# Анализ алгоритмов Семинар 7

ЛР 7 – алгоритм поиска в словаре.

Пусть дан некоторый словарь (уникальный по потоку, в discord есть ссылка на google-таблиц в конце ноября) от 2000 ключей (value в этой ЛР нас не интересует). Рандомные строки нельзя.

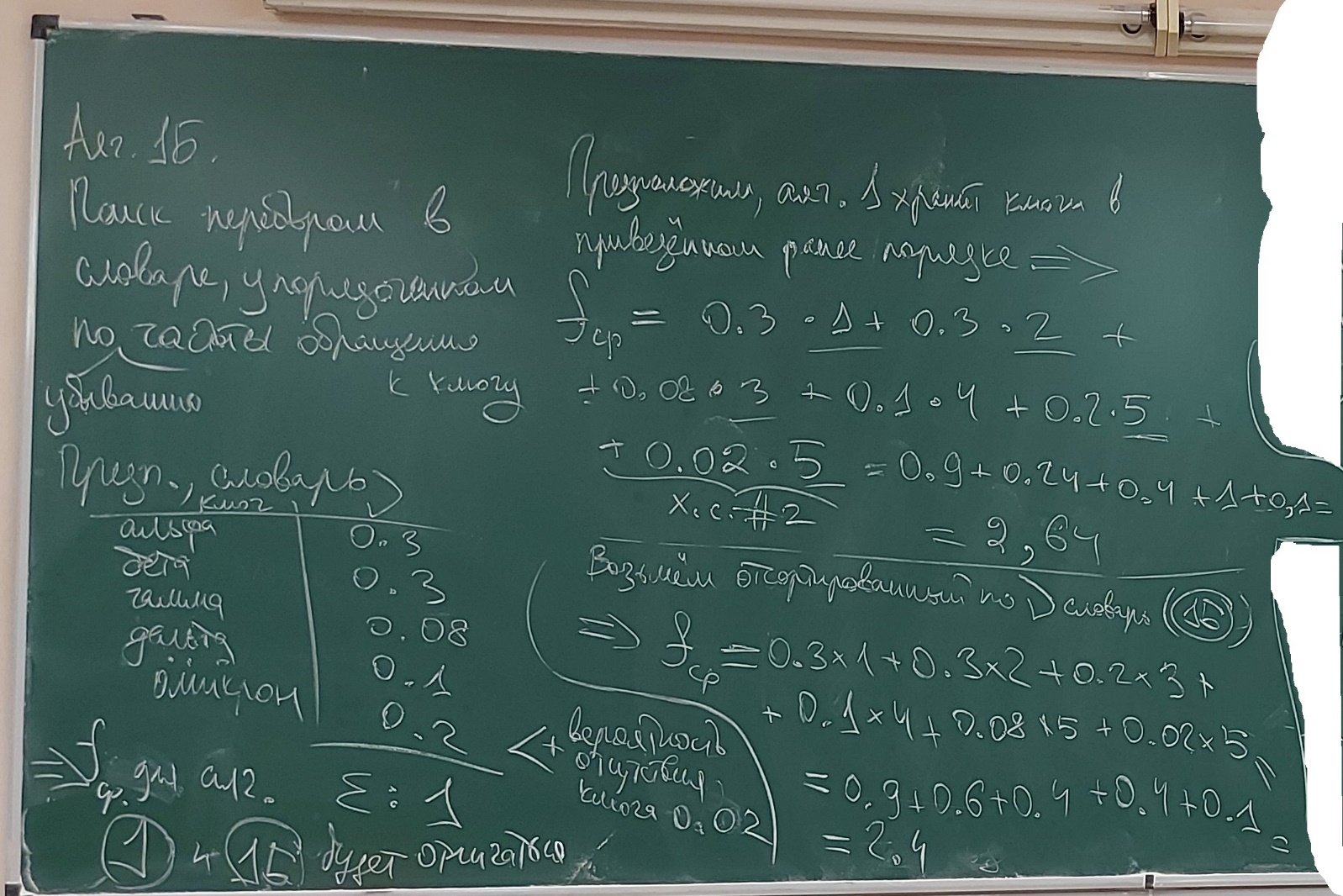
Задача: быстро найти ключ. Пусть множество всех возможных случаев включает нахождение ключа на каждой из N позиций + случай(и) отсутствия ключа в словаре. Можно дать оценку трудоёмкости (здесь в терминах количества сравнений, необходимого для обнаружения ключа):

