

## Творческие задания на темы сельской жизни

**Анатолий  
Гин,**  
*руководитель  
лаборатории  
образовательных  
технологий  
«Универсальный  
решатель»  
www.trizway.com,  
консультант-  
эксперт по теории  
решения  
изобретательских  
задач*  
**Ирина  
Андржеевская**

### Нужен ли уткам дед Мазай

**М**ногие птицы семейства утиных устраивают гнездовья в камышовых зарослях по берегам лесных озёр. Но весной уровень воды в озёрах может резко меняться. Когда он поднимается, некоторые птичьи гнёзда оказываются под водой... Зоологи и охотоведы Пермской области вот уже несколько лет помогают птицам избегать затопления гнёзд.

Как можно спасти гнездовья птиц от затопления?

**Ответ.** Охотоведы сооружают для уток искусственные плавучие гнёзда. Из разного подручного материала они делают плотники размером примерно в квадратный метр и привязывают их к прибрежным кустам длинной верёвкой. В середине плотика устраивается гнездо, в котором утки и другие птицы охотно селятся. Теперь гнёздам с кладкой яиц не страшны подьёмы и опускания уровня воды — они поднимаются и опускаются вместе с плотиком

**Точка роста.** Предложите свои способы решения этой проблемы.

### Глухой охотник

Опытный охотник-эвенк Карарбах оглох. А лучше него не было охотника в роду, никто не знал тайгу так, как он. Раньше уходил Карарбах в тайгу, ходил одному ему известными тропами и всегда возвращался с богатой добычей. А как охотиться теперь? Ведь он не слышит лая собаки, загоняющей добычу. Можно брать с собой помощника, но Карарбах всегда охотился один и не хотел изменять своего обычая.

Как быть? Охотник смог найти выход из этого положения...

**Ответ.** Он приторочил к своему ремню другую собаку, и она, услышав лай первой, безошибочно выводила охотника к тому месту, где находился загнанный зверь.

**Кстати.** То, что есть собаки-поводыри для слепых людей, уже привычно. Теперь кинологи (специалисты, изучающие поведение и породы собак, разрабатывающие методики правильного разведения, содержания и тренинга этих животных) готовят четвероногих помощников и для тех, кто плохо слышит. В результате дрессировки собаки получают устойчивый навык: обращать внимание хозяина на звонок телефона, стук в дверь, сигнал микроволновой печи и прочие звуки, недоступные ушам глухого.

### Лягушка в молоке

С незапамятных времён люди заметили, что если опустить лягушку в сосуд с молоком, то оно дольше не киснет. Хозяйки так и делали: в летнюю жару в кринки с молоком опускали лягушек. Объяснение было простое: холодная лягушка охлаждает молоко. Но когда провели эксперимент и измерили температуру молока с лягушкой и без неё, то никаких различий не обнаружили.

Почему же тогда молоко «с лягушкой» долго остаётся свежим и не киснет?

**Ответ:** Оказалось, что выделения лягушачьей кожи обладают уникальными бактерицидными свойствами.

**Кстати.** Недавно учёные обнаружили в коже лягушек церулин — вещество, благотворно влияющее

на работу поражённого кишечника человека. Это обезболивающее и регулирующее перистальтику средство. Особенно много церулина в коже древесных лягушек.

### Загадка петухов

В некоторых деревнях российской глубинки в середине прошлого века петухи стали кукарекать ровно в шесть часов утра.

Как петухи определяли точное время?

**Ответ.** Оказалось, что петухи приспособились к благам цивилизации — они ждали первых сигналов радио, а уж потом — «ку-каре-ку»!

**Подумайте.** В зоопарке Дублина живут 36 индийских гусей, которые так приспособились к жизни в городе, что научились распознавать дни недели. Зимой гуси с понедельника по субботу находятся в Гербертском городском саду или в Сан-Стефанском саду, где в это время многолюдно и птицы получают много пищи. Однако в воскресные дни гуси всегда возвращаются в зоопарк, где в этот день бывает больше людей, чем в садах.

Каким образом гуси узнают, что наступило воскресенье?

**Ответ.** Вполне возможно, что по звону церковных колоколов.

### Детская месть

Наш финский коллега Рейно Пендикайнен вспоминает историю из своего детства: «Была осень, мы воровали яблоки у соседей (там вкуснее!). Я попался, последовало наказание — мне напихали полные штаны крапивы. Пожаловался матери — получил ремня. Решил ото-

мстить...». Мсть была страшна: маленький Рейно...

Попробуйте сами догадаться, что он сделал. Подсказка: орудием мести были коты.

**Ответ.** «Купил чернильницу-непроливайку, налил в неё валерьянку и закинул обидчику под пол в вентиляционную отдушину. Действие: валерьянка пахнет и привлекает котов. Собрались коты со всей округи, устроили оргию. Так как чернильница одна, а каждому хотелось быть ближе к ней, возникла конкуренция, начались драки. Заправки хватило на трое суток. Пока не выяснилась причина скопища котов, бессонница моим обидчикам была обеспечена».

