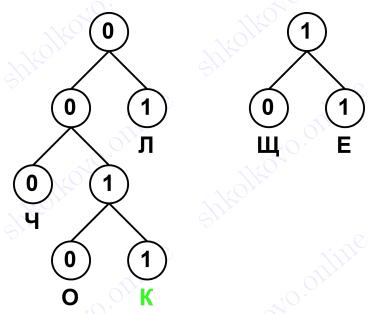
Информатика. Щелчок. Условие Фано. 4 номер. Шпаргалка.

Прямое условие Фано означает, что ни одно кодовое слово не является началом другого кодового слова.

Обратное условие Фано означает, что ни одно кодовое слово не является концом другого кодового слова.

Чтобы соблюсти прямое условие Фано достаточно нарисовать двоичное дерево (смотри ниже):



Где 000 - кодовое слово у буквы Ч, 01 - у буквы Л, и так далее... (у обратного у.Фано это будут 000 - у Ч, 10 - у Л, и т.д. Кодовые слова пишутся с конца ветки)

Алгоритм решения задачи:

- 1) Нарисовать дерево и отметить известные буквы
- 2) Найти свободную ветку
- 3) "Подвесить"на неё букву (буквы).
- ... (в зависимости от задачи)

Например, если бы нам были даны все буквы выше, кроме К, и надо было бы найти кодовое слово минимальной длины - мы бы заняли ветку 0011.

Важное замечание: мы можем "подвешивать" буквы только к концам веток. То есть мы не можем взять 00 или 0000 в качестве кодового слова для буквы K, если буква Ч уже закодирована 000.