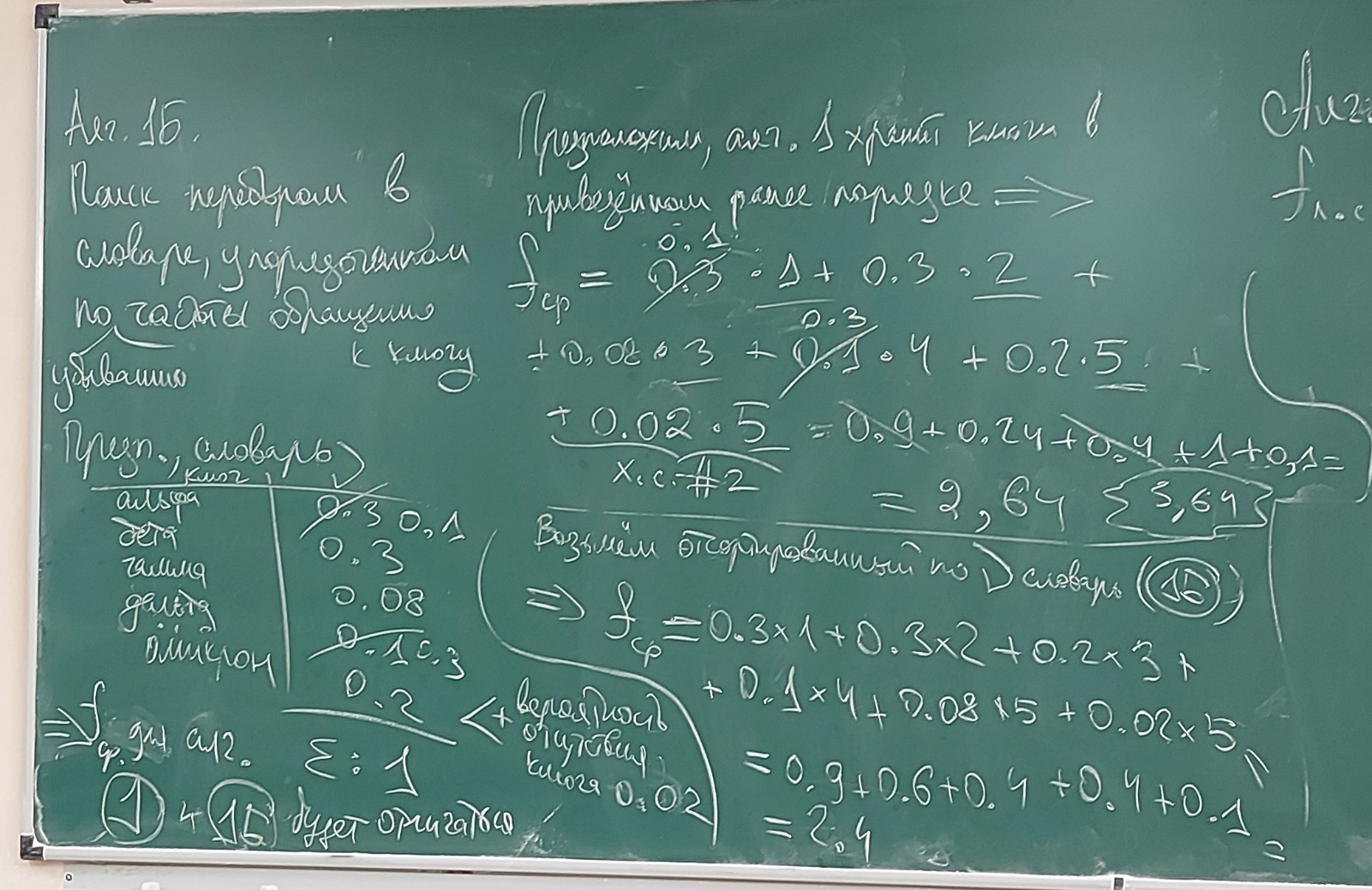
* Тр. в лучшем случае
* Тр. в худшем случае
* Тр. в среднем случае

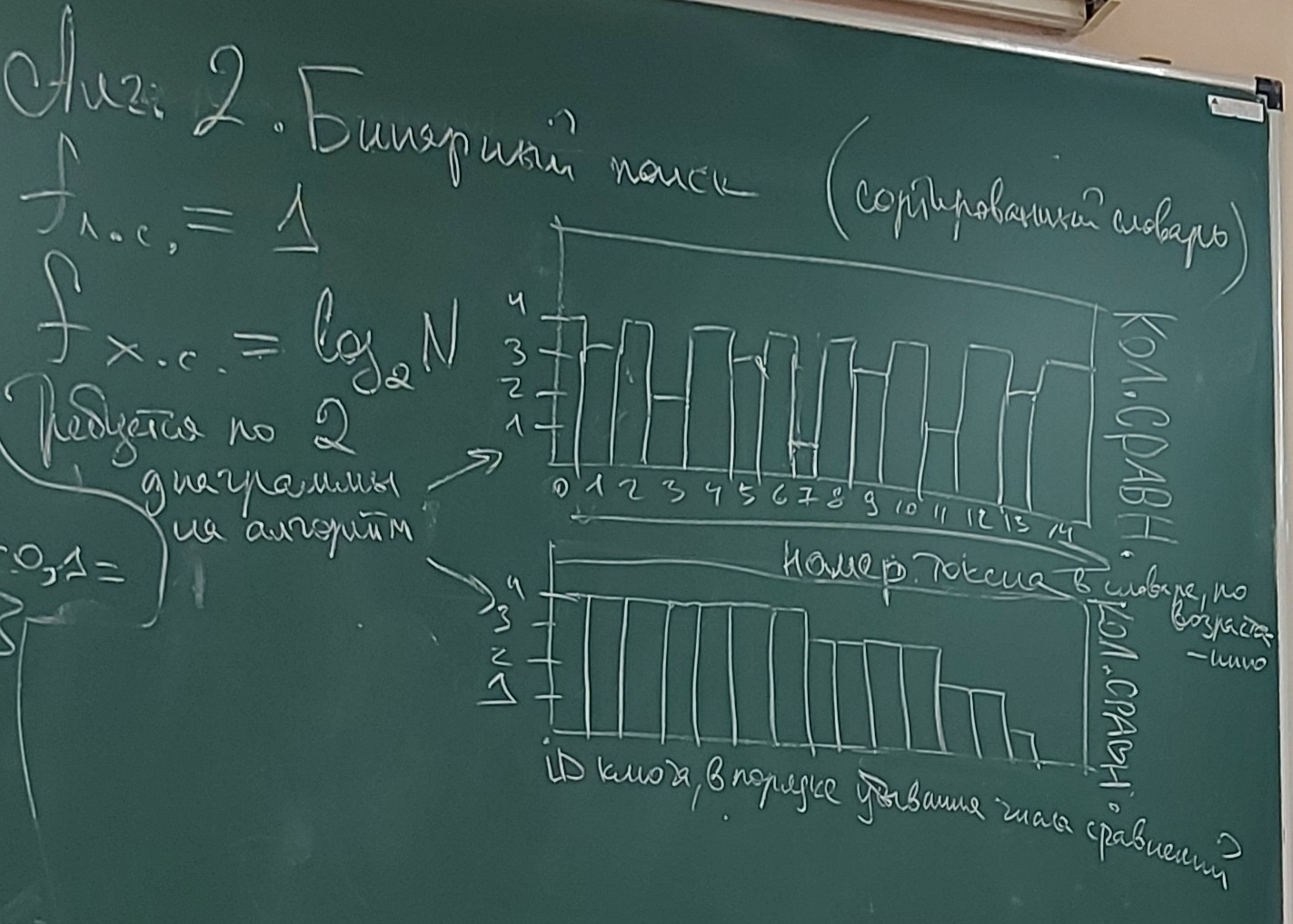
Последнее – это взвешенная вероятностями ∑ трудоёмкостей по всему множеству возможных случаев. Положим, что все случаи равновероятны =>

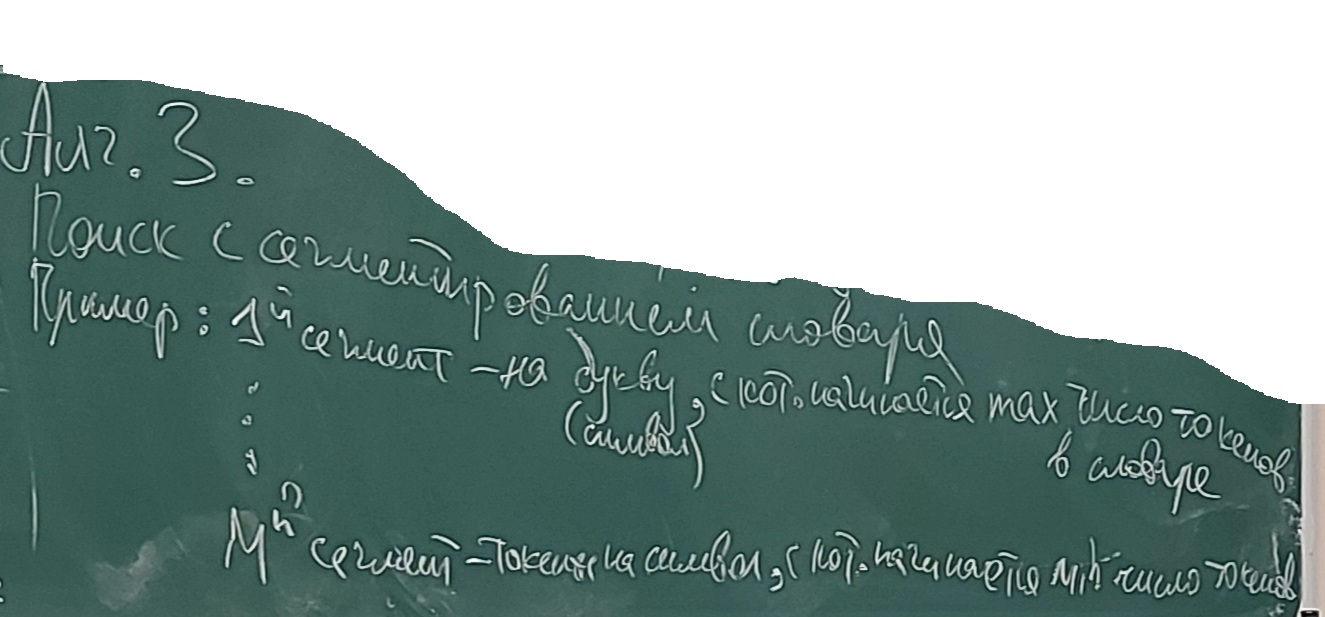
Рассмотрим пример: алг. Поиска перебором:

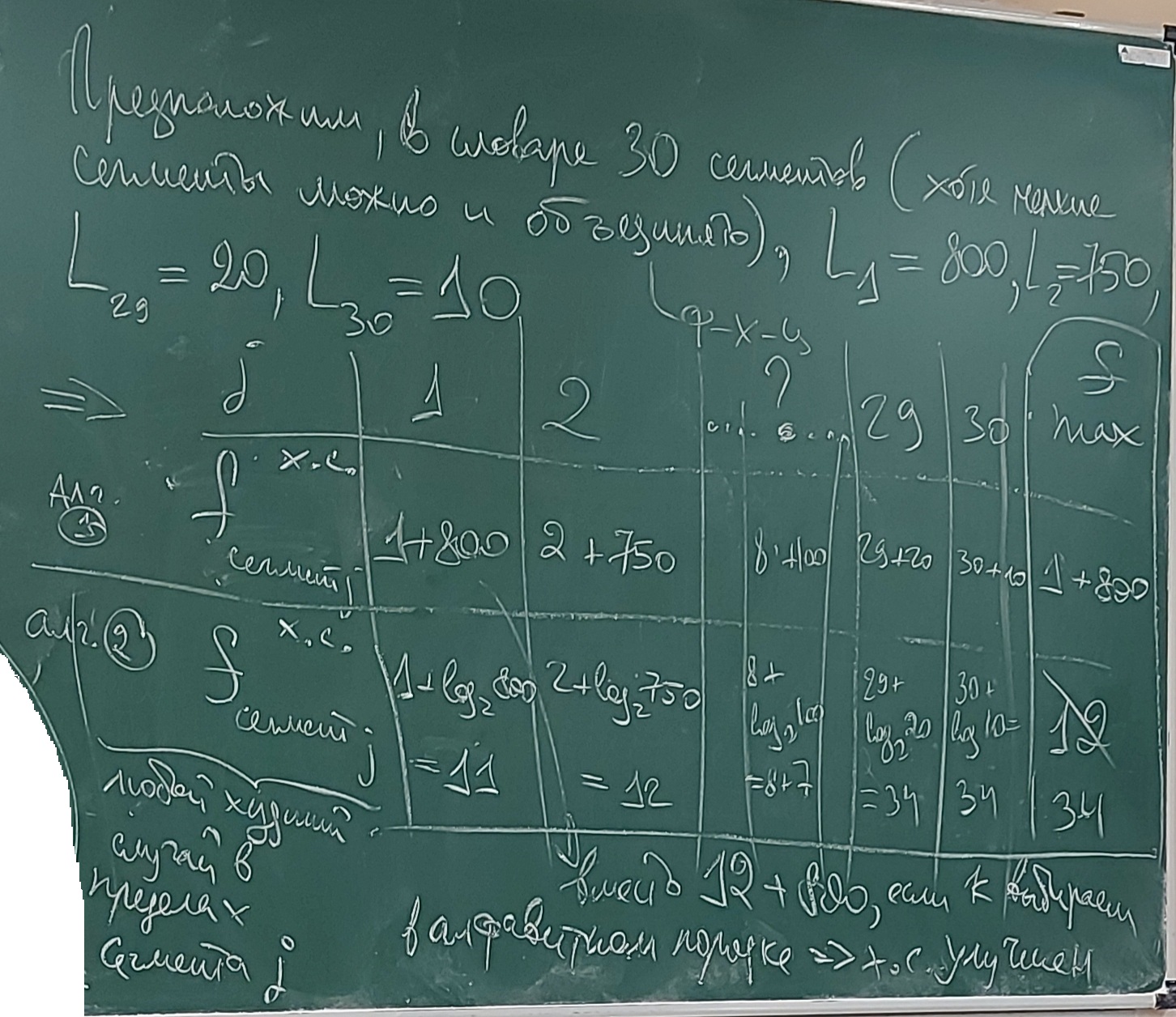
* Л.С.: ключ нашёлся в 1й позиции, за 1 сравнение
* Х.С.#1:-//- в Nй (последней) позиции, за N сравнений
* Х.С.#2: ключ не найден, потребовалось N равнений, чтобы установить этот факт

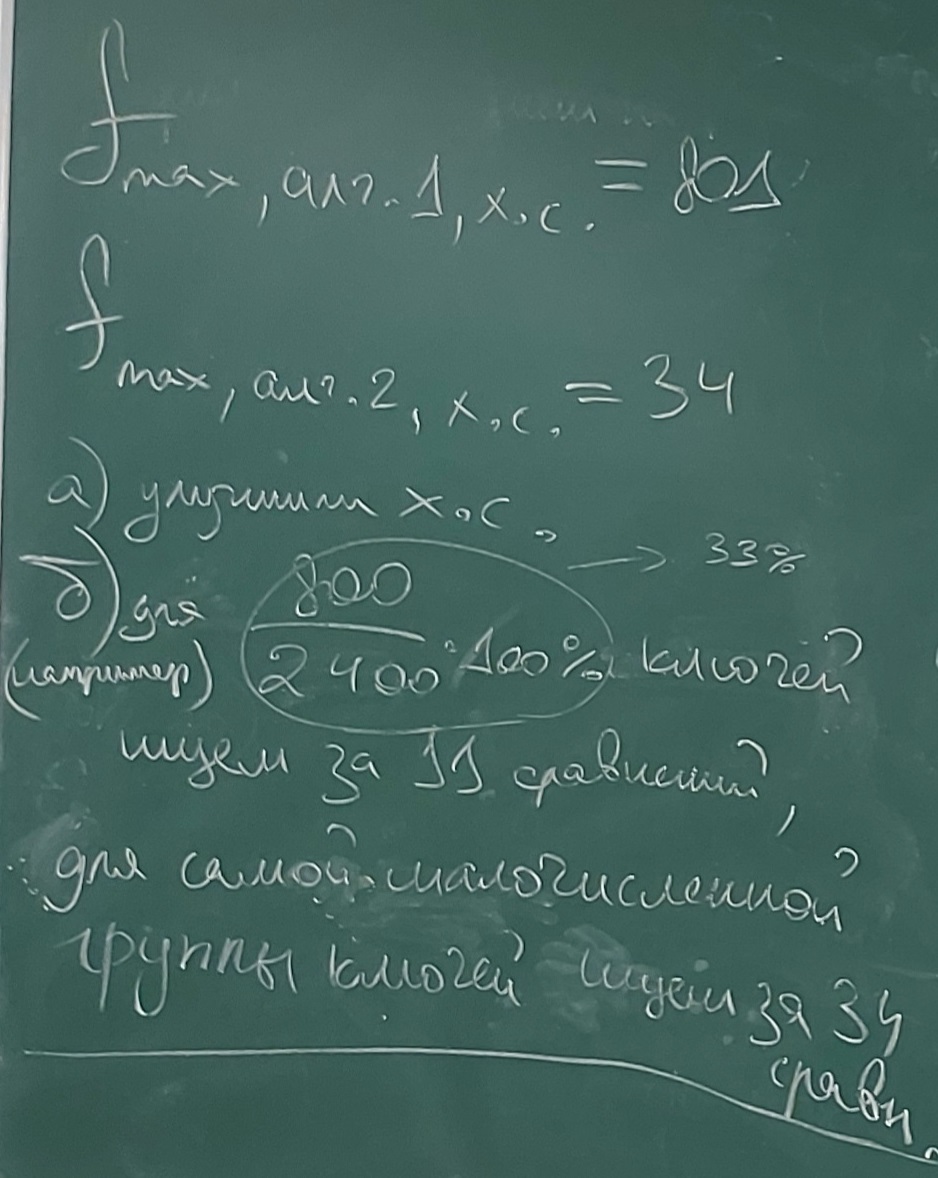


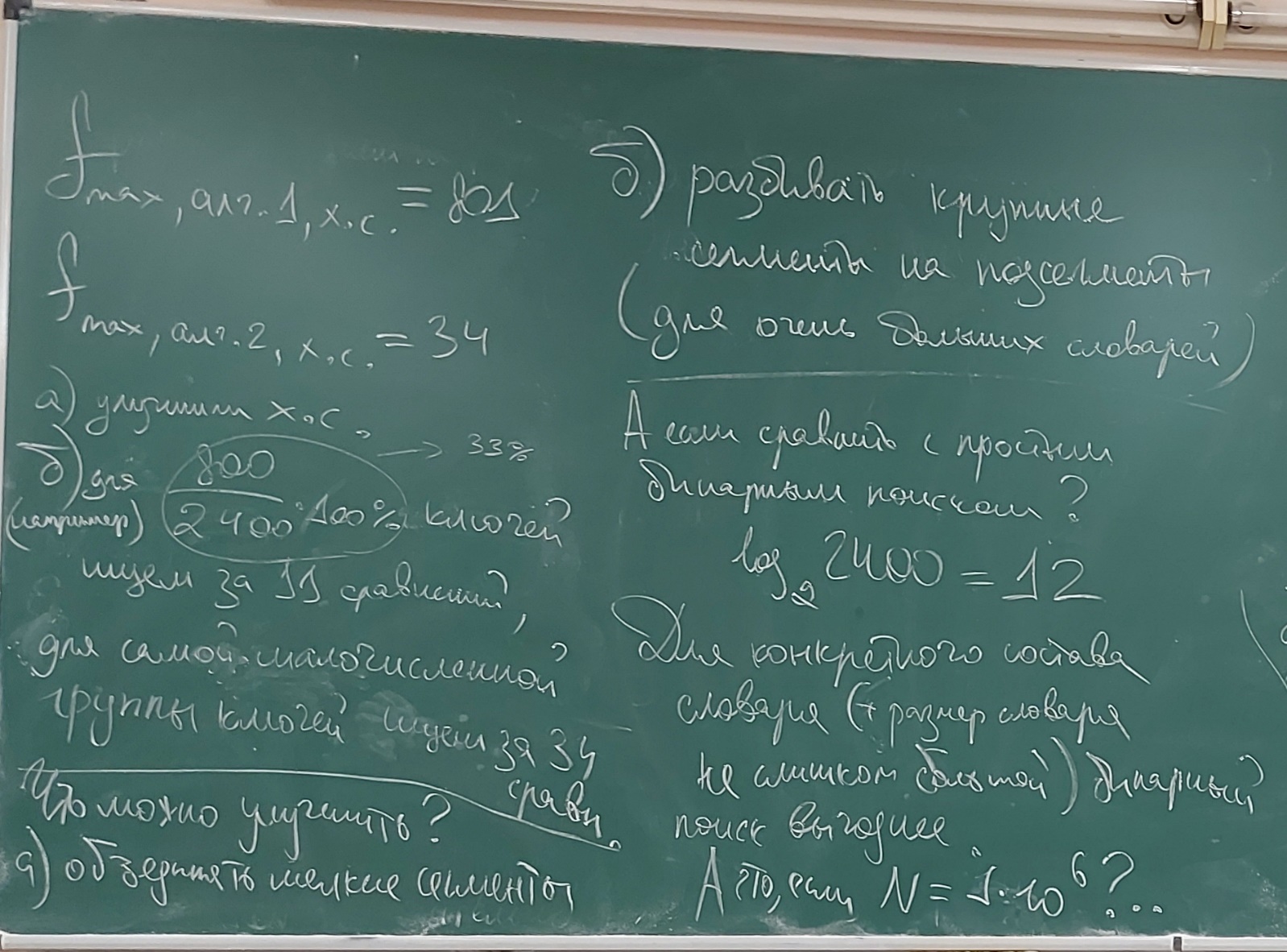


