

# Творческие задачи

Из картотеки Лаборатории образовательных технологий

## Лингвистика

### 1. Перевод с венерианского

С венерианского языка фраза «он 1 2 порядок» переводится как «он навёл идеальный порядок», а «он 1 2 раскол» — как «он вызвал глубокий раскол». Ещё два перевода: «3 дождь» — «шёл дождь», «3 солнце» — «светило солнце». Переведите с венерианского: «3 2 свет»; «3 2 ветер»; «он 1 дом».

**Ответ.**

Горел яркий свет; дул сильный ветер; он построил дом.

**Автор задачи:** Ирина Григорьева, Казань.

### 2. Французский английский

XII — XIII века — время нормандского завоевания Англии. Широкое распространение получил французский язык. Писателям разрешалось пользоваться английским языком, но только в том случае, если они обильно снабжали свою речь французскими словами. Но большое количество новых, часто незнакомых, французских слов приводило к тому, что многие читатели часто не понимали, что имел в виду тот или иной автор. Как же поступить в такой ситуации английским писателям?

**Ответ**

В XII–XIII веках писатели, пользовавшиеся французским языком, не могли рассчитывать на полное понимание, если они не поясняли заимствованное слово синонимом исконно английского происхождения, например: safe (французское) and sound (английское) — «цел и невредим». Многие такие пары сохранились в языке до сих пор. Например: with might and main — из всех сил; really and truly — действительно так; proud and haughty — гордец и т. п.

**Автор задачи:** Александр Сокол, Рига.

## Культура и искусство

### 3. Кривые прямые

Известный финский архитектор Рэйм Пиэтиле был приглашён в Кувейт, чтобы спроектировать и построить новое здание правительства. До сих пор Пиэтиле строил в Финляндии и привык работать в европейском архитектурном стиле, для которого характерны ровные линии, прямые углы. Этот стиль архитектор хотел сохранить и в новом заказе. Но Кувейт — арабская страна. С типичной арабской архитектурой. Извилистые контуры, характерные для этого стиля, напоминают арабскую письменность. Прямолинейное европейское здание не впишется в окружение. Ни по профессиональным, ни по эстетическим соображениям это недопустимо. Что же делать архитектору, чтобы сохранить европейский стиль, но не создавать контраста с окружающей архитектурой?

**Ответ**

Все элементы здания сделаны прямолинейными, а в комплексе они образуют «извилистую» конструкцию.

**Автор задачи:** Юлий Мурашковский, Елгава.

### 4. Снимите шляпы, дамы!

Один американский кинотеатр стал прогорать. Оказалось, что зрители были недовольны

тем, что во время киносеанса дамы не снимают шляп, загораживая экран. Пытались давать объявления по громкоговорителю, но никто шляпы не снимал. Повесили объявления — нулевой результат. Как быть администрации кинотеатра?

**Ответ**

По рекомендации психологов изменили объявление. Теперь оно гласило: «Во время сеанса просим дам снять шляпы. К пожилым леди это не относится». Никто не захотел выглядеть пожилой леди. Даже в темноте зала.

*Гуревич П. Приключения имиджа. М.: Искусство, 1991. С. 118.*

**Автор задачи:** Виктор Тимохов, Гомель.

## 5. Гордо реет буревестник...

Скульптор И.Д. Шадр работал над бюстом молодого Горького. Чтобы показать пафос борьбы писателя, его бесстрашие, непреклонность, окрылённость, Шадр выбирает образ Буревестника из горьковской «Песни о буревестнике». Но как совместить птицу с обыкновенным скульптурным портретом, выполненным в реалистической манере?

**Ответ**

Форма крыльев буревестника придана развевающимся волосам Горького.

**Автор задачи:** Юлий Мурашковский, Елгава.

## История

### 6. Мифический пень

В Иерусалимском храме есть комната, в которой хранится пень дерева, из которого был изготовлен Крест — святое распятие. Так, по крайней мере, утверждают служители храма. По преданию, это дерево было особенным, с тройным стволом (кедр, сосна, лиственница). Конечно, посетители идут в эту комнату. Что они там видят?

