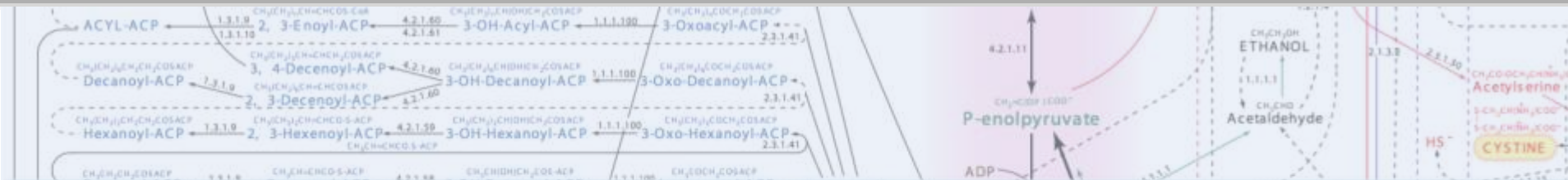


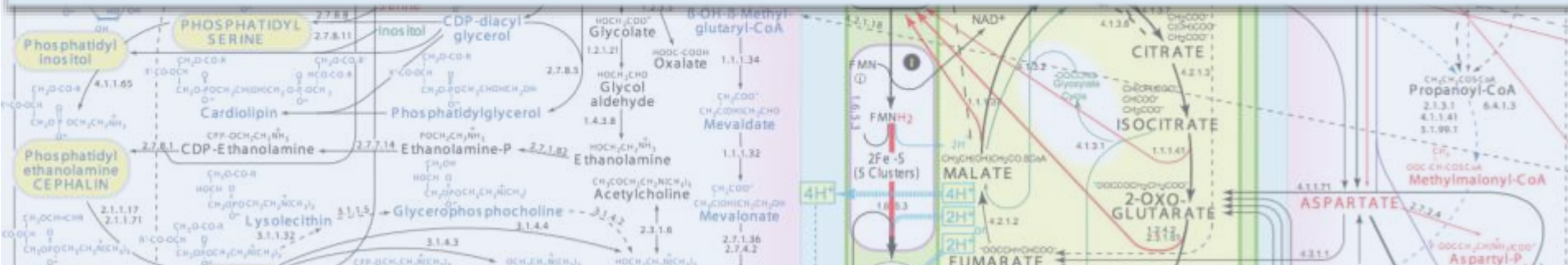
«Методология научного эксперимента»

Курс лекций кафедры фундаментальной медицины и биологии ВолгГМУ
для студентов медико-биологического факультета

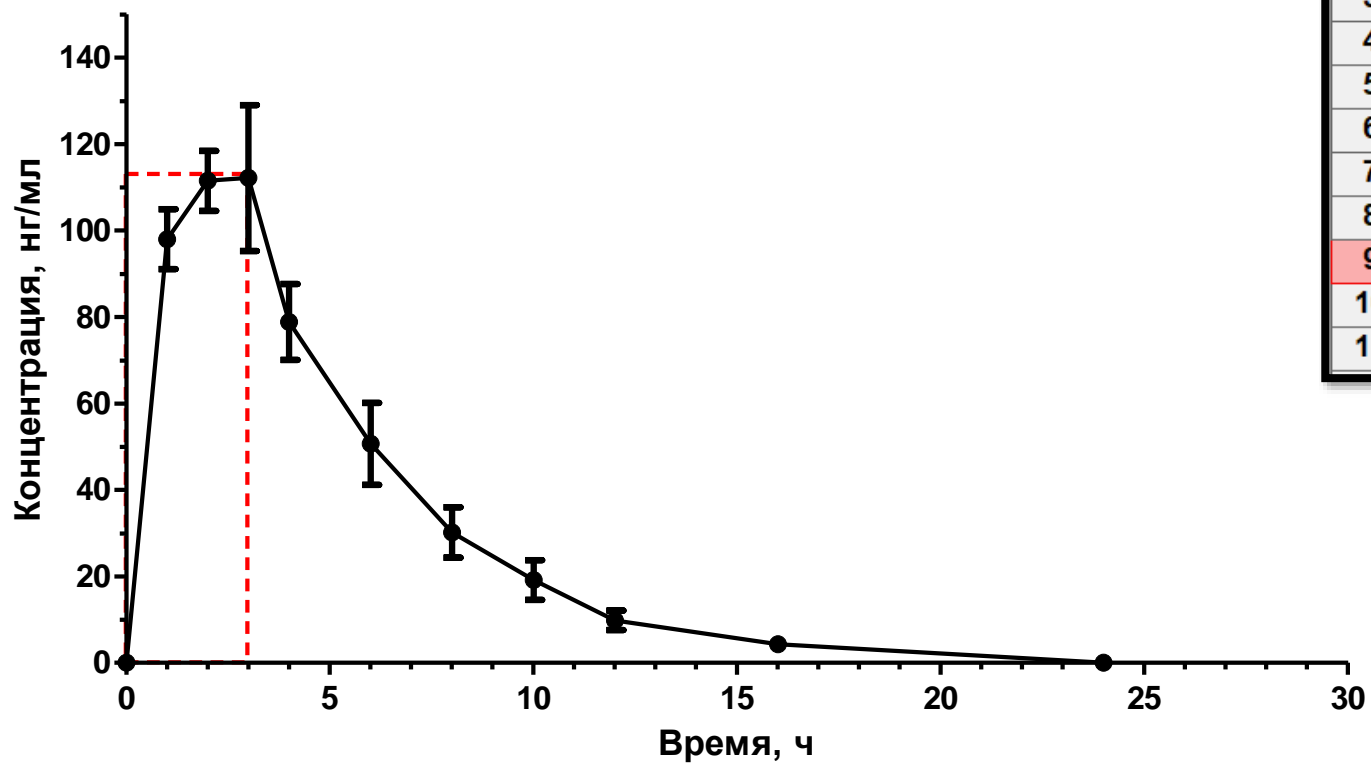


Тема лекции:

«Метрологическое обеспечение экспериментальных исследований. Классификация измерений. Выбор методов и средств измерений. Шкалы и единицы измерений»

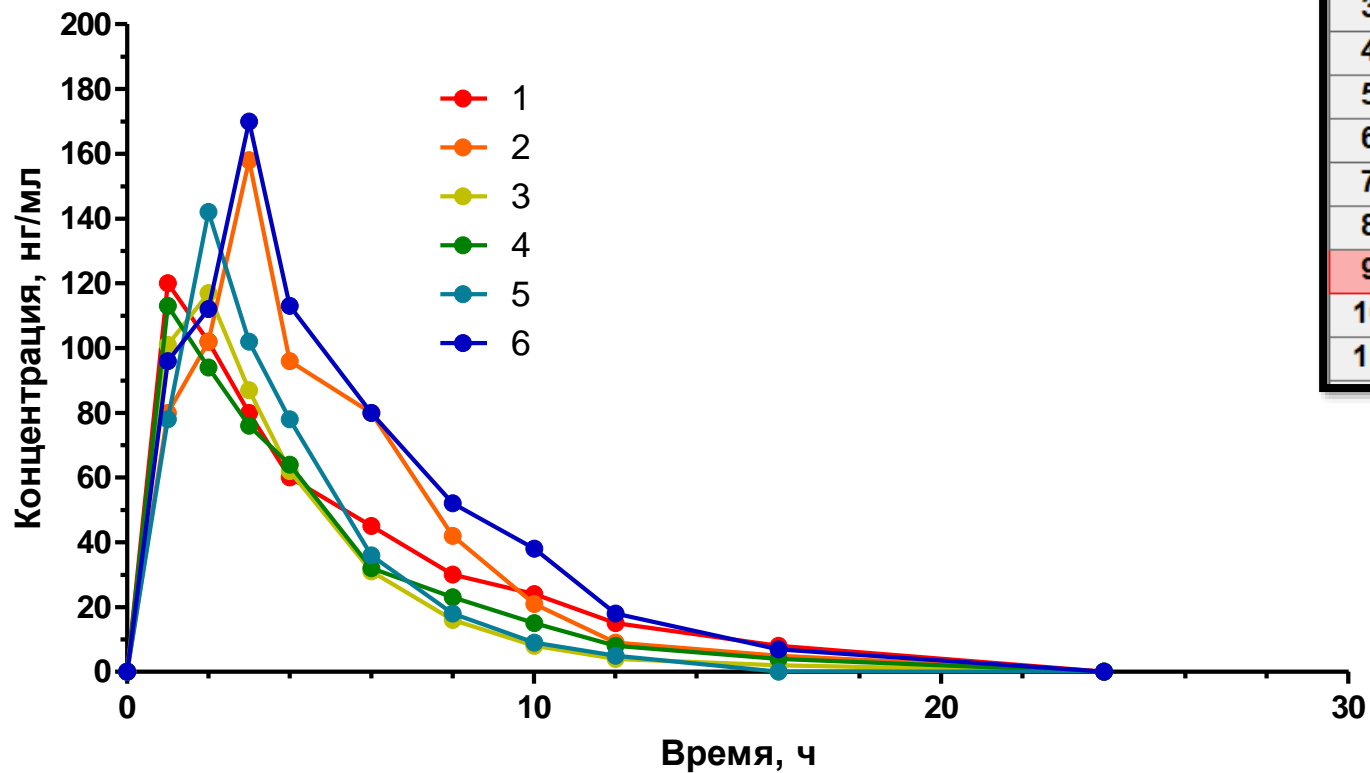


Почему график не соответствует таблице?

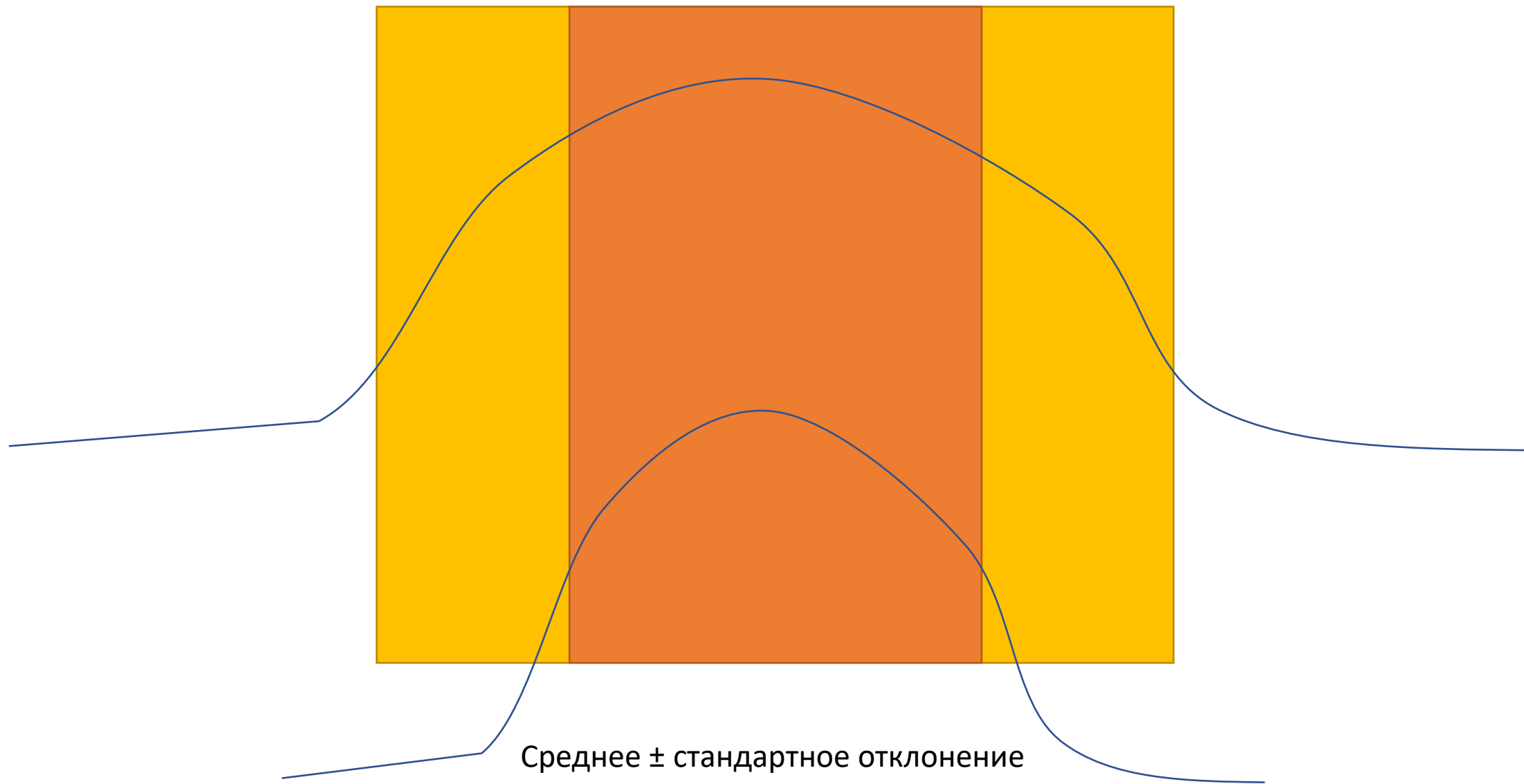


Col. stats		A	B	C
		tmax	Cmax	AUC
		Y	Y	Y
1	Number of values	6	6	6
2				
3	Minimum	1.000	113.0	532.0
4	25% Percentile	1.000	116.0	558.3
5	Median	2.000	131.0	631.5
6	75% Percentile	3.000	161.0	866.1
7	Maximum	3.000	170.0	983.5
8				
9	Mean	2.000	136.7	695.4
10	Std. Deviation	0.8944	23.75	177.2
11	Std. Error	0.3651	9.694	72.34

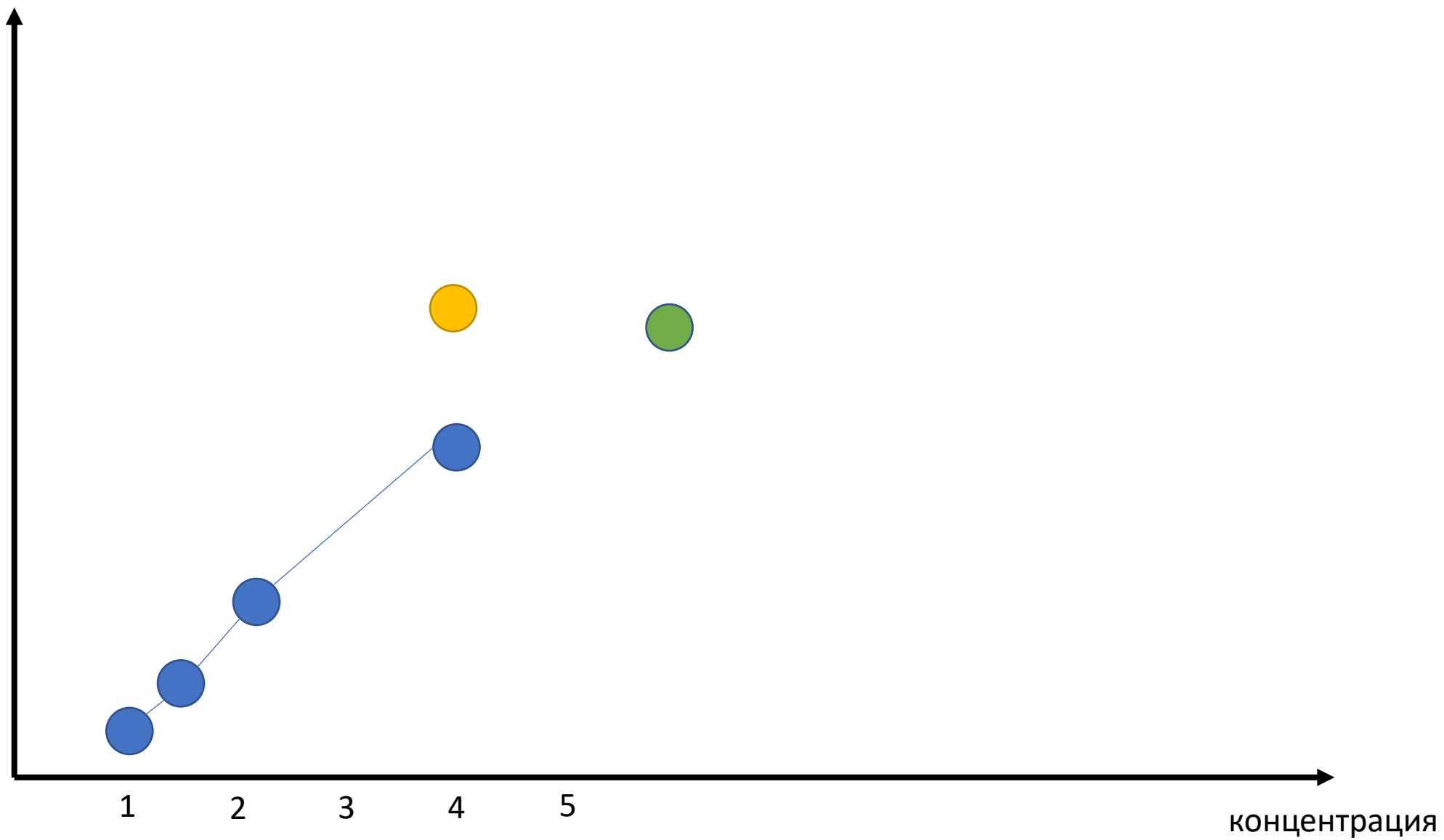
Почему график не соответствует таблице?

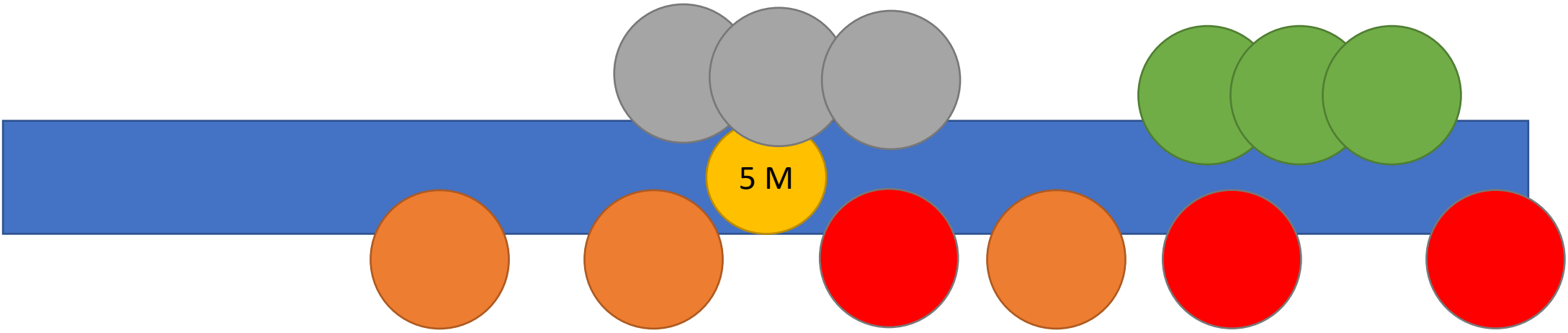


	Col. stats	A	B	C
		tmax	Cmax	AUC
		Y	Y	Y
1	Number of values	6	6	6
2				
3	Minimum	1.000	113.0	532.0
4	25% Percentile	1.000	116.0	558.3
5	Median	2.000	131.0	631.5
6	75% Percentile	3.000	161.0	866.1
7	Maximum	3.000	170.0	983.5
8				
9	Mean	2.000	136.7	695.4
10	Std. Deviation	0.8944	23.75	177.2
11	Std. Error	0.3651	9.694	72.34

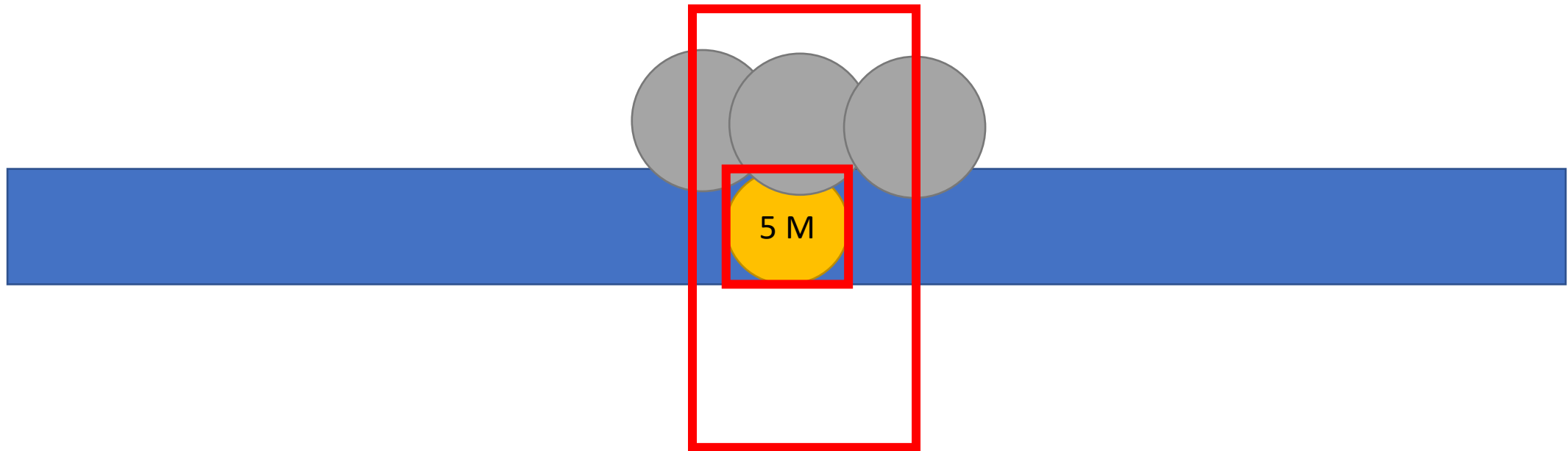


Аналитический сигнал – оптическая плотность, абсорбция (поглощение)

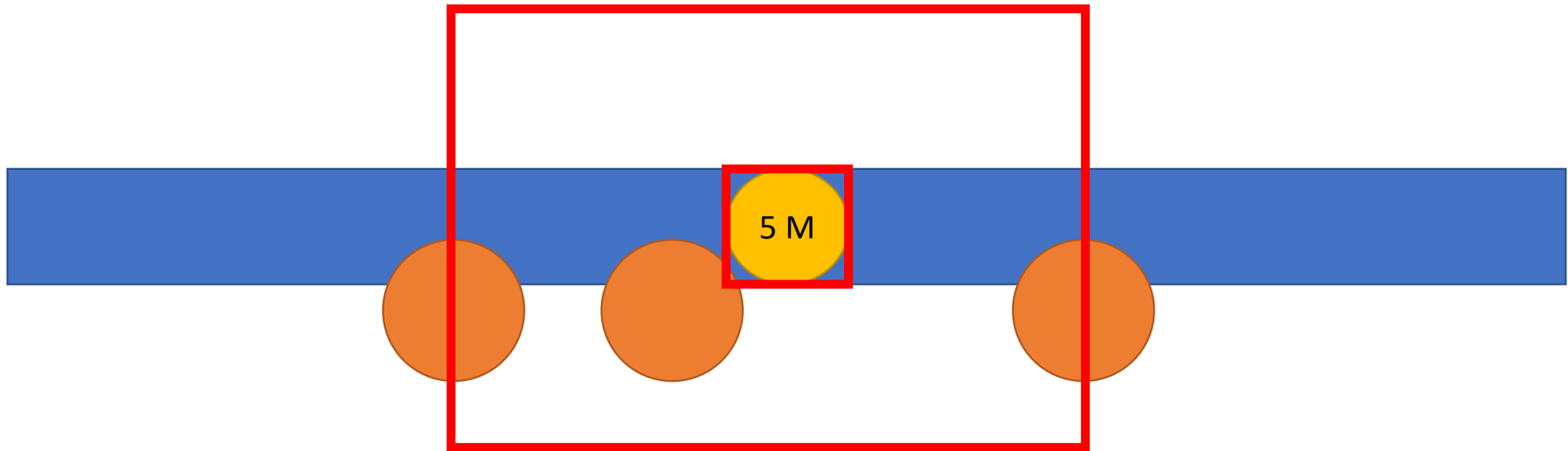




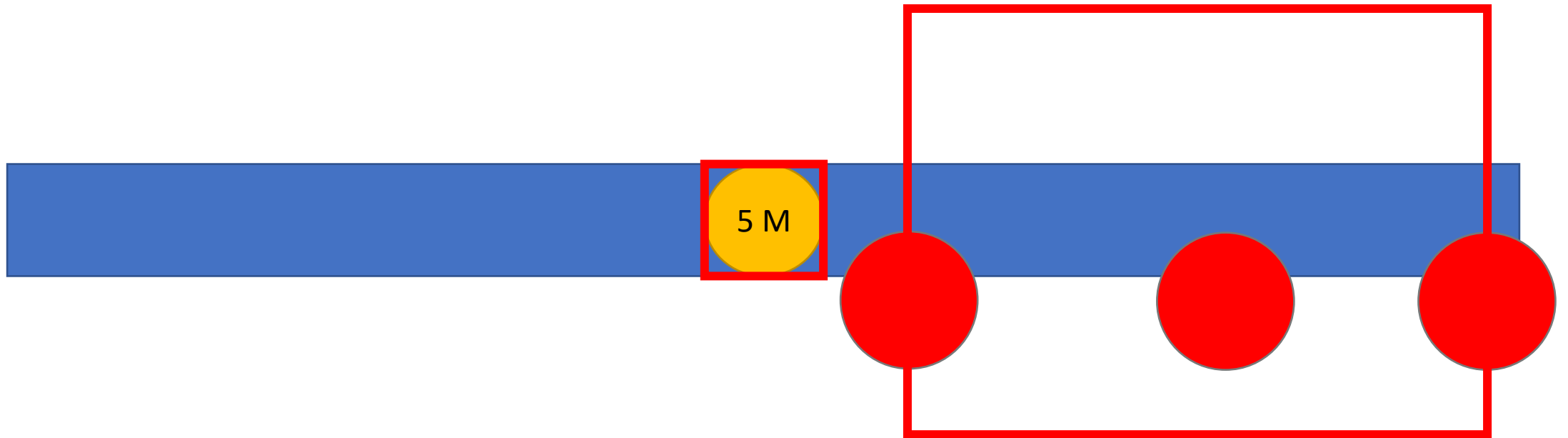
Высокая правильность
Высокая прецизионность



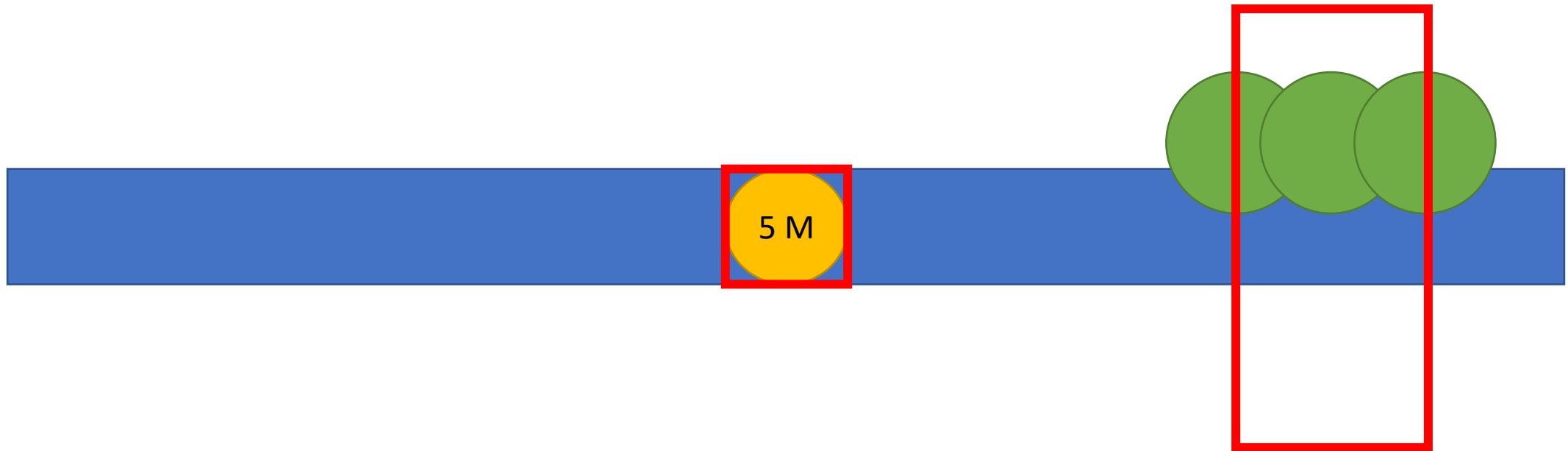
Высокая правильность
Низкая прецизионность

