

# Определение тематического дерева

- Гипотеза о существовании тематического дерева. Рассмотрим дерево с множеством вершин  $V$  и корнем  $t_0 \in V$ . Вершины дерева соответствуют темам. Каждой теме  $t$  из  $V$  соответствует множество ее подтем – дочерних вершин в дереве  $S_t \subset V$ . Каждое ребро дерева соответствует паре «тема-подтема»  $(t, s)$ ,  $s \in S_t$ . Если  $S_t = \emptyset$ , то тема  $t$  называется терминальной или листом тематического дерева. Для каждой вершины  $t$  в дереве  $V$  существует только одна родительская вершина, следовательно, только один путь  $(t_0, \dots, t)$  от корня дерева  $t_0$  до темы  $t$ .
- Гипотезы: 1) если пара  $(d, w)$  связана с темой  $t$ , то она связана и со всеми темами выше вершины  $t$  на пути до корня  $t_0$ .  
2) если пара  $(d, w)$  не связана с темой  $t$ , то она не связана и со всеми подтемами в поддереве ниже вершины  $t$ .