Служители должны показать пень, потому что он доказывает реальность библейских событий, и не должны его показывать, потому что вряд ли такой пень существует. Как быть служителям?

**Ответ**

Действительно, такая комната в храме есть. Посетители видят там... чёрную дыру в полу, в которую можно просунуть руку и пощупать легендарный пень.

*Источник:* личное наблюдение.

**Автор задачи:** Анатолий Гин, Гомель.

### 7. Воины в карауле

Павел Эмилий принял командование над войсками, сражавшимися в Македонии, и обнаружил в римском войске отсутствие порядка. Особенно его поразили воины, спящие в ночном карауле. Как быть Павлу Эмилию?

**Ответ**

Ночной страже предписывалось нести караул без всякого оружия. Лишённые возможности защищаться, караульные в страхе перед появлением неприятеля и не помышляли о сне.

*Козлов Л. Музей остроумия. Минск: Полюмя, 1989. С. 51.*

**Автор задачи:** Виктор Тимохов, Гомель.

### 8. Мечь египетских жрецов

«Дух смерти свернёт шею вошедшему сюда, как гусю!» Эту надпись прочли исследователи над входом в гробницу египетского фараона Тутанхамона. Войдя внутрь, они не обнаружили ни одной ловушки, приводимой в действие скрытым механизмом. Не было ни одного капкана или другого устройства, которое бы могло угрожать жизни людей. Однако через несколько дней умер один из учёных. Затем умерли ещё семь человек: правда, не сразу, а в те-

чение 30 лет. Месть потревоженного фараона не пощадила даже человека, не участвовавшего в раскопках. Английский бизнесмен Вулф после посещения гробницы умер на борту парохода по пути домой. Среди переполнивших газеты версий, объясняющих эти смерти, были даже такие: египетские жрецы были волшебниками, обладали таинственной силой, позволяющей им благословлять и проклинать. Выскажите свои гипотезы по поводу этого таинственного явления.

### **Ответ**

В ноябре 1962 года профессор медицины каирского университета Эз-эд-дин-Таха сообщил журналистам, что он долго проверял состояние здоровья археологов и работников музеев, работающих в египетских пирамидах. И у каждого из них он обнаружил в организме вирус, вызывающий воспалительные процессы дыхательных путей. Такие же вирусы учёный нашёл в мумиях. Один из этих вирусов — «аспергилус нигер», по мнению профессора, сохраняет свою жизнеспособность в течение трёх-четырёх тысяч лет.

*Мезенцев В.* Энциклопедия чудес. Книга первая. Обычное в необычном. М.: Знание, 1998.  
*Автор задачи: Владислав Семёнов, Гомель.*

## **Физика**

### **9. Вечные часы**

В одном европейском музее есть часы, которые не заводят уже два века, тем не менее они работают. Каким образом?

### **Ответ**

Вот несколько гипотез, предложенных школьниками:

- замаскированный провод от ветряка на крыше;
- используется сила посетителей, открывающих двери;
- «работает» сила атмосферного давления — достаточно применить коробочку типа той, что используется в барометре-анероиде: при увеличении давления коробочка будет сжиматься и «заводить» пружину часов;
- используется изменение длины человеческого волоса при изменении влажности воздуха...

*Злотин Б.Л., Зусман А.В.* Месяц под звёздами фантазии. Школа развития творческого воображения. Кишинёв: Лумина, 1988. 271 с.

### **10. Кто видит тепло?**

Известно, что гремучая змея обнаруживает жертву по тепловому излучению, причём на большом расстоянии. Для этого у неё есть специальный орган — термолокатор. Он даёт змеям большие преимущества. Почему же подобных «тепловых глаз» нет у таких высокоразвитых животных, как птицы или млекопитающие?

### **Ответ**

«Тепловые глаза» могли возникнуть только у хладнокровных существ, так как температура тела млекопитающих и птиц столь велика, что она полностью нарушила бы работу чувствительных терморцепторов.