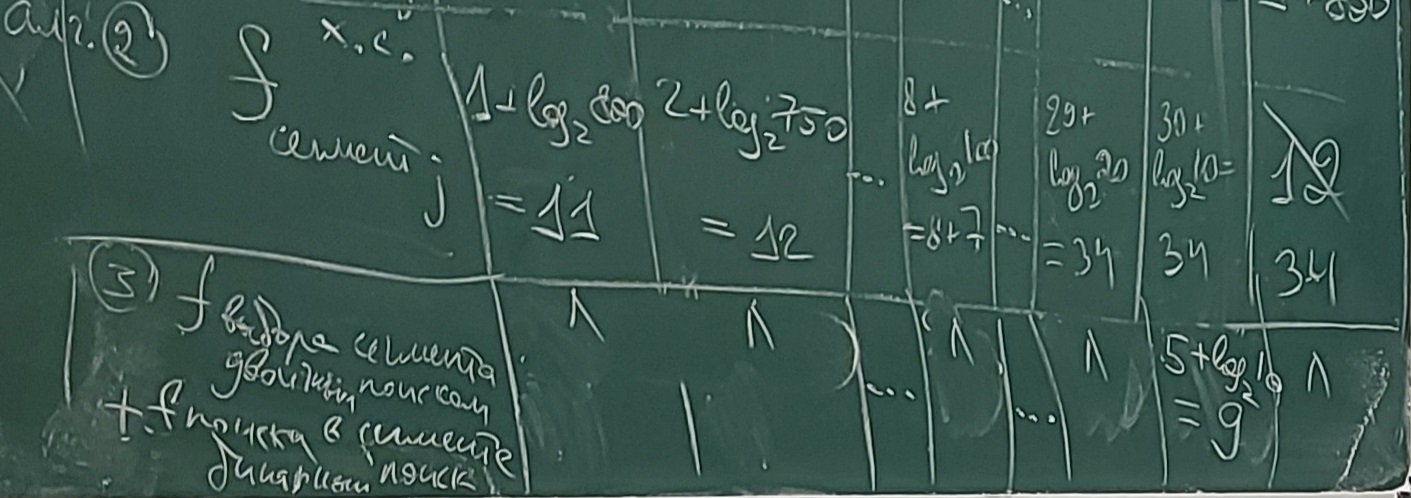


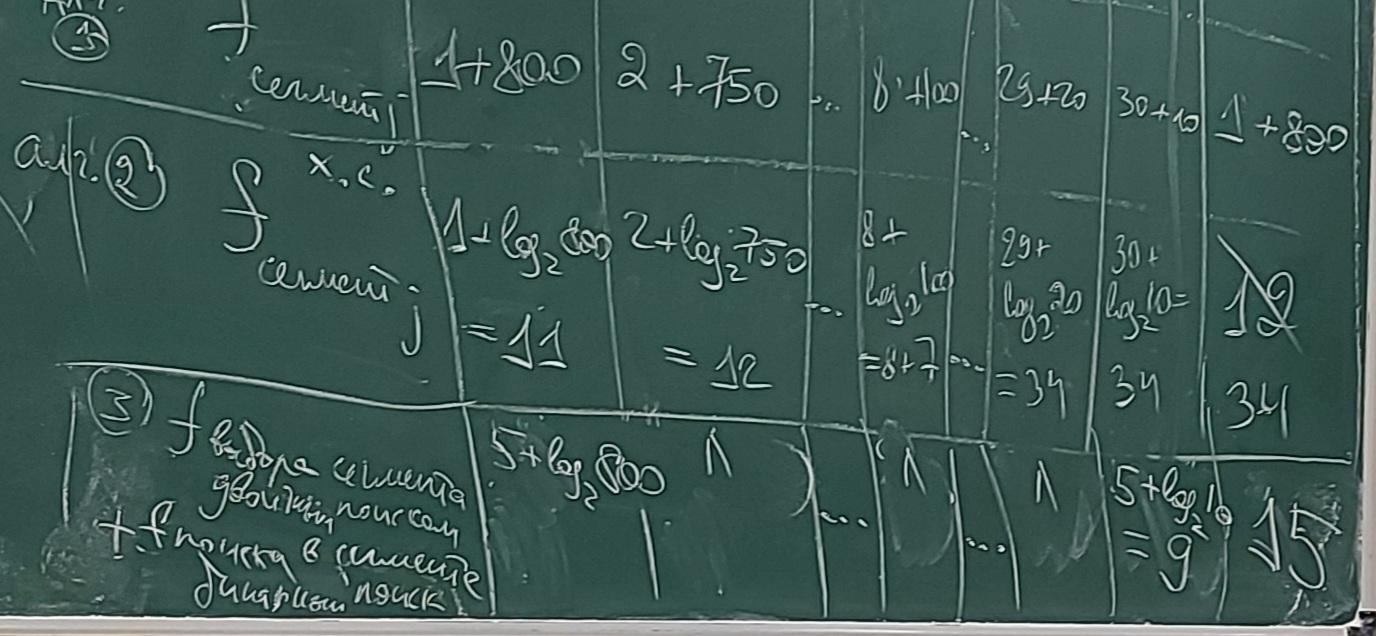


