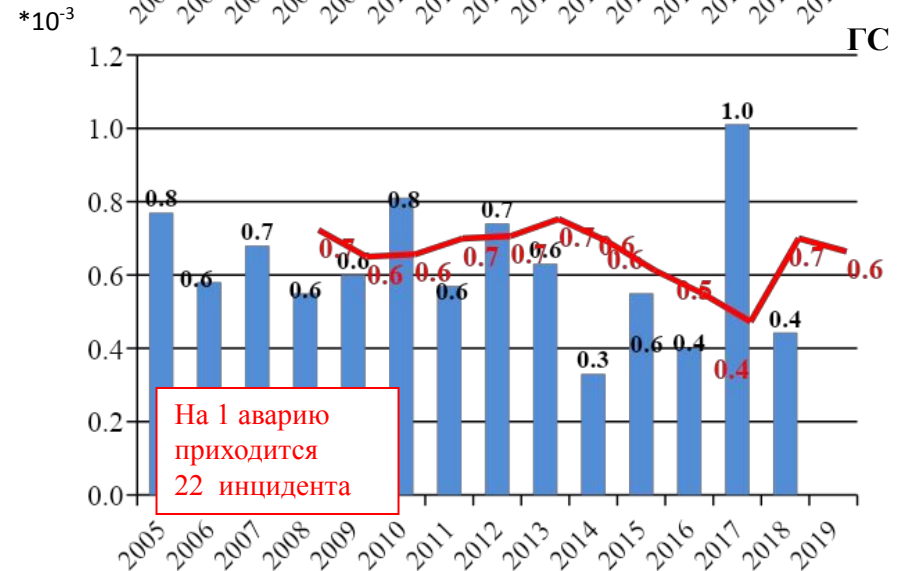
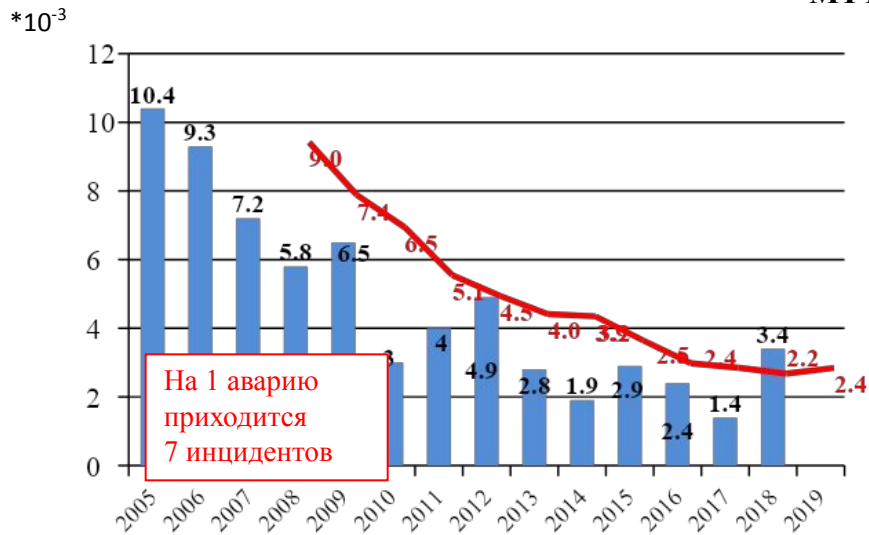


Фоновый риск аварий в отраслях НГК

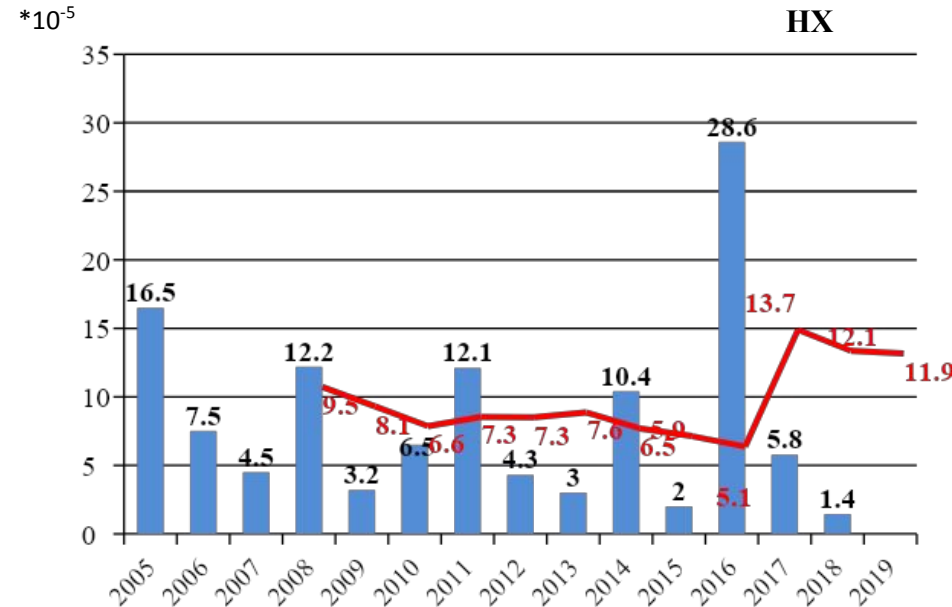
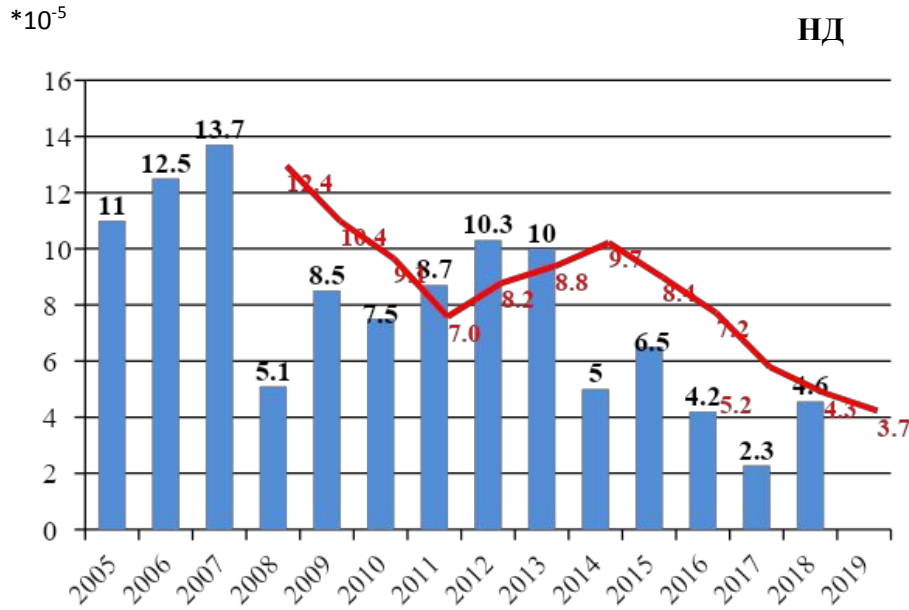
$$R_A = [\text{к-во аварий за год}] / [\text{к-во ОПО}] * 1000$$



Средняя **фоновая частота аварий** на объектах нефтегазового комплекса
 в 2018 году - $2,2 * 10^{-3}$ прогноз на 2019 год - $2,0 * 10^{-3}$