Можно предположить, что «тепловые глаза» должны быть у других хладнокровных — рыб и амфибий. Оказывается, их нет. Как вы думаете, почему?

### **Ответ**

Вода плохо пропускает тепловые лучи.

*Сергеев Б.Ф.* Жизнь лесных дебрей. М.: Молодая гвардия, 1988. С. 195.

*Автор задачи: Ирина Андржеевская, Гомель.*

## Техника

### 11. Котёл с выступом

К стройке надо подкатить котёл, громадную «железную тушу». Но в котле есть выступ, и этот выступ не позволяет катить котёл. Нужны тягачи и краны, а их нет. Летит график. Дирекция в панике... И тут один доброволец вдруг обещает выручить, «если ему дадут пять человек, лебёдку и трос». Предложение было абсурдное, потому что проволочить этот котёл через всю территорию строительства было непосильно пятерым, даже с применением ручной лебёдки. Что же придумал наш герой?

*Подсказка.*

«Человек с извилинами» велел вырыть несколько ям от котла до здания. Для чего?

**Ответ**

«Наш герой» и не собирался волочить по земле котёл. Он собирался его катить. Почему эта простая мысль никому «не пришла в голову»? Потому что у котла был выступ, делавший всю затею непригодной. Но «умелец» не стал спорить с выступом, а сделал для него несколько ям. В эти ямы и стал попадать выступ, когда котёл покатили.

*Анчаров М. Прыгай, старик, прыгай!*

*Автор задачи: Виктор Тимохов, Гомель.*

### 12. Газ порциями

Чтобы управлять воздушным шаром, время от времени требуется выпускать газ из оболочки определёнными порциями. Как это можно сделать, не прибегая к использованию дозирующих устройств?

**Ответ**

Вместо одного большого баллона использовать много маленьких, прикрепив их к общему тросу.

*Чернов А.А. Путешествие на воздушном шаре.*

*Автор задачи: Владислав Семёнов, Гомель.*

## Биология

### 13. Подводные фонарики

Свет привлекает морских животных, и многие хищники пользуются светящимися органами как приманкой. Но свет привлекает не только жертву, но и врагов. Как быть? Получается, что рыба должна светиться, чтобы привлечь жертву, и не должна светиться, чтобы не привлечь хищника.

**Ответ**

У многих глубоководных рыб светящиеся органы расположены... прямо в ротовой полости. При виде жертвы рыба открывает свой огромный рот, и туда попадает добыча, привлечённая светом.

*Лори А. Живой океан. Л.: Гидрометеиздат, 1976. С. 77.*

*Автор задачи: Ирина Андржеевская, Гомель.*

### 14. Странная газель

Обычно животные в присутствии хищника стараются вести себя как можно незаметнее. Но некоторые газели в стаде ведут себя как провокаторы. Они подпрыгивают высоко вверх, как будто намеренно дразнят находящегося недалеко льва. Это явление учёные называют «стоттинг». Попробуйте выдвинуть гипотезы, объясняющие такое поведение газелей.

**Ответ**

Многие хищники склонны охотиться за старыми и больными особями. Это неудиви-

тельно, ибо такую жертву поймать легче. Газель, прыгающая на большую высоту, демонстрирует свою силу и молодость. В переводе на язык людей это означает: «Смотри, как высоко я могу прыгнуть, какая я ловкая и здоровая, лови лучше мою соседку, которая прыгает не так высоко». В некотором смысле происходит соревнование в прыжках, и проигравший, вероятнее всего, станет жертвой хищника. Эта гипотеза, объясняющая стоттинг, была предложена биологом А. Захави.

*Докинз Р.* Эгоистичный ген. М.: Мир, 1993. С. 161.

*Автор задачи: Анатолий Гин, Гомель.*

## Экология

### 15. Драгоценный лёд

Во многие американские города доставляют самолётами лёд из Гренландии. Его добывают там из подземных шахт полярные горняки. Этот лёд тут же раскупают, хотя стоит он недёшево. Как вы думаете, почему люди покупают лёд?