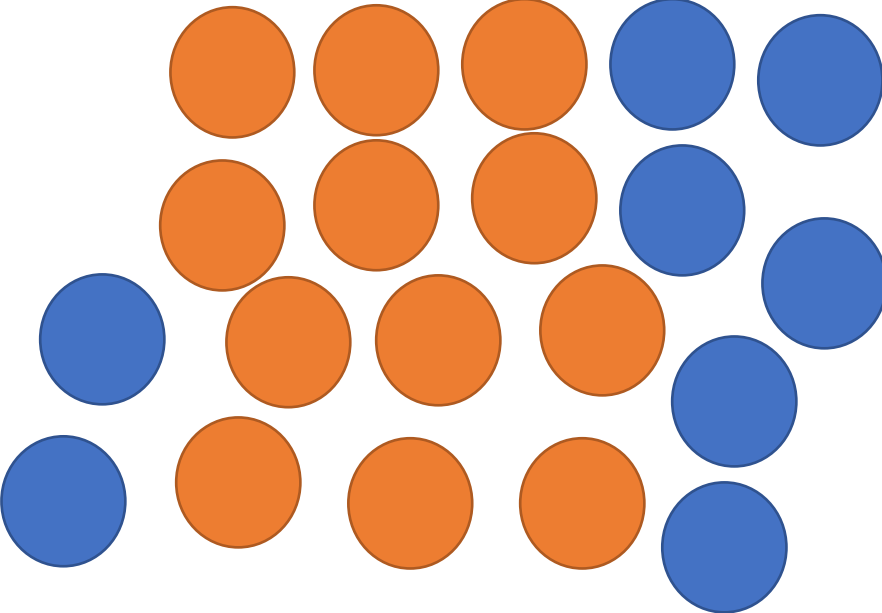


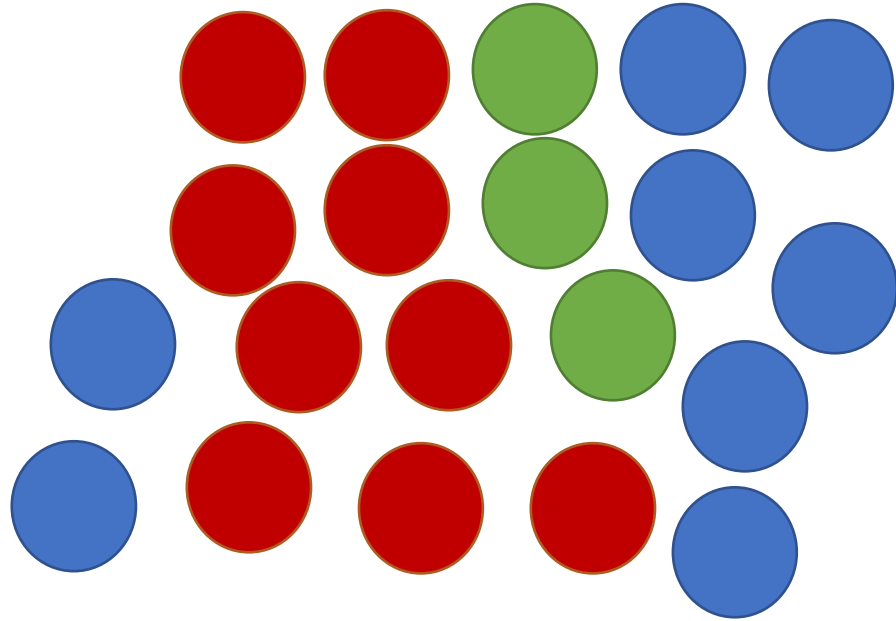
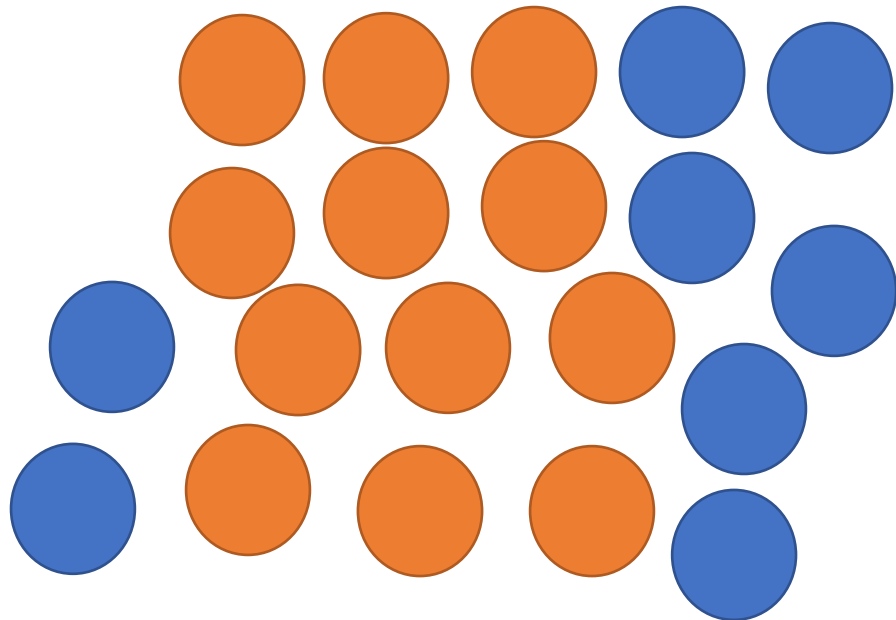
Низкая правильность
Низкая прецизионность



