

Розвиток мислення молодших школярів

(Матеріал до практичного заняття)

*Гаряча С.А.,
завідувач кафедри педагогіки та освітнього
менеджменту КНЗ “ ЧОІПОППЧОР”,
кандидат педагогічних наук*

**Головне завдання
сучасного вчителя –
розвиток мислення дитини,
спрямованого на майбутнє.**

*Національна стратегія розвитку освіти
в Україні до 2021 року*

Якості творчої особистості

- ✓ *Гідна ціль життя.*
- ✓ *Вміння будувати плани і розробляти програми.*
- ✓ *Працездатність.*
- ✓ *Техніка вирішення завдань.*
- ✓ *Уміння тримати удар.*
- ✓ *Результативність.*

Г. Альтшуллер



Додаткові якості творчої особистості

- Сильна пошукова активність і відкритість новому.
- Розвинена властивість фантазувати і уявляти.
- Бажання творити і властивість насолоджуватися процесом творчості.
- Уміння бачити завдання (задачі).
- Нешаблонне критичне незалежне мислення. Відсутність стереотипів мислення.
- Постійне удосконалення.
- Відвага. Вміння ризикувати для перемоги.
- Вміння напружувати мислення.
- Потужня працездатність.

Внутрішні причини розвитку свого мислення

- ✓ Бажання самостверджуватися і бути значимим у житті.
- ✓ Соромно мало знати, мало що вміти, мало чого досягнути.
- ✓ Бажання бути переможцем.
- ✓ Обов'язок! (Треба!)
- ✓ Бажання творити і отримувати насолоду від творчості.
- ✓ Бажання навчитися вирішувати задачі.
- ✓ Бажання отримати нагороду, похвалу .
- ✓ Бажання комусь допомогти.
- ✓ Бажання попередити небезпеку.

Кубування

1.Опишіть це.

Як це виглядає?

2.Порівняйте це.

На що це схоже?

3.Встановіть асоціації.

Про що це змушує тебе думати?

4.Проаналізуйте це.

З чого це зроблено?

5.Знайдіть застосування цьому.

Як би ти його використав?

6. Запропонуйте аргументи за або проти цього.

Добре це чи погано? Чому?

Метод контрольних запитань

Репродуктивні запитання (нецікаві). Відповіді на них — повторення вже вивченого прості запитання на відтворення почутого, побаченого, прочитаного

Поширюючі дозволяють пізнати нове про той об'єкт, що вивчають, але не претендують на значне ускладнення.

Розвиваючі запитання відкривають суть, узагальнюють, містять у собі дослідницькі засади.

Терморегуляція тварин



Великі вуха, якими африканські слони махають, є дуже важливими для регулювання температури. Вуха слона складаються з тонкого шару шкіри, яка покриває хрящову тканину, та густої мережі кровоносних судин. У жаркі дні слони постійно махають вухами, створюючи легенький вітерець. Цей вітерець охолоджує поверхню кровоносних судин і охолоджена кров циркулює у тілі тварини.

Репродуктивні.

Навіщо слону великі вуха?

Чому слон постійно обмахується вухами?

Поширюючі.

Яка площа вух слона?

На скільки градусів охолоджується кров у вухах?

Яка нормальна температура слона?

Розвиваючі.

*У яких ще тварин температура тіла
охолоджується за допомогою вух?*

Які інші засоби охолодження тварин?

Метод пошуку істини за допомогою контрольних запитань

Типи запитань

Інформуючі, мета яких – отримати нову інформацію
(Що це? Навіщо це?)

Контрольні – для перевірки знань своїх і чужих.
(Що? Коли? Де?)

Спрямовуючі на вирішення проблеми запитання, що допомагають знайти сильну ідею чи зрозуміти ситуацію. Їх ще можна назвати «сократівськими».

(З яких частин складається задача?)

Що відомо про...?

Що треба визначити, знайти, вирішити...?

Що треба зробити спочатку, а що потім?)

Типи запитань

Проблемні і розвиваючі запитання, які спонукають до мислення і розуміння.

(Порівняйте..., Поясніть..., Співставте..., Чим відрізняється...?, Що спільного...?, Як працює...? Чому так вийшло...? Що робити...?)

Критикуючі. Їх мета – оцінити і виявити недоліки.

Провокаційні, мета яких виробити у дітей пильність, критичне відношення та сумнів

(Навіщо мити руки, якщо вони знову забрудняться?)

