть висновок та підготуйтеся до презентації спільної думки до якої ви дійшли у процесі роботи у групі.
- Оберіть в групі доповідача, який зуміє відстояти думку групи.

Порядок проведення презентації:

1. Виступи представників груп (доповідачів).
2. Підведення загального підсумку роботи над текстом казки.

6. Інтерактивна модель"Акваріум".

Продовжуємо роботу за технологією "Акваріум" (Кожна група, сідаючи у так званий акваріум отримує певне питання, яке необхідно обговорити вголос, висловити свої міркування, дійти спільної думки та зробити висновок. Питання повинні бути однакової складності. Всі інші групи в цей час уважно слухають обговорення, спостерігають за учасниками, які знаходяться в "Акваріумі" , але не втручаючись у процес обговорення, тобто знаходяться ніби за склом.



Наприклад, група "Фа" отримала питання: "Як ви розумієте, що таке красиве , а що таке потворне? Наведіть приклади красивого і потворного.

Після обговорення групою даного питання вчителю доцільно запитати у спостерігачів:

− Як працювала група ?

− Хто був найактивніший на ваш погляд?

− Хто у групі зайняв роль спостерігача ?

− Чи погоджуєтесь ви з думкою групи?

− Що із почутого необхідно взяти на озброєння ? і. т. п.

Аналогічно в такій самій послідовності залучаються до роботи в акваріумі всі інші групи по черзі .

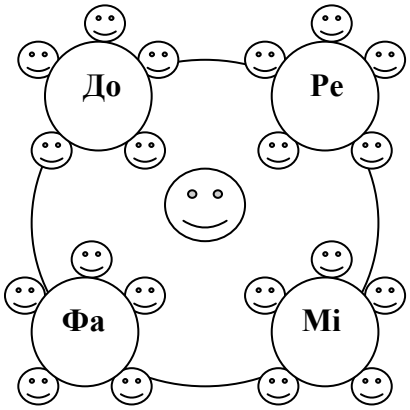
Наприклад, для проведення роботи група "До" отримує питання: "Чому без краси жити погано ? Наведіть приклади";

група "Ре" : "Чи робить краса людину кращою ? Наведіть приклади із життя";

група "Мі": "Чи існує краса в оточуючому середовищі? Наведіть приклади".

7. Робота в групах .

Після проведення роботи за технологією "Акваріум" учні продовжують роботу в групах таким чином:



Вчитель роздає кожній групі додаткову текстову інформацію, ознайомившись з якою учні повинні поповнити знання, набуті під час спільної роботи: обговорень проблеми, висловлювання своїх думок, презентації висновків і.т.п.

Групи отримують додаткову інформацію:

Що таке краса і для чого вона потрібна

1 **Краса** - це те, що приємно і подобається всім людям без винятку, це все те добре і прекрасне, що оточує людину і що викликає в ній радість. Але, крім краси, у світі існує некрасиве і потворне.

2 **Порівняйте красиве і потворне.**

3 Сніг і бруд, прекрасну картину і безладні карлючки, чудову музику й огидний скрип дверей чи гуркотіння трактора, легкий танець і оглушливий тупіт.

4 **Без краси жити дуже погано.**

Уявіть, чи добре було б жити без краси, якби все красиве раптом зникло, а навколо вас на світі залишилося одне потворне, огидне, брудне ?

Краса робить людину кращою.

Від краси усім стає радісно на душі , людина стає добрішою і теж хоче зробити що-небудь красиве в житті.

Людина може створювати навколо себе і красиве, і потворне.

Одна людина намагається говорити слова гарні і добрі, а іншій подобається грубити, лаятися і дражнитися. Одна намагається намалювати красивий малюнок, а інша навмисно бруднить папір карлючками. Одна з радістю ліпить снігову бабу для того, щоб було весело і красиво, а інша її навмисне руйнує...

Уміння бачити красу в навколишньому.

У кожної людини усередині, в душі, прихована любов до краси. Коли людина думає про красу і захоплюється нею, ця любов зростає...

Красиве зовсім не дружить з потворним.

Якщо вам скажуть десять ласкавих, приємних і добрих слів, а потім скажуть одне погане слово, то вам стане неприємно. Задоволення від красивої музики може пропасти через сторонній шум, пляма псує вид красивої картини. Гарну, дружелюбну людину може зробити некрасивою і неприємною усього лише одна жадоба...

Краса і добро єдині. Добро в людині завжди красиве.

Пояснення для вчителя структури запропонованого тексту помічені цифрами:

1 Дане визначення відноситься до поняття абсолютної краси. Численні визначення відносної краси тут для спрощення опускаються.

2 Важливий тематичний напрямок для вчителя.

3 Варіанти прикладів, що пояснюють тему.

4 Варіанти питань.

Завдання для роботи в групах з текстовою інформацією:

1. Уважно прочитайте інформацію.
2. Обміняйтесь думками з приводу прочитаного.

3. З прочитаного оберіть гасло для своєї групи та запишіть його на аркуші паперу.
4. Поміркуйте, як іншими словами можна назвати тему сьогоднішньої виховної години ?

Представник від кожної групи прикріплює обране гасло на дошці та доповідач називає запропоновану групою змінену назву теми виховної години.

8. Рефлексія

Важливим моментом завершення виховної години з використанням інтерактивних технологій є проведення рефлексії (здатність людини до самопізнання, вміння аналізувати свої власні дії, вчинки, мотиви й зіставляти їх із суспільно значущими цінностями, а також діями та вчинками інших людей):

− З якою темою ми ознайомились на виховній годині ?

− Чи досягли очікуваних результатів ви особисто, клас зокрема ? (Звертаємо увагу дітей на очікувані результати записані на дошці, чи на аркуші паперу і порівнюємо їх з підсумковими).

− Чому ви навчились на виховній годині ?

Література:

1. Андрианов М.А. Философия для детей (в сказках и рассказах). − Минск.: Современное слово, 2003. − С.8-9.
2. Гадецький М.В., Хлєбнікова Т.М. Організація навчального процесу у сучасній школі. – Харків, Видавництво „Ранок” „Веста”, 2003. – С. 133.
3. Пометун О., Пироженко Л. Сучасний урок Інтерактивні технології навчання. .К.: "Видавництво А.С.К.", 2003. −С.192.
4. Пометун О.І., Пироженко Л.В. та інші Інтерактивні технології навчання. Умань, 2003. −С.65.
5. Шевчук І.В., Котельнікова Л.Б. Використання інтерактивних технологій на уроках математики в початкових класах //Початкова

школа. – 2005. – №8. – С.33-35.

6. Шевчук І.В. Інтерактивні технології у проведенні виховних годин // Початкова школа. – 2004. – №5. С. – 7