

б, р, н, а, или все эти четыре буквы вместе, но тогда отсутствует **о**.

Извлекая на каждом ходу некую информацию о слове партнера, мы делаем ход за ходом, пока не получим ответ: «отгадал».

Естественно, слова задумывают оба игрока, а побеждает тот, кто отгадывает слово противника за меньшее число ходов. Как обычно, и задуманное слово, и ходы должны быть существительными нарицательными, в единственном числе. Делать ходы не обязательно по очереди, важно лишь общее число слов. При большом количестве партий в каждой из них можно учитывать не только, кто раньше отгадал слово, но и на сколько ходов быстрее.

Разберем несколько партий. Будем всюду исходить из того, что слово задумывает партнер, а нам надо его отгадать. Рядом со словами указаны ответы противника на них.

Партия 1

1. перевал 2

В начале игры имеет смысл ходить словами, в которых много гласных — их в русском языке меньше, чем согласных, и значит, есть шансы быстрее отгадать. Для определения одной конкретной буквы лучше воспользоваться словом с большим числом е вхождений. Например, на слово **обороноспособность** ответ, меньший 7, означает, что буква **о** отсутствует, а ответ 7 или больше — что она почти наверняка есть. Конечно, вопрос о букве **о** решает и ход **око** (или **боб**), но он дает нам меньше информации о других буквах.

В данной партии первый ход позволил сделать следующий вывод: либо в задуманном слове есть буква **е** и нет букв **п, р, в, а, л**, либо есть две буквы из этой пятерки, но нет **е**. Цель второго хода — разобраться в ситуации.

2. свалка 0

Ответ 0 всегда радует, так как дает возможность выбросить из рассмотрения сразу несколько букв. В данном случае мы видим, что в задуманном слове нет букв **в, а, л** (и, очевидно, **с** и **к**), значит, с учетом первого хода, оно содержит либо **е**, либо одновременно **п** и **р**.

3. поп 0

Итак, второй вариант отпадает, буквы **п, а**, значит, и **р**, нет, а есть **е**.

4. факультатив 4

Так как мы уже знаем, что букв **а, к, л, в** нет, последний ответ означает, что по сути нам надо проанализировать следующую ситуацию с фиктивным словом:

фьютти 4

Пусть в задуманном слове нет **т**, тогда оно содержит все оставшиеся буквы, т.е. **ф, у, ь, и**. Поскольку **е** уже найдена раньше, искомое слово должно состоять из букв **ф, у, ь, и, е**. Но собрать из них какое-нибудь слово невозможно (это уже не логический, а чисто словесный анализ). Таким образом, в задуманном слове обязательно присутствует **т** и, кроме того, есть **е** и две буквы из четырех: **ф, у, ь, и**.

Очередными ходами мы могли бы найти две эти буквы и недостающую пятую. Но попробуем получить больше информации, не делая ходов (самое тонкое место партии!). Две буквы из четырех можно выбрать шестью способами. Добавляя к каждой паре буквы **е** и **т**, получаем шесть возможных комбинаций: 1) **ф, у, е, т**; 2) **ф, ь, е, т**; 3) **ф, и, е, т**; 4) **у, ь, е, т**; 5) **у, и, е, т**; 6) **ь, и, е, т**.

Внимательный анализ показывает, что последние три из них при любом возможном добавлении пятой буквы не могут образовать слова². Что же касается трех первых комбинаций, то добавляя к первой **б** или **э**, ко второй **н** или к третьей **ш**, получаем четыре возможных слова: **буфет** или **фуэте**, **нефть** и **фетиш**. Конечно, анализ потребовал большого перебора вариантов, но зато мы не сделали ни одного лишнего хода!

Итак, осталось выяснить, какая из четырех букв — **б, э, н, ш** — входит в задуманное слово. Хотелось бы справиться с этой задачей в один ход. Для этого надо подобрать слово, в котором одна из этих букв не содержится вовсе, а три другие содержатся, но в разном количестве. К сожалению, буквы, которые должны входить в это слово, встречаются вместе нечасто, а в нужных пропорциях, по-видимому, не встречаются вовсе. Так что одним ходом не обойгись.

5. банан 1

Нам повезло! Ответ показывает, что в слове есть **б**, и следующий ход завершает игру.

6. буфет отгадал

При ответе на пятом ходу 0 нельзя было выбрать, какая из двух букв, **э** или **ш**, входит в задуманное слово, и потребовался бы еще один ход.

Замечание. В ситуации, сложившейся на 4-м ходу, могло бы помочь такое наблюдение: в искомом слове **ш** может встречаться только в компании с **и** (в других вариантах нет ни той, ни другой буквы), а **н** — только в сочетании с **ь**. Учитывая это, удалось

² Мы здесь различаем **е** и **ё**, иначе варианты 4) и 6) дадут соответственно **дутье** и **житье**.

сконструировать слово, которого, к сожалению, нет ни в одном словаре, хотя смысл его совершенно прозрачен: **бесшшность**. В нем есть **е**, которая встречается во всех словах-кандидатах, но вовсе нет **э**, всего одна **б**, **ш** вместе с **и** и два **н** вместе с **ь**. Ответ 1 в этом случае будет означать, что нужная нам буква — **э** (**фуэте**), 2 — что это **б** (**буфет**), 3 — **ш** и **и** (**фетиш**), 4 — **н** и **ь** (**нефть**).

Партия 2

1. карел 3

2. креол 2

Поскольку четыре буквы у этих двух слов общие, а ответы разные, делаем вывод, что буква **а** в задуманном слове есть, а буквы **о** нет. Кроме того, из ответа на второй ход следует, что из четырех букв **к, р, е, л** в нем есть две. Шесть возможных вариантов запишем следующим образом:

- 1) **а, к, р (е, л, о)**;
- 2) **а, к, е (р, л, о)**;
- 3) **а, к, л (р, е, о)**;
- 4) **а, р, е (к, л, о)**;
- 5) **а, р, л (к, е, о)**;
- 6) **а, е, л (к, р, о)**.

Здесь перед скобками записаны буквы, которые искомое слово может содержать, а внутри скобок буквы, которых в этом случае точно нет.

3. бекон 3

Три буквы из четырех (**о** отсутствует) можно выбрать четырьмя способами:

- 1) **б, е, к (о, н)**;
- 2) **б, е, н (к, о)**;
- 3) **б, к, н (е, о)**;
- 4) **е, к, н (б, о)**.

Комбинируя шесть вариантов (1) с четырьмя вариантами (2), получаем $6 \times 4 = 24$ комбинации. Однако не все они совместны. Так, не могут сочетаться первые возможности в (1) и (2): с одной стороны буквы **е** в искомом слове нет, а с другой — есть. Анализ показывает, что из 24 вариантов совместными являются только шесть:

- 1) **к, а, р, б, н (е, л, о)**;
- 2) **к, а, е, б (р, л, о, н)**;
- 3) **к, а, е, н (б, р, л, о)**;
- 4) **к, а, л, б, н (р, е, о)**;
- 5) **а, р, е, б, н (к, л, о)**;
- 6) **а, е, л, б, н (к, р, о)**.

4. абрис 1

Учитывая, что в слове есть **а**, делаем вывод, что в нем нет **б**, и значит, из шести вариантов остается только третий.

5. брошь 1

Букв **б, р, о** в слове нет, и получаем, что есть **ш** или **ь**. Итак, имеем две возможные пятерки: **к, а, е, н, ь** или **к, а, е, н, ш**. Из первой слово образо-