

Дмитриев Сергей Павлович

О сущности понятия
«функциональная зависимость».
примеры.

Функциональная зависимость

- Форма устойчивой взаимосвязи между объективными явлениями или отражающими их величинами, при которой изменение одних явлений вызывает определенное количественное изменение других. Объективно Ф. з. проявляется в виде законов и отношений, обладающих точной количественной определенностью. Они могут быть в принципе выражены в виде уравнений, объединяющих данные величины или явления как функцию и аргумент. Ф. з. может характеризовать связь:

Функциональная зависимость может характеризовать связь:

- 1) между свойствами и состояниями материальных объектов и явлений;
-
- 2) между самими объектами, явлениями или же материальными системами в рамках целостной системы более высокого порядка;
- 3) между объективными количественными законами, находящимися в отношении субординации, в зависимости от их общности и сферы действия;

Примеры функциональной зависимости.

- Предположим, что каждый проектