

Если человек признался в том, что он злой волшебник, либо он злой и попал под действие сыворотки, либо добрый и попал под заклятие. Вероятность того, что он злой — $\frac{1}{100}$, того, что при этом он признался — $\frac{9}{10}$, следовательно, вероятность такого события — $\frac{9}{1000}$ или $\frac{18}{2000}$. Вероятность того, что он добрый — $\frac{99}{100}$, того, что его заколдовали — $\frac{1}{20}$, следовательно, общая вероятность такого события — $\frac{99}{2000}$. Итого вероятность признания — $\frac{117}{2000}$, или 0,0585. То есть если из 2000 человек признаются 117, то лишь 18 из них — действительно злые. Следовательно, вероятность того, что признавшийся человек действительно злой, — $\frac{18}{117}$, или 0,153846.