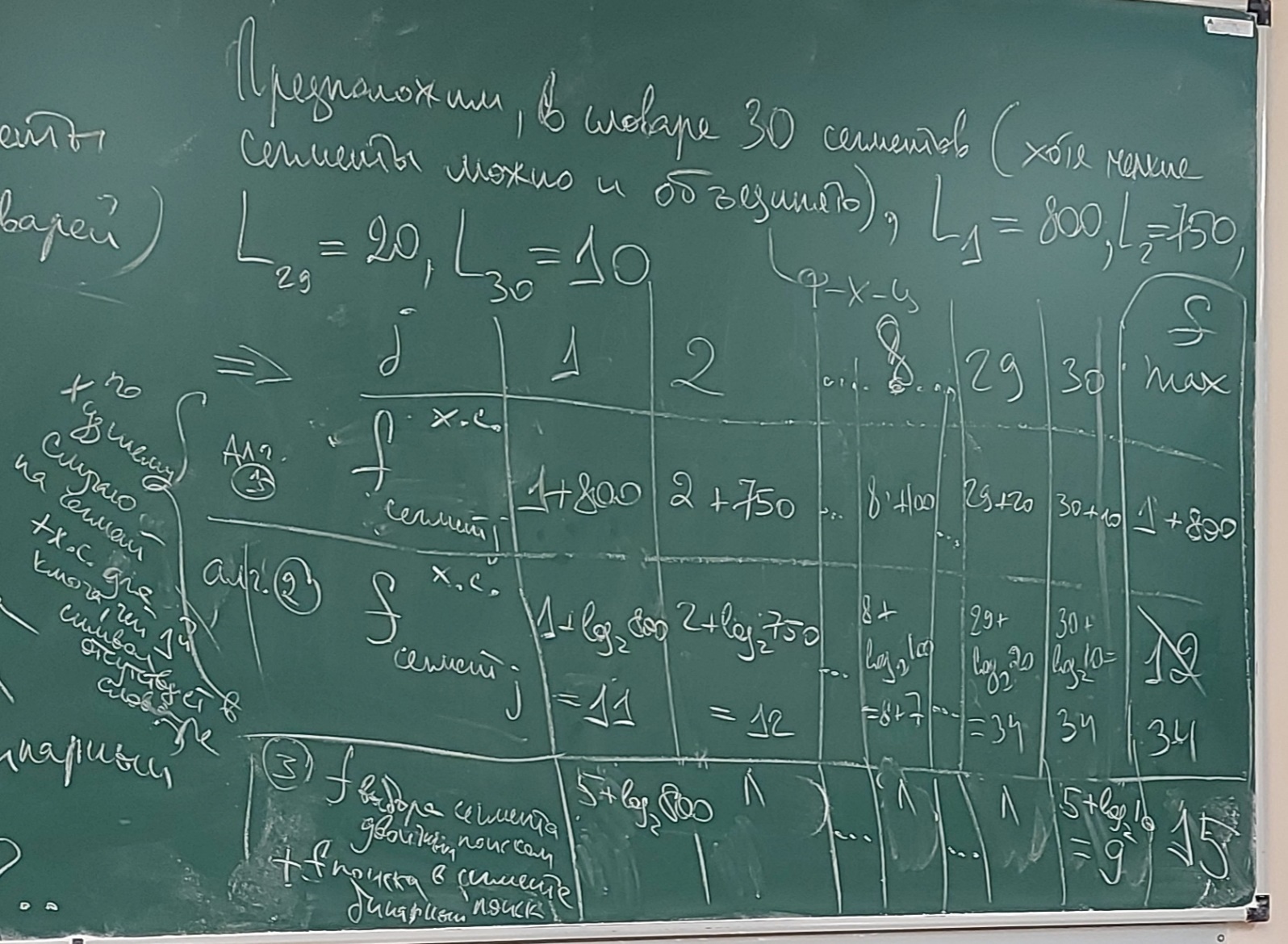




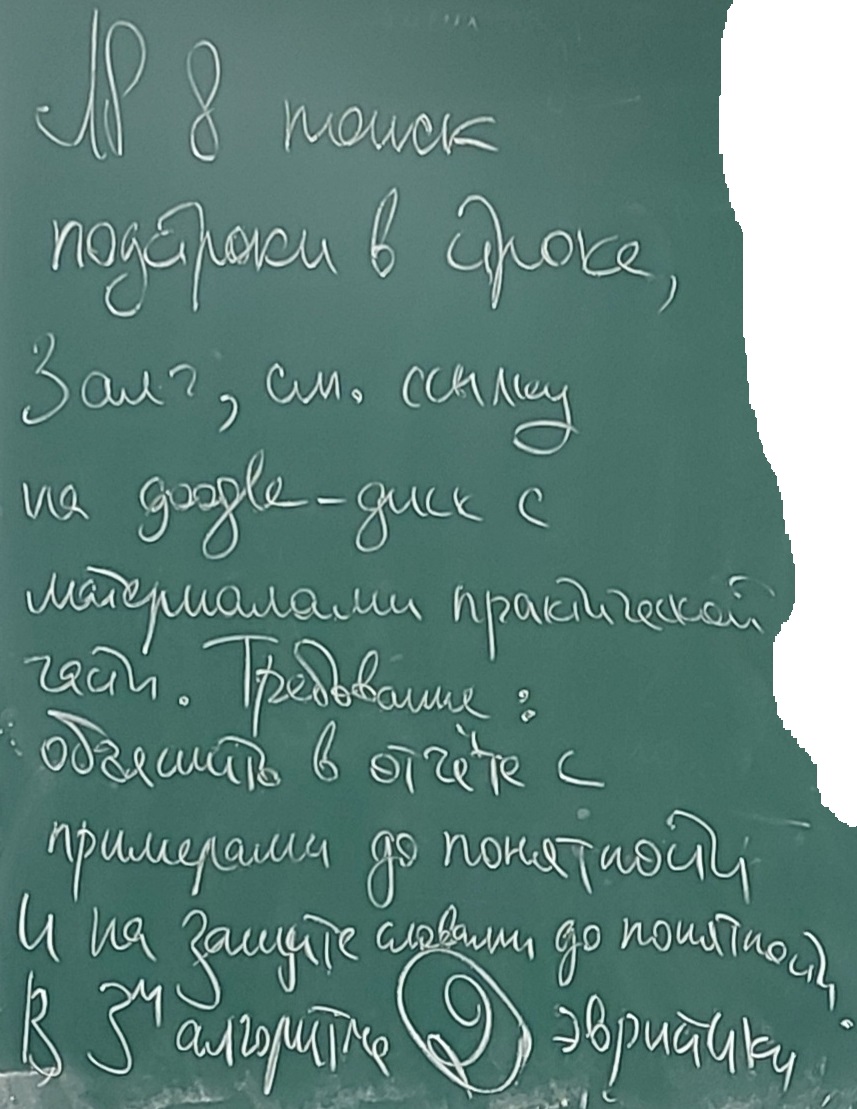