Фоновый риск гибели в отраслях НК

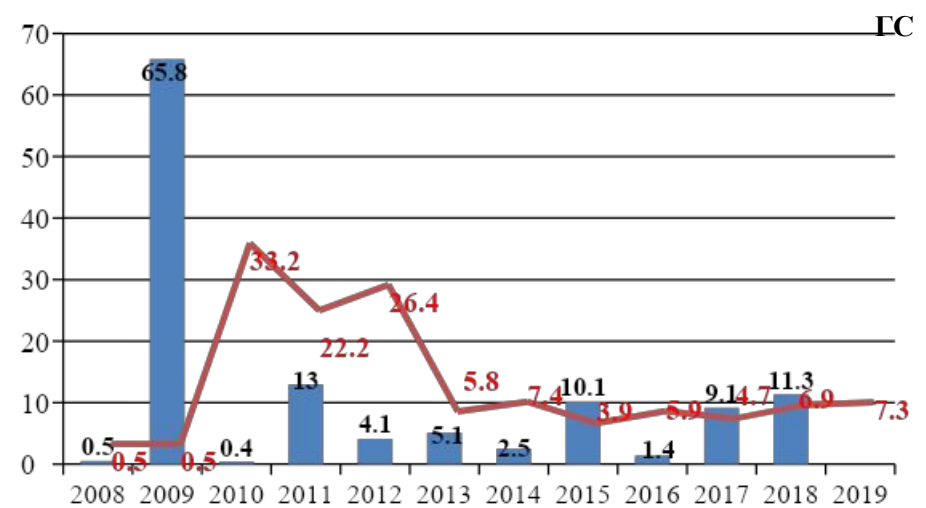
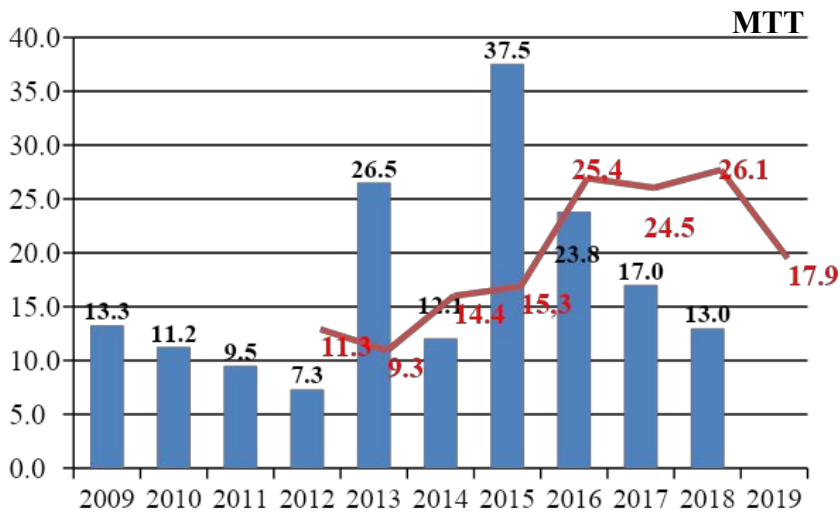
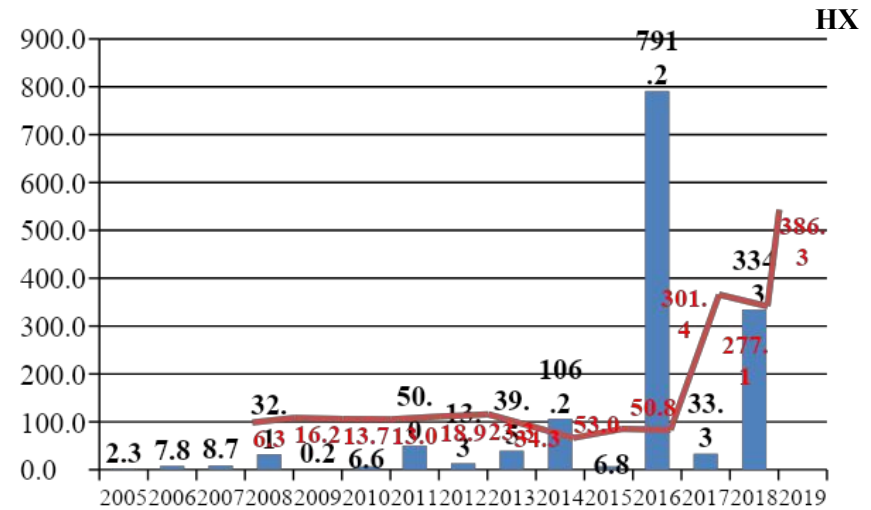
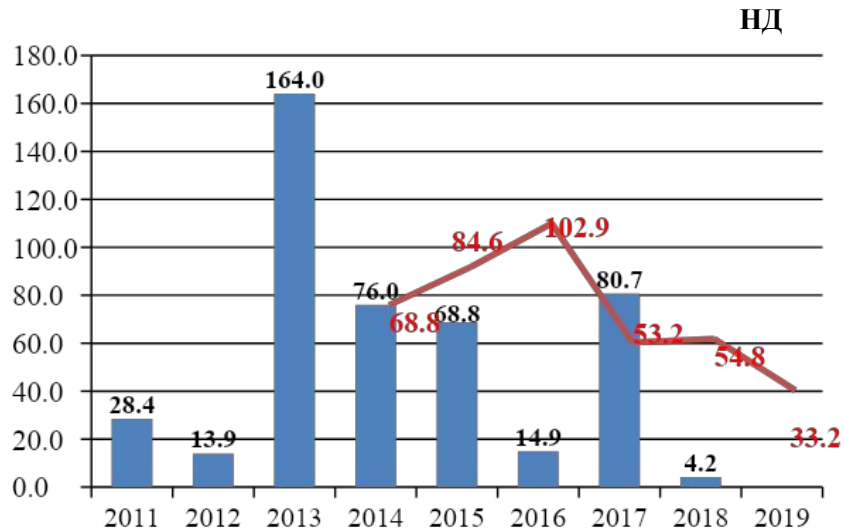
$$R_{\text{ф}} = [\text{число смертельно травмированных за год}] / [\text{к-во рискующих}] * 100000$$



Фоновый риск смертельных случаев на предприятиях нефтедобычи, нефтеперерабатывающих и нефтехимических производств и нефтепродуктообеспечения в 2018 году – $8,2 \cdot 10^{-5}$ прогноз на 2019 год – $7,8 \cdot 10^{-5}$

Ожидаемый ущерб от аварии (млн руб)

$$R_y = [\text{размер ущерба за год}] / [\text{к-во аварий}]$$



Средний ожидаемый ущерб от 1 аварии
в 2018 году – 91, млн рублей **прогноз** на 2019 год– 111, 1 млн рублей