

Как рождается наука

8 апреля 2023

Об этой замечательной истории я прочитал в англоязычной Википедии. Есть смысл ее пересказать.

Сэр **Рональд Эйлмер Фишер** (англ. *Sir Ronald Aylmer Fisher*, 17 февраля 1890 — 29 июля 1962) — английский математик, статистик, биолог-эволюционист и генетик, член Лондонского королевского общества и так далее. Он работал в **Rothamsted Experimental Station** (Harpenden, county of Hertfordshire), где занимались сельскохозяйственными науками.

Там же работала специалистка по водорослям **Blanche Muriel Bristol** (21 April 1888 – 15 March 1950).

Однажды Фишер предложил ей чашку чая с молоком. Попробовав чай, она заявила, что предпочитает, чтобы чай наливали в молоко, а не наоборот. Фишер: "А разве это не одно и то же?". Бристоль: "Я уверенно различаю, когда наливают молоко в чай, а когда чай в молоко."

Присутствовавший тут же William Roach сказал: "А давайте проверим!" Перед Бристоль в случайном порядке поставили 4 чашки чая с молоком и 4 молока с чаем, и она правильно определила все восемь! Мужики сильно припухли...

Впоследствии Мьюриэл Бристоль вышла замуж за Вильяма Роуча.

Этот эксперимент получил в истории науки название **Lady tasting tea**.

Этот случай заставил Фишера задуматься, действительно ли у леди есть таинственный надежный способ определять последовательность налития или это

произошло случайно. Как статистически правильно планировать и осуществлять подобные эксперименты?

В результате Фишером был разработан так называемый **точный тест Фишера**.

Рональд Фишер в дальнейшем сильно наследил в науке математической статистики. Достаточно сказать, что термин "**дисперсия**" в теории вероятностей был введен именно им. Им же была разработана такая научная дисциплина, как планирование эксперимента. В частности, он сформулировал **основные принципы проведения статистических экспериментов**.

Прочитав это все, я вспомнил, как мне в детстве объясняли, что настоящий английский чай, это когда чайную заварку наливают в молоко, а не наоборот. Сейчас уже нет возможности спросить, но такое ощущение, что это было сказано под влиянием этой истории.

Я не являюсь специалистом ни в теории вероятностей, ни в математической статистике, поэтому мог что-то напутать в понятиях и терминах, за что заранее приношу извинения.