**Краткое руководство по расчёту размера базы данных**

1. Роняем взор на базу данных и мысленно разбираем её на таблицы.
2. Выбираем приглянувшуюся таблицу. Смотрим на столбцы. Вспоминаем типы данных каждого столбца (поля), лезем в справочник, смотрим, сколько места в памяти нашего компьютера занимают типы данных.
   1. Если тип данных поля – текстовый, умножаем размер одного символа на количество символов. Количество символов берем максимально возможное. То есть, если тип данных char(50), то размер поля будет равен 50 байтам.
   2. Для строк переменной длины (например, varchar) есть более замороченный вариант, когда прикидывают среднее количество символов, которое будет вписываться в данный столбик таблицы. Но обычно не заморачиваются и тоже берут максимально возможное значение.
3. Складываем размер всех полей таблицы. **Получается размер одной строки**.
4. Считаем, сколько строк будет в таблице, когда база данных будет готова, заполнена необходимыми данными и начнёт функционировать. Умножаем эту цифру на размер строки таблицы.
5. Ого! Мы **получили размер таблицы в начале работы с БД**.
6. Проблема в том, что ещё есть данные, которые злые операторы постоянно будут в таблицу дописывать. Выясняем, сколько в среднем новых строк будет появляться в таблице в день (или неделю, или месяц, или год, или час, минуту, секунду), умножаем эту цифру на размер одной строки, **получаем прирост размера таблицы в день/неделю/………**
7. Собираемся с духом и повторяем пункты 2-7 для всех оставшихся таблиц БД.
8. Закончили итерации! Складываем начальные размеры таблиц, **получаем начальный размер БД**.
9. Складываем размеры, на которые таблицы увеличиваются в день/месяц… (ну вы поняли) и **получаем динамику роста БД**.
10. Смотрим на две полученные цифры и осознаём, что размер измеряется в байтах. При необходимости переводим х в килобайты, мегабайты или даже гигабайты.
11. **Пишем ответ**: размер базы данных в начале эксплуатации равен X. Каждый (подставить слово, обозначающее период времени) БД будет увеличиваться на Y. Исходя из этого можно порекомендовать выполнять резервное копирование БД очень часто, резервные копии хранить в двух экземплярах на отдельных жёстких дисках в сейфе начальника отдела.