



Определение компетенций участников конкурса и уровня представленных ими проектов

Докладчик: Воробьев
Александр

О докладчике

Воробьев Александр

Мехмат МГУ, кафедра теории вероятности,
аспирант 2 года

Witology, R&D

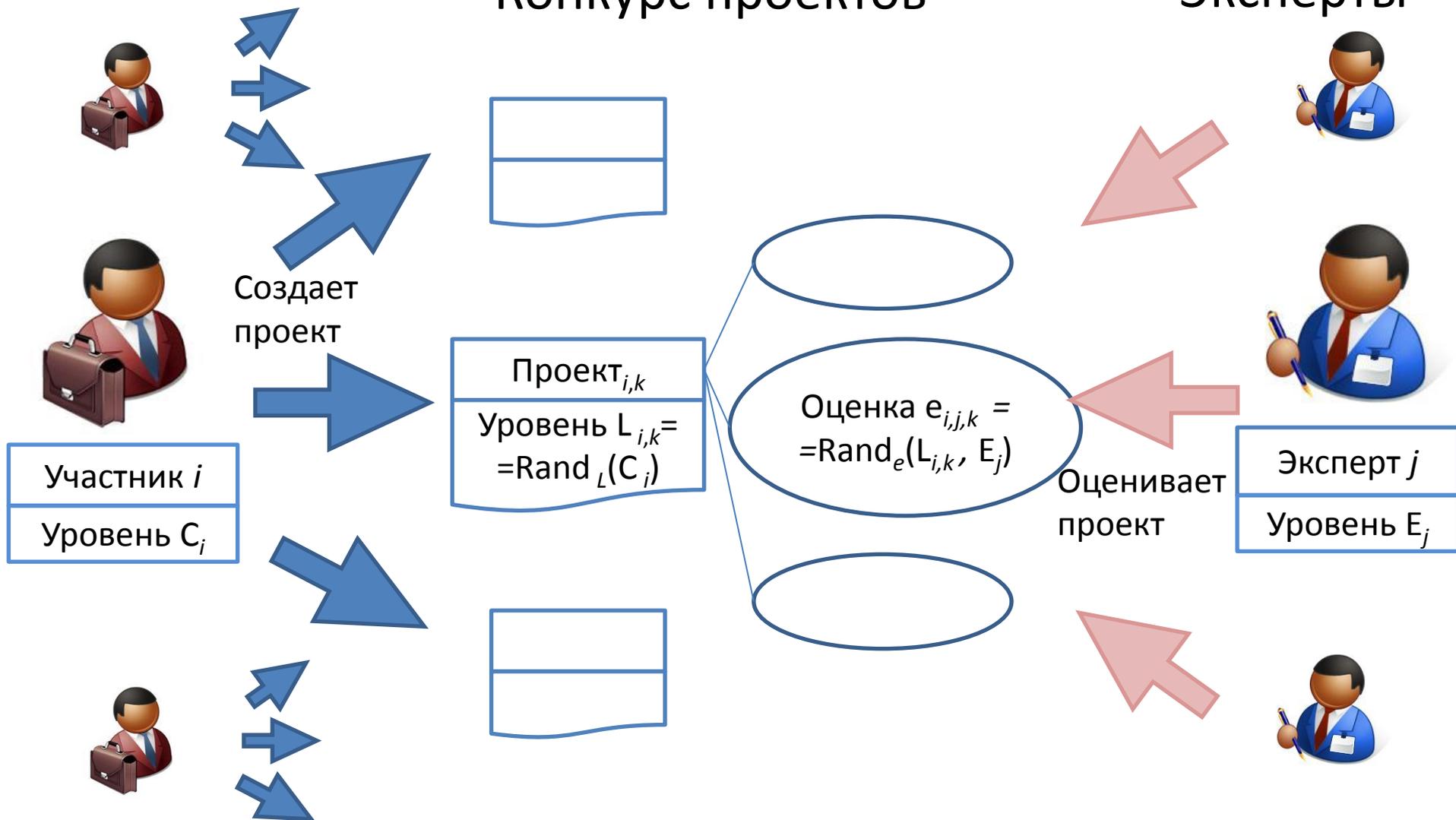
Студент Открытого Университета Сколково,
набор 2012 года