**Кстати.** У кошек во время «гулянья» выделяются феромоны, в состав которых входит валерьяновая кислота. Коты к этому запаху равнодушны. Этот «валерьяново-кошачий» биоэффект известен давно, но опыт применения его в качестве «биологического оружия» детской мести нам встретился впервые...

**Справка.** Феромоны — это ароматические летучие вещества, выделяемые в малых количествах практически всеми представителями животного мира. Феромоны определяют поведение особей одного вида в период ухаживания и спаривания и иногда могут влиять на рост и развитие особей. К феромонам относятся половые аттрактанты, вещества тревоги, сбора. Эти вещества, попадая в воздух, воспринимаются чувствительными рецепторами органов обоняния, которые передают возбуждающий сигнал в головной мозг. В настоящее время учёные научились синтезировать феромоны в лабораторных условиях.

## Предложение, от которого нельзя отказаться

Вы не можете решить проблему, пока не признаете, что она у вас есть.

*Харви Маккей*

Одному фермеру не давали покоя соседские ребяташки. Они облюбовали лужайку перед его домом для своих шумных игр. Постоянная беготня и крики выводили фермера из себя. Первое, что он сделал, — накричал на мальчишек. Результат оказался нулевым, «бесчинства» продолжались. Тогда фермер сменил тактику. Он о чём-то поговорил с мальчишками раз, другой... Через несколько дней на ферме воцарился покой.

Что предложил фермер ребятам?

**Ответ.** Фермер задушевно сказал: «Я так рад, что вы тут играете. Я уже старый, и мне приятно смотреть на вас. Пожалуйста, приходите каждый день к моему дому и играйте. За это я буду платить каждому по 20 центов». Мальчишки с радостью согласились. На следующий день фермер сказал детям: «Дела мои идут плохо, поэтому я буду вам платить по 10 центов». Мальчишки, поворчав, отработали жалованье, но уже без прежнего энтузиазма. Потом фермер сообщил мальчикам: «С деньгами у меня туговато, так что придётся снизить вам жалованье до 5 центов».

— Ну уж нет, старик! За такие гроши сам бегай по своей лужайке! С того дня на ферме воцарился покой.

## Кот-лекарь

Кот может безошибочно определить, где у хозяина больное место.

Он ложится прямо на больной сустав и начинает его «лечить». И ведь действительно помогает!

Объясните, что за странное «чутьё» и «лекарские» способности у котов?

**Кстати.** «Лекарские» способности приписывают и другим животным: собакам, птицам, аквариумным рыбкам. А в лечебных целях с давних пор использовали пиявок, змеиный яд, пчелиные и муравьиные укусы.

**Ответ.** Больное место обычно воспалено — организм борется с болезнью местным повышением температуры. Коты же очень любят тепло и легко находят больное место. Нормальная кошачья температура превышает 40 градусов по Цельсию. Причём она, в отличие от грелки, постоянная. Нагревая больное место, кот ещё больше активизирует защитные биохимические реакции в больном органе, и человек выздоравливает.

### Заслон от комаров

Водоёмы — рассадники комаров. Эти кровопийцы тучами летят к посёлкам и селениям, расположенным неподалёку.

Как задержать комаров? Как не пустить их в населённые пункты?

**Ответ.** Жители белорусского Полесья и Приозерья, где комариных водоёмов особенно много, ставят между селением и водоёмом колючую или хлев. Комары летят на запах сероводорода и метана — этот запах сопровождает теплокровных животных. Подавляющая часть комаров задерживается именно там и не летит дальше в посёлок.

**Кстати.** Комариные тучи порой — единственный биологический транспорт для некоторых микроэлементов, например для молибдена, в зоне тайги. Вылетая из луж

и болот, мириады комаров уносят тонны химических элементов. А без необходимых микроэлементов и травинки, и большие деревья не могут набрать полную силу.

**Кстати.** Чтобы отложить яйца, комарихам нужно питаться крови — для продолжения рода им необходимы белки. Иногда в непроходимых болотах, где не ступала не только нога человека, но и лапы животных, они не могут найти теплокровного «донора». Тогда комарихи некоторых видов, чтобы дать жизнь своим детям, как бы едят сами себя — «переваривают» летательные мышцы груди.

**Подумайте.** В США был поставлен следующий эксперимент: 838 добровольцев отдали на съедение... комарам. Из 838 человек комарихи не тронули лишь одного.

Как вы думаете, почему?

**Ответ.** У этого добровольца была совсем сухая кожа, которая ничем не пахла. Обычно кожа пахнет молочной кислотой, выделяемой кожными железами. И этот запах привлекает комарих.

### Ишак против погонщика

Однажды ишак, перевозивший мешки с солью, случайно упал в воду. В воде часть соли растворилась, и поклажа стала легче. С тех пор хитрое животное на переправе всегда норовило лечь в воду. Тогда не менее хитрый погонщик стал грузить на осла другой товар. И случилось чудо — ишак быстро отучился от вредной привычки.

Что придумал погонщик?

**Ответ.** Лучше всего, чтобы ишак сам утратил эту привычку — «расхотел» падать в воду. Нужно нагрузить его таким грузом, который от воды станет тяжёлее. Так погонщик и сделал — он навьючил на ишака мешки с тряпками.