**Ответ**

Лёд используют для питья. Он не содержит нитратов и других вредных примесей.

*Автор задачи: Анатолий Лимаренко, Владивосток.*

### 16. Как спасти бельков?

Активистов движения «Green pease» встревожило резкое уменьшение поголовья нерп из-за жестокого уничтожения детёнышей нерп — бельков. Охотники убивали нерпят с целью добычи их шкурок, отличающихся от шкур взрослых особей своей ослепительной белизной. Попытки «зелёных» бороться с охотниками силой не привели к успеху — силы не равны, да и закон не на их стороне... А впереди новый охотничий сезон: через месяц возобновится жуткая бойня только-только подросшего молодняка. Как быть?

**Ответ**

Активисты высаживались в местах обитания нерпы до промыслового сезона и «портили» шкурки бельков несмывающейся краской.

*Автор задачи: Анатолий Гин, Гомель.*

### 17. Простой способ асептики

Воздух в операционных тщательно стерилизуется бактерицидными лампами, что в совокупности с применением других методов асептики позволяет избежать нагноения операционных ран. Во время войны в партизанских бригадах часто возникала необходимость проведения операций, и если стерильность медицинских инструментов, перевязочного материала и халатов достигалась кипячением, то воздух операционных стерилизовать было нечем. Как быть?

**Ответ**

Операции проводились на открытом воздухе. В дубовых и берёзовых рощах, в сосновых и смешанных лесах воздух стерилен, так как деревья выделяют фитонциды, губительно действующие на микроорганизмы.

*Владиславский В.* Человек среди природы. Минск: Вышэйшая школа, 1975. С. 56.

*Автор задачи: Ирина Андржеевская, Гомель.*

## Педагогика

### 18. Война с «минёрами»

Полдесятка киевских школ были «заминированы» вчера по телефону. К 16.00 ещё не все школы были проверены, но в большинстве из них мин не обнаружили. Зато учителя СШ № 79, что на ул. Шота Руставели, нашли способ борьбы с «минёрами». Какой?

### **Ответ**

Как сообщила нам завуч школы, сорванные вчера занятия будут проведены в субботу — во вторую смену. В результате ученикам самим невыгодно срывать занятия.

Войну с «минёрами»-школьниками выиграют учителя?// Факты. № 59. 4 декабря. 1997. С.1.

*Автор задачи: Серафима Еселева, Киев.*

## **19. Игры на лужайке**

Одному американскому фермеру не давали покоя соседние 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 пригласил ребят в дом, угостил сладким и заключил с ними договор. Через несколько дней на ферме воцарился покой. Что предложил фермер ребятам?

### **Ответ**

Фермер задушевно сказал: «Я так рад, мальчики, что вы играете перед моим домом. Я уже старый, и мне так 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, и игры на следующий день продолжились. Но через пару дней фермер снова созвал детей и сказал: «Дела мои идут плохо, поэтому я буду вам платить по 10 центов». Мальчишки, поворчав, разошлись. Но на следующий день пришли отрабатывать жалованье. Правда, 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 и воцарился покой.

Газета «Школьный психолог». № 47. 1998.

*Автор задачи: Ирина Милейко, пос. Лесной Кировского р-на.*

## **20. Инверсия**

Анаксимен, некогда учивший Александра Македонского риторике, узнал, что его ученик прибыл под Лампсак (родину ратора) с намерением взять город и разграбить его. Александр, увидев своего учителя, сразу понял, с какой просьбой тот пришёл.

— На этот раз, наставник, я клянусь, что не выполню твоего требования.

Как быть ратору?

### **Ответ**

— Хорошо, — сказал Анаксимен, — разори Лампсак дотла. И Александр, чтобы не прослыть клятвопреступником, отступил от города.

Козлов Р.Л. Музей остроумия. Минск: Польша, 1989. С. 39.

*Автор задачи: Виктор Тимохов, Гомель.*