Типи запитань

Запитання на самовизначення, їх ще називають на рефлексію. Мета цих запитань – усвідомлення створеної ситуації, самоаналіз

(Що я хочу? Що мені потрібно? Для кого я це роблю?)

Мудрі запитання. Повторимо, що розумна людина відрізняється від мудрої тим, що розумна знає як вирішити проблему, а мудра знає як не мати проблем.

(Навіщо я це роблю? З якою метою? Кому це вигідно?)

У чому я помиляюся? Що не передбачив? Чому навчила мене моя помилка? Хто я такий? Що мені потрібно? та ін)

Дурні питання.

(Класичний приклад. Вирішили звірі міст через річку будувати. Довго обговорювали всі проблеми будівництва. Лев запитує: «Запитання є?». Осел ставить запитання: «А як будемо будувати вздовж чи впоперек?»)

Типи запитань

Відсіюючі запитання. Наприклад: вчитель за декілька запитань пропонує дітям вгадати, який казковий герой знаходиться у скриньці.

(Це Буратіно? Це жива істота? Це виготовлене руками людини?)

Олімпіадні запитання — запитання, які не стільки контролюють самі знання, як вміння ними користуватись.

Прогнозуючі на виявлення наслідків
(Що буде, якщо...?, А що було б якби...?)

Цікаві провокують інтерес у дітей до відповіді, до мислительної діяльності.

Основні закони діалектики

Діалектика –

(старод.) мистецтво вести бесіду чи дискусію з метою знаходження істини;

(сучасн.) наука про найбільш загальні закони розвитку і пізнання Природи, які містять суспільство і мислення.

- ❖ Все в природі змінюється і розвивається.
- ❖ Кількість рано чи пізно переходить у якість.
- ❖ Все в природі взаємопов'язане, взаємозалежне, взаємоубовлено.

Розвиток системного мислення

Система – множина елементів будь-якої природи, якимось чином пов'язаних між собою.

(Системне мислення, системний підхід, системний аналіз)

*Країна, ландшафт, ліс, **дерево**, гілка, листок, клітина.*

“Просте чи складне”

Склянка і склянка з водою, вода і лимонад, листок і книга, здута кулька і надута кулька та ін.

Портфель з підручниками – пустий портфель.

“Доведи, що один предмет – це багато”

Будинок
стілець

Розвиток системного мислення

“Знайди ціле за його частинами”

Яблуко – яблуня, стіл – ..., аркуш - ..., **лапка –**

Голова, руки, очі, тулуб, хвіст -

Голова, руки, очі, тулуб –

Голова, очі, тулуб –

У кого є голочки?

А у кого є жабра і голочки!

Розвиток системного мислення

“Що по середині”

Колесо - ?????? – транспорт;

Яблуко - ??? – садок.

”Системний ефект”

(із слів скласти корисні системи)

Книга, олівець, окуляри, папір, свічка,
гумка.

Розвиток функціонального мислення

Все що робить людина, вона робить не лише для себе, а й для людей!

Функція відповідає на запитання:

Навіщо створений об'єкт? Що може робити об'єкт?

М'ясорубка –

телевізор...

Книга - ...

Каша -

Розвиток функціонального мислення

Ланцюжок функцій

Навіщо зробили стіл....

“Що із чого можна зробити?”

із сірників, із снігу....., із паперу....

“Що цим можна зробити”

Прищепка для білизни..., дріт....

“Які з представлених предметів спільні функції?”

Відро, каструля, таз, чайник:

Ніж, виделка, олівець, гумка, свічка, клей

- Підібрати предмети за загальною функцією;
- Підібрати за антифункцією

Розвиток функціонального мислення

“Що забув зробити”

Проснувся, одягнувся, поснідав, пішов у школу.

“Назви предмети, які посилюють можливості людини”

Зір:

слух:

продовження рук:

продовження ніг:

Практична робота №2

ПІБ.....

Група.....

Дата ...

Завдання

1. Визначитись із предметом (клас), обрати тему уроку.
2. Уважно розглянути сторінки підручника з даної теми.
3. Визначити ключове слово теми і провести “кубування”.
4. Підготувати 8 контрольних запитань по темі (3 репродуктивні, 3 поширюючі, 2 розвивальні).
5. Підібрати по 3 завдання для розвитку системного та функціонального мислення з даної теми.
6. Роботу надіслати на адресу lansvet@ukr.net (у темі повідомлення вказати “Практична робота, група, ПІБ”)