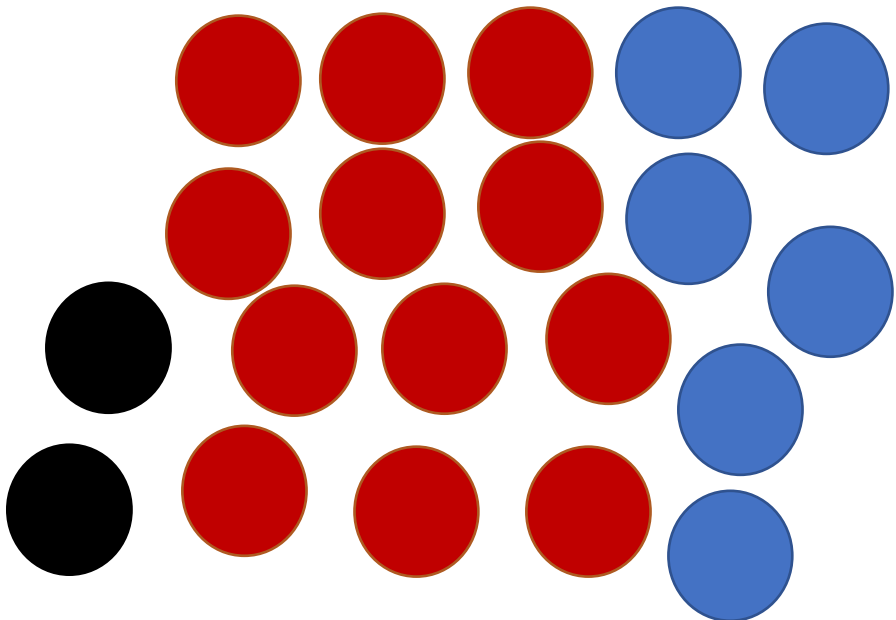
Низкая правильность
Высокая прецизионность



