

Физическое проектирование реляционной БД

Основная цель – подготовить описание процедуры **физической реализации** таблиц БД на внешних ЗУ.

На этом же этапе:

- ❖ выбирается организация основных файлов (для хранения данных) и индексных файлов (для ускоренного доступа к данным);
- ❖ принимаются решения по защите данных.

Процедура выбора СУБД

При выборе СУБД необходимо найти вариант, который с учетом оптимального уровня затрат удовлетворяет текущим, а также перспективным требованиям к БД.

Эта сложная и трудно формализуемая задача решается на основе сравнения характеристик разных СУБД с применением метода **экспертных оценок**.

Для объективной оценки функциональных возможностей существующих СУБД предложено много разных показателей.

К примеру, список из **70 таких показателей**

Информацию по результатам оценки функциональных возможностей разных СУБД, можно получить из следующих

- ❖ производители СУБД;
- ❖ источники;
- ❖ специалисты, которые имеют опыт работы с конкретными СУБД;
- ❖ оценки «тактико-технических характеристик» по результатам тестирования разных СУБД (например, в отчетах независимой организации Transaction Processing Performance Council на сайте www.tpc.org;

❖ специализированные журналы и БС

На основе собранных материалов рекомендуется предварительно сформировать **перечень кандидатов** для окончательного выбора – не более 2-3

~~Фондом даже в продуктах, а не за СУБД~~ большого числа оценочных параметров, простое сравнение разных СУБД обычно не дает **однозначного результата**.

В такой ситуации помогает процедура вычисления **обобщенного показателя**.

На основе собранных материалов
рекомендуется предварительно
сформировать **перечень кандидатов** для
окончательного выбора – не более 2-3
При использовании большого числа
программных продуктов класса СУБД.
оценочных параметров простое сравнение
разных СУБД обычно не дает
однозначного результата.

В этой ситуации помогает процедура
вычисления **обобщенного показателя.**

Весовые коэффициенты выражают
важность для конкретной организации

отдельных параметров, характеризующих

Результаты сравнительной оценки

№ п/п	Характеристики СУБД	Вес	Рейтинг		Вес×Рейтинг	
			СУБД 1	СУБД 2	СУБД 1	СУБД 2
1	Простота реорганизации	0,15	8	6	1,2	0,9
2	Средства индексирования	0,2	6	5	1,2	1,0
3	Сжатие данных	0,05	4	9	0,2	0,45
4	Возможности шифрования	0,15	6	5	0,9	0,75
5	Наличие CASE- средств	0,15	6	5	0,9	0,75
6	Стоимость	0,25	7	6	1,75	1,5
7	Масштабируемость	0,05	4	9	0,2	0,45