

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

Многие 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 конопюшню 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.