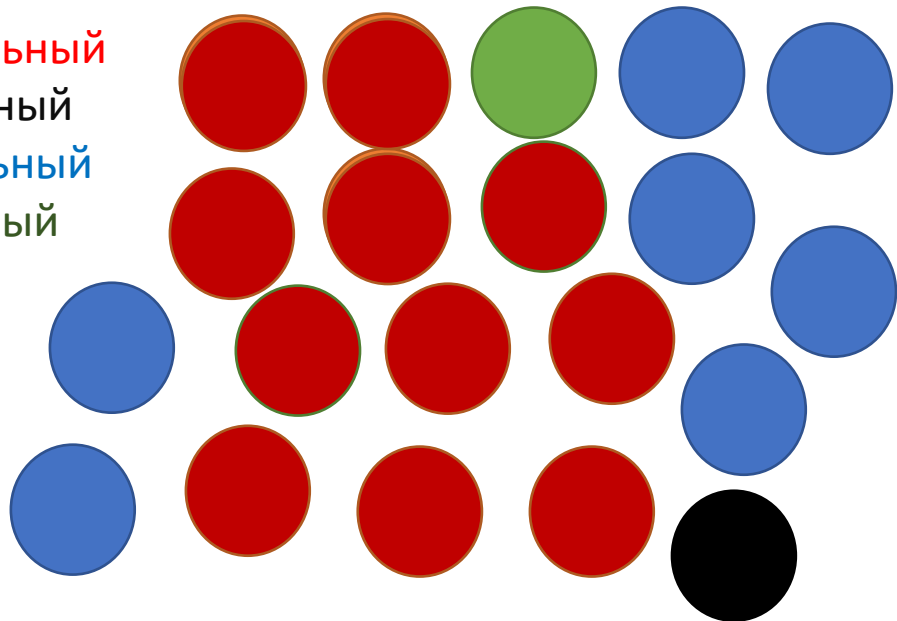




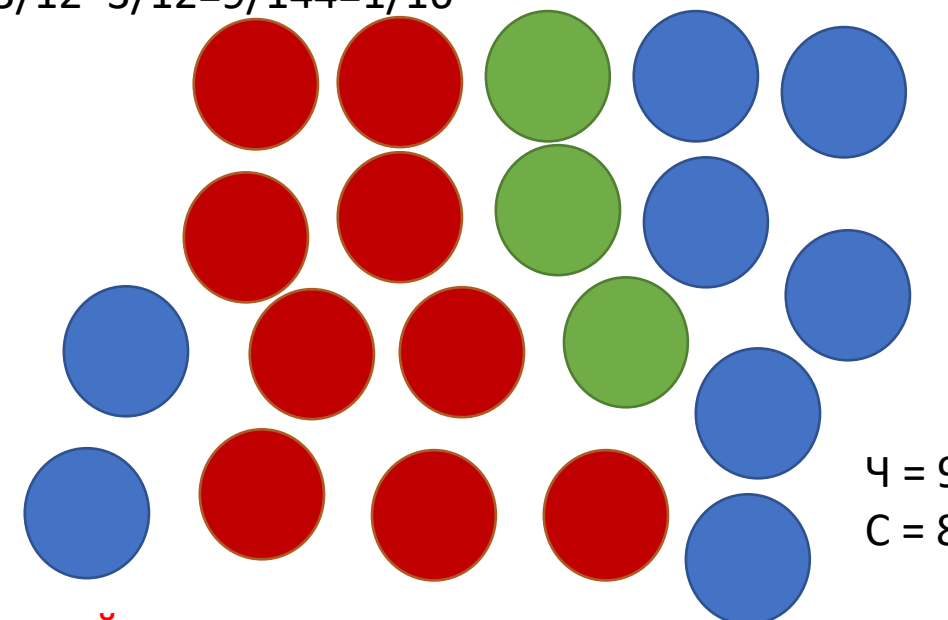
Чувствительность = Число больных/Истинное число в популяции
 Специфичность = Число здоровых/Истинное число в популяции



Истинно-положительный
 Ложно-положительный
 Истинно-отрицательный
 Ложно-отрицательный

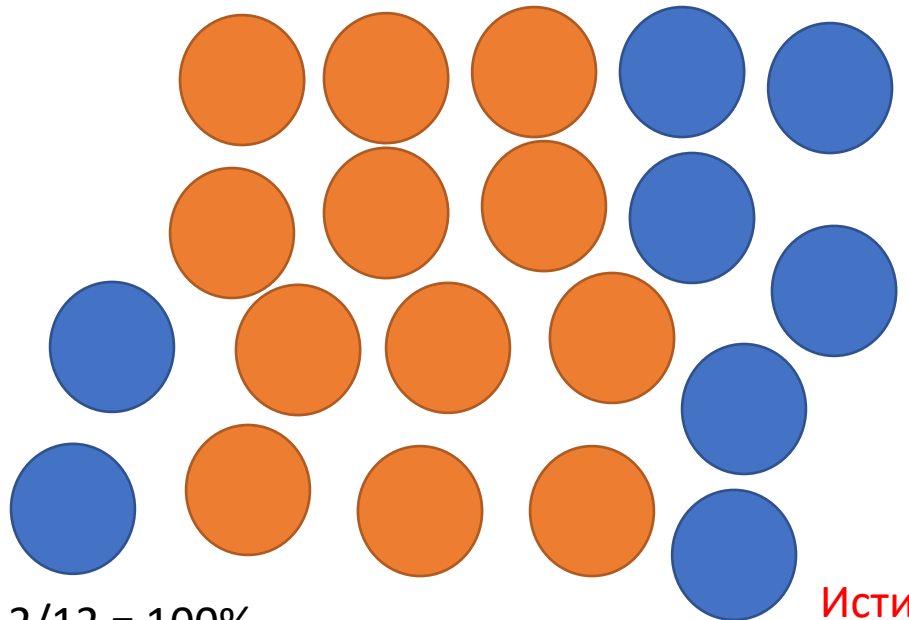


$$3/12 * 3/12 = 9/144 = 1/16$$



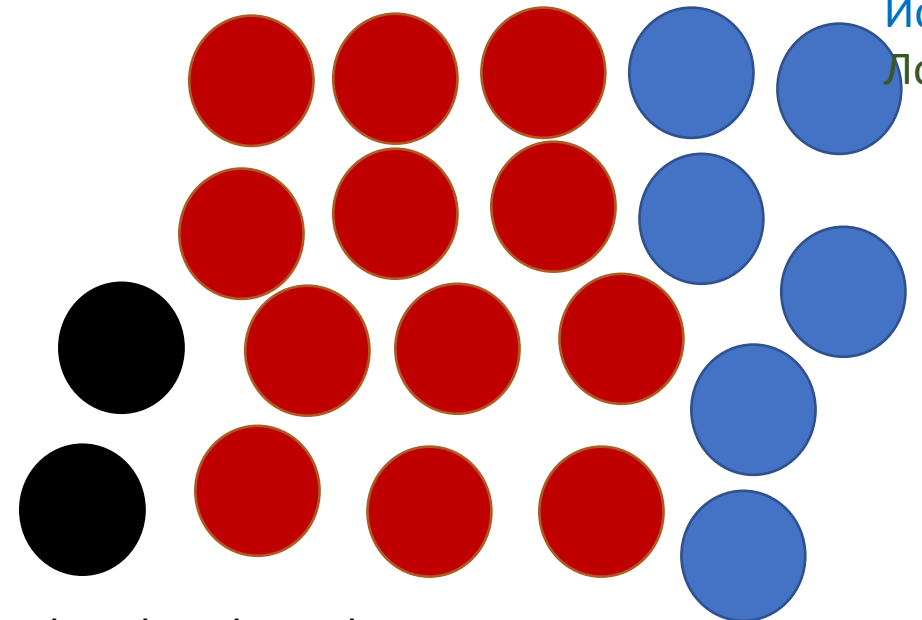
$Ч = 9/12 = 75\%$
 $С = 8/8 = 100\%$

Чувствительность = Число больных/Истинное число в популяции
 Специфичность = Число здоровых/Истинное число в популяции



$Ч = 12/12 = 100\%$
 $С = 6/8 = 75\%$

Истинно-положительный
 Ложно-положительный
 Истинно-отрицательный
 Ложно-отрицательный



$2/8 * 2/8 = 4/64 = 1/16$

$Ч = 11/12 = 91,7\%$
 $С = 7/8 = 87,5\%$

$1/12 * 1/12 = 1/144$

$1/8 * 1/8 = 1/64$

$1/512 = 0,19\%$