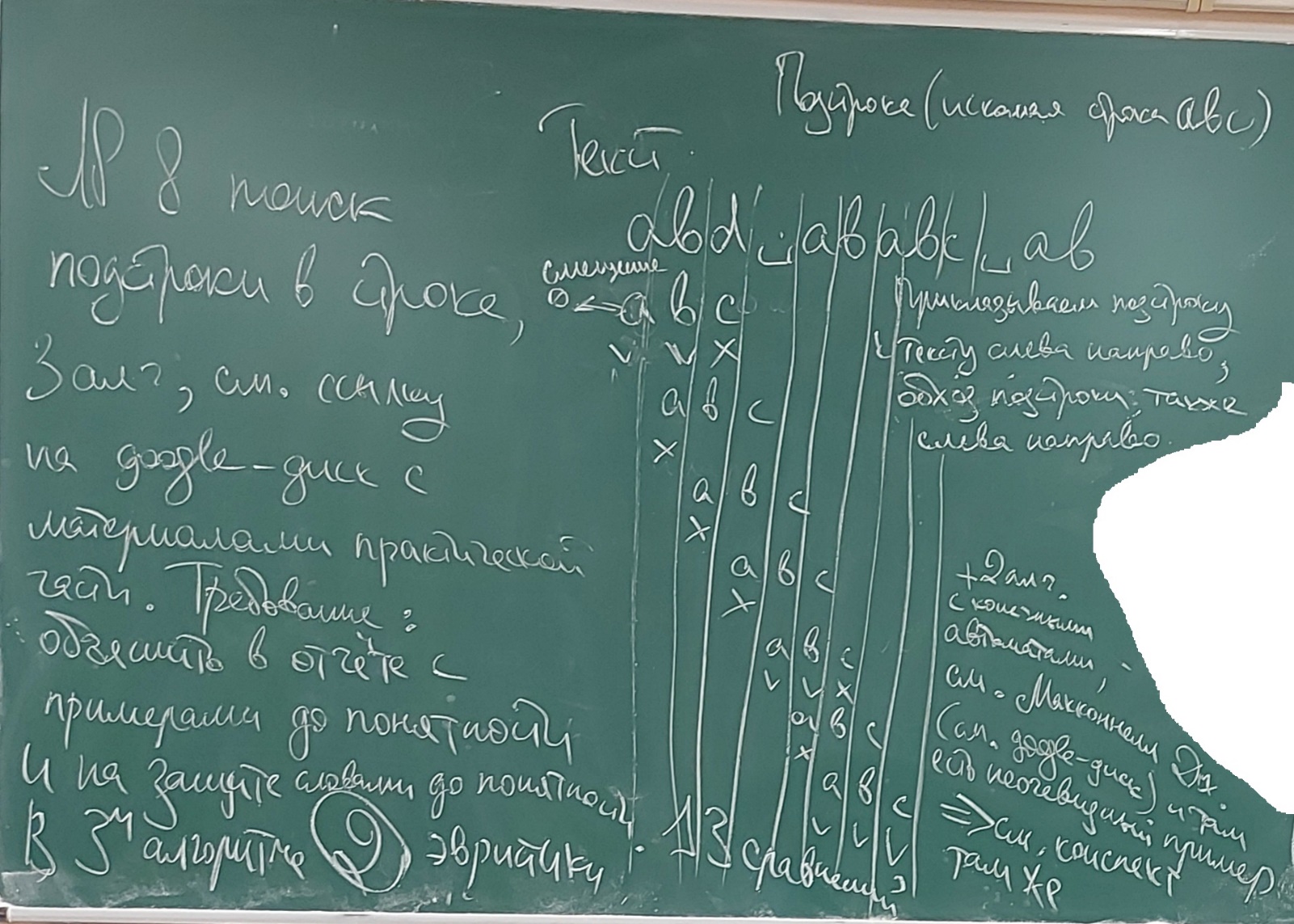




## ЛР 8 – поиск подстркои в строке



…



0\_0