Постановка задачи

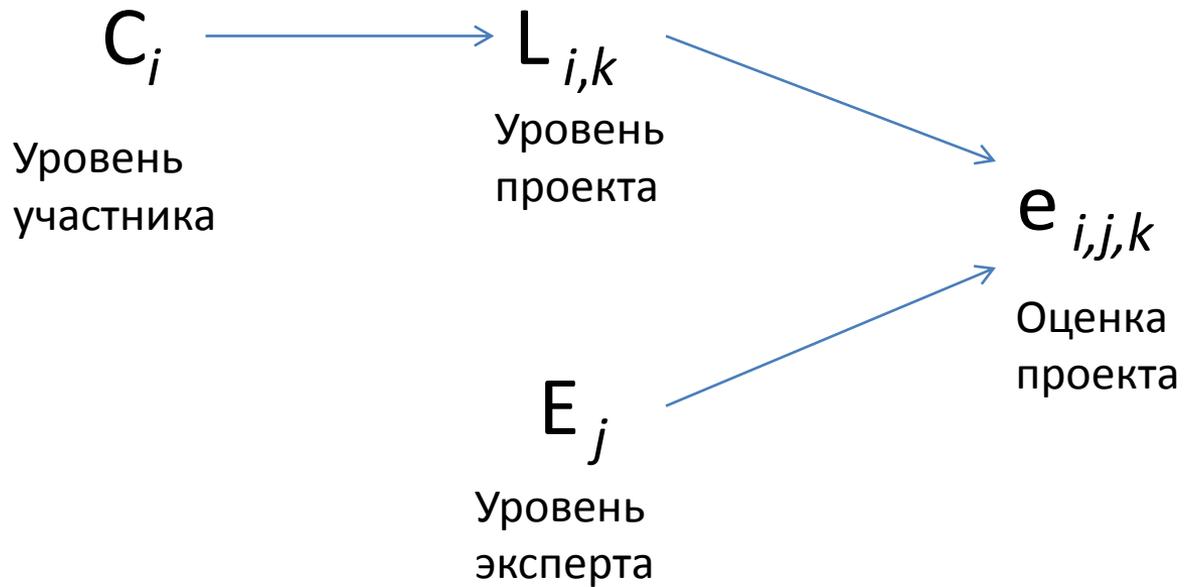
Участники

Конкурс проектов

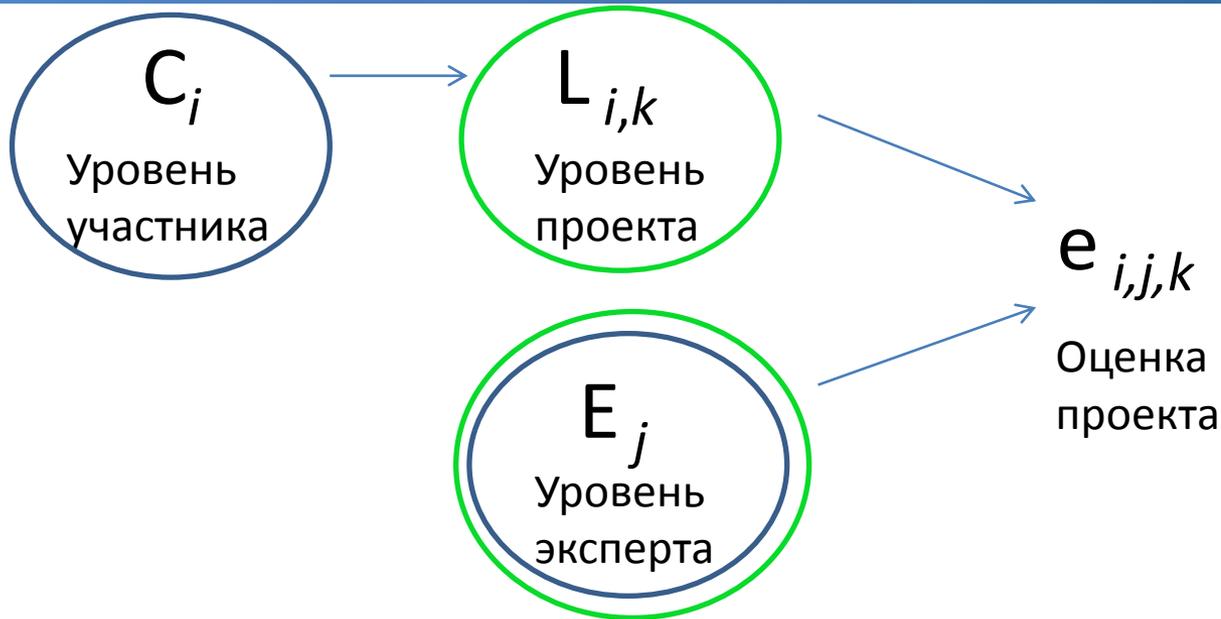
Эксперты



Связь переменных



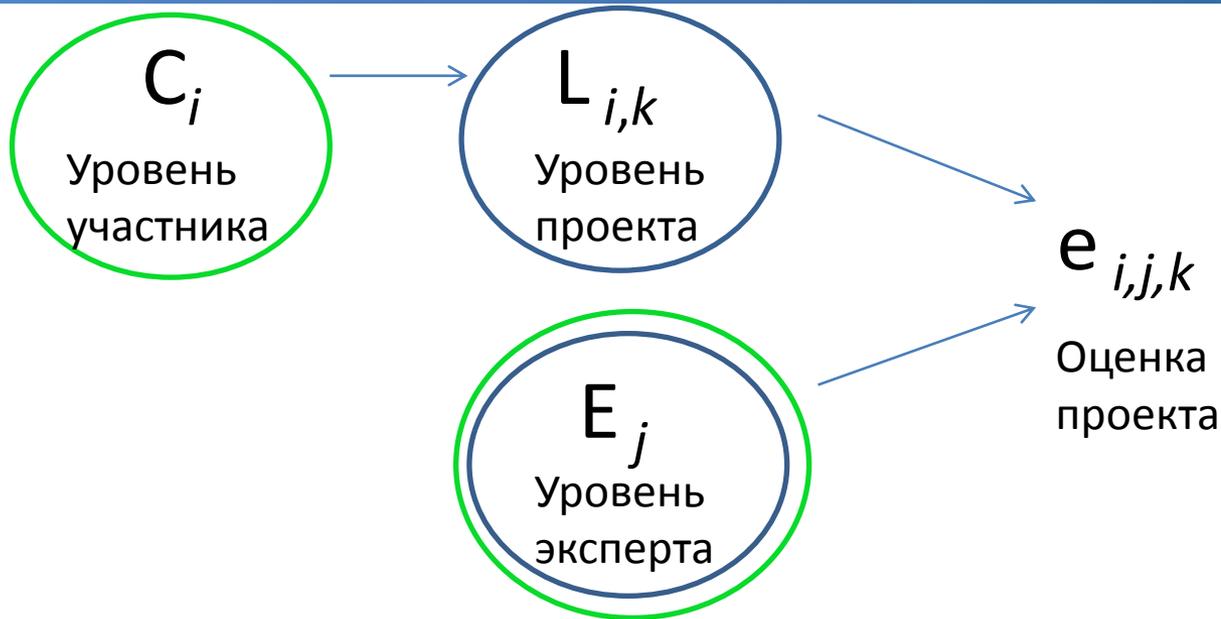
Оценивание параметров_1



$$\begin{aligned} ((\widetilde{C}_i), (\widetilde{E}_j)) &= \arg(\max_{(C_i), (E_j)} P((e_{i,j,k})|(C_i), (E_j))) = \\ &= \arg(\max_{(C_i), (E_j)} \prod_{i,j,k} [\sum_{L_{i,k}} (P(e_{i,j,k}|E_j, L_{i,k})P(L_{i,k}|C_i))]) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} (\widetilde{L}_{i,k}) &= \arg(\max_{(L_{i,k}), (E_j)} P((e_{i,j,k})|(L_{i,k}), (E_j))) = \\ &= \arg(\max_{(L_{i,k}), (E_j)} \prod_{i,j,k} (P(e_{i,j,k}|E_j, L_{i,k}))) \end{aligned}$$

Оценивание параметров_2



