## Уланов Павел 204М

1) Постоянная дисперсионного взаимодействия C - эта константа может быть представлена в форме суммы инкрементов взаимодействия атомов i-го сорта одной молекулы с атомами k-го сорта другой молекулы:

$$C = \sum_{ik} C_{ik}$$

- 2) Инкремент определяется достаточно точно из экспериментов по адсорбции углеводородов на графите, и из этих работ следует, что  $\sqrt{C_{\it C}}=1{,}14$  .
- 3) Под обратным прогнозированием понимается нахождение соединений, которые будут иметь заданные  $V_{\kappa}$ , A,  $T_{\kappa}$ , M.
- 4) Изомер октана. С8Н18:

$$V_k = 468,8 \frac{\text{СМ}^3}{\text{МОЛЬ}}, A = 1,639$$

$$\sqrt{C} = \sum_i \sqrt{C_i} = 8 * 1,14 + 18 * 0,41 = 16,5$$

$$T_k = \left(\frac{0,6443 * 16,5 * 10^3}{468,8}\right)^2 = 514,2 \text{ K}$$