

## Цікаві запитання

Будьте самі шукачами, дослідниками.

Не буде вогника у вас – вам ніколи  
не запалити його в інших.

Василь Сухомлинський

Чому діти не завжди із задоволенням ідуть у школу? Причин може бути багато, але одна з них «нудно», «нецікаво». Учня необхідно зацікавити. Як цього досягти? Напевно у кожного вчителя є арсенал власних прийомів. Пригадаємо, що К.Д. Ушинський більше ста років тому сформулював основну мету школи: навчити дітей учитися. Саме навчити не фізиці, історії, хімії, а сформувати здатність учить себе. Важливо навчити дитину самостійно здобувати знання і вміти їх обробляти. Тільки так може з'явитися справжній інтерес до навчання. І якщо ми допоможемо дітям розвинути потребу в знаннях, уміти набувати їх, то ці важливі якості залишаться з нею й після закінчення школи.

На Півночі є мудра притча: «Якщо людині дати одну рибину, вона буде сита один день, якщо дати дві рибини, вона буде сита два дні, а якщо навчити людину ловити рибу, то вона буде сита все життя.» Так і в навчанні – потрібно дати дітям не «заготовку» знань на завтра, а «озброїти» вмінням здобувати ці знання.

У класі сидять діти з різними здібностями й талантами. І переді мною встало непросте завдання – розкрити їх і розвинути. Уже в процесі роботи я зрозуміла, що завдання вчителя навчити думати. Потрібно допомогти дітям не просто засвоювати певну інформацію, але, осмисливши її, йти далі, знайти її уживання, а якщо поталанить, відкрити щось нове. Намагаюся зацікавити різної складності запитаннями.

## Ботаніка 6 клас. Рослинний світ

**Питання:** Чи цвіте бамбук?

**Відповідь:** Більшість із існуючих у світі видів гігантського злаку бамбуку цвіте лише через 30-120 років після проростання з насінини. Відцвівши, рослина гине, причому цвітіння буває масовим, тому гинуть цілі бамбукові ліси. Після введення штучних добавок (мінеральні солі, цукор, вітаміни, цитокініни, кокосове молоко), бамбук можна заставити цвісти вже після 3 місяців проростання.

**Питання:** Які рослини Києва очищають повітря?

**Відповідь:** Найкраще очищають каштани: листя одного дерева висотою 10м нейтралізує вихлопні гази автомобіля. Тополі, липи, акації добре поглинають оксиди важких металів. Різні органічні сполуки «всмоктує» в себе клен гостролистий.

**Питання:** Чи існують рослини, у яких запах неприємний, а плоди смачні?

**Відповідь:** Одним із найдивовижніших плодів, який росте на земній кулі, є дуріан. Це досить великі, до 3 кг, видовжені плоди оливкового або

жовтуватого кольору. Вони ростуть на струнких, високих, до 40 м, деревах родини баобабових. У плодів товста, схожа на лицарську кольчугу оболонка з гострими міцними шипами, завдяки чому дістатися до серцевини неможливо. Але головна особливість дуріана в протиріччі запаху і смаку. Запах викликає страшенні, гидкі відчуття, а смак – райську насолоду. Смак – це суміш горіхів, персиків, ананасів, вина. Запах - це суміш сірководню і гниття. Зберігати ці плоди можна не більше 2 днів, тому їх не консервують і не експортують. Покуштувати дуріана можна на його батьківщині – в Малайзії, Індонезії та інших країнах Південно-Східної Азії. Корінні жителі з великим нетерпінням чекають дозрівання делікатесних плодів у липні та грудні, оскільки досягають вони два рази на рік.

### **Зоологія 7 клас. Тваринний світ**

**Питання:** Чим цікава регенерація в безхребетних?

**Відповідь:** Якщо розрізати гідру на 2 частини, то із кожної з них відновиться вся гідра. Навіть з  $\frac{1}{200}$  частини тіла гідри можна дістати цілу тварину.

**Питання:** Які тварини мають голубу кров?

**Відповідь:** Кров восьминогів, молюсків, павуків має голубий відтінок, тому що переносником кисню в них є молекули гемоціаніна, який на відміну від гемоглобіну містить не атоми заліза, а атоми міді.

**Питання:** Як довго тварини можуть обходитися без їжі?

**Відповідь:** Рекордсменом є індійський павук, який здатен прожити без їжі до 18 років;

- кліщі без їжі обходяться декілька років;

- жирафи без води живуть протягом 0,5 року.

**Питання:** Чи є в птахів пам'ять?

**Відповідь:** Доброю пам'яттю відрізняються голуби. Під час експерименту птахам показували на екрані різноманітні картинки, які птахи повинні були запам'ятати, щоб отримати певний корм. Виявилось, що після закінчення експерименту птахи пам'ятали близько 700 картинок та різних знаків (відомо, що мозок голуба = 2 куб. см, тобто в 600-700 разів менший за людський).

**Питання:** Чи справді існують чотириокі риби, адже ми знаємо, що в риб є лише два ока?

**Відповідь:** У Центральній та Південній Америці існують риби, що мають 4 ока. Але насправді в них два ока, але кожне з них горизонтальною смужкою переділене на верхню й нижню половини. Риба плаває так, що верхня частина ока залишається над водою, а нижня під водою. Тому такі «риби-чотириочки» бачать усе, що знаходиться під і над водою.