$$\begin{aligned} ((\widetilde{E}_j), (\widetilde{L}_{i,k})) &= \arg(\max_{(L_{i,k}), (E_j)} P((e_{i,j,k})|(L_{i,k}), (E_j))) = \\ &= \arg(\max_{(L_{i,k}), (E_j)} \prod_{i,j,k} (P(e_{i,j,k}|E_j, L_{i,k}))) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} ((\widetilde{C}_i)) &= \arg(\max_{(C_i), (E_j)} P((e_{i,j,k})|(C_i), (E_j))) = \\ &= \arg(\max_{(C_i), (E_j)} \prod_{i,j,k} [\sum_{L_{i,k}} (P(e_{i,j,k}|E_j, L_{i,k})P(L_{i,k}|C_i))]) \end{aligned}$$

Уточнение модели

Распределение оценок

$$e_{i,j,k} \in \{-3, -2, \dots, 3\}$$

$$P(e_{i,j,k} = a | L_{i,k}, E_j) = \frac{e^{-\frac{(a-L_{i,k})^2}{2q^2 E_j^2}}}{\sum_{b=-3}^3 e^{-\frac{(b-L_{i,k})^2}{2q^2 E_j^2}}}, a = -3..3$$

Распределение уровней проектов

$$L_{i,k} \in \{-3, -2, \dots, 3\}$$

$$P(L_{i,k} = a | C_i) = \frac{e^{-\frac{(a-C_i)^2}{2p^2}}}{\sum_{b=-3}^3 e^{-\frac{(b-C_i)^2}{2p^2}}}, a = -3..3$$

Эксперименты с данными



Начались!



Спасибо за внимание!
