

# Задача о спермацете

М.С. Кудревская

**Автор:** Кудревская Марина Станиславовна, учитель биологии и химии средней школы № 3 г. Спасск-Дальний Приморского края.

**Предмет:** Биология.

**Класс:** 7.

**Тема:** Многообразие млекопитающих (китообразные).

**Профиль:** Общеобразовательный.

**Уровень:** Минимальный.

**Текст задачи:** «И хвалили мне спермацет как лучшее лекарство от контузий», — писал В. Шекспир. Есть ли основания относить данное вещество к лекарствам? Почему?

а) Выделите ключевые слова для информационного поиска.

б) Найдите и соберите необходимую информацию.

в) Обсудите и проанализируйте собранную информацию.

г) Сделайте выводы.

д) Сравните ваши выводы с выводами известных людей.

## Возможные информационные источники

*Книги:*

Жизнь океана. Многообразие видов и форм / Ред. Е. Мишакова. М.: ООО «Мир книги», 2008. (Сер. «Планиета животных».)

Советский энциклопедический словарь. М.: Советская энциклопедия, 1985.

*Компакт-диски:*

Большая энциклопедия «Кирилла и Мефодия». Мультипортал ООО «Кирилл и Мефодий».

ООО «Физикон». Открытая биология, 2003.

*Web-сайты:*

<http://www.edic.ru>

<http://www.megabook.ru>

<http://www.krugosvet.ru>

<http://bio.1september.ru>

<http://www.floranimal.ru>

<http://www.livt.net>

<http://earnbiology.narod.ru>

<http://animal.geoman.ru>

<http://ru.wikipedia.org>

## Культурный образец

*Акимускин М. Млекопитающие или звери. М.: Мысль, 1995.*

Этого спермацета в большом кашалоте 11 тонн. Спермацет и поныне хорошее средство для врачевания ран и ссадин, ожогов и экзем. Врачебная статистика нашего китобойного промысла показала, что у разделщиков китовой туши, которые работают у головы кашалота, гораздо быстрее заживают травмы и ранки.

Именно в голове кашалота находится спермацет. Верхнечелюстные

и межчелюстные кости образуют здесь как бы неглубокое корыто, в котором лежат мощные «подушки» соединительной ткани, обильно пропитанные жироподобной прозрачной жидкостью. На воздухе она твердеет, образуя мягкую, белую, воскоподобную массу — спермацет, «семя кита».

Прежде так и думали: это сперма кашалота, отсюда и странное название вещества, помещённого природой перед костяной «коробкой», в которой прячется кашалотов мозг. Но спермацет — продукт совсем иного свойства и назначения, однако какого именно, пока ещё не совсем ясно (парфюмерия, медицина).

### **Методический комментарий**

Для решения задачи учащиеся должны знать, как использу-

ются производимые китами вещества.

Решая задачу, ученикам необходимо ответить на вопросы:

1. У кого берут спермацет?
2. Как его используют?
3. Что собой представляет спермацет?

Ответы на вопросы позволят сделать вывод о значении сохранения китов и их дальнейшем изучении.

Ключевые слова для решения задачи: «спермацет», «кит», «кашалот».

В результате решения задачи у учащихся формируются знания о многообразии животного мира, о рациональном использовании производимых животными веществ; о взаимозависимости истребления животных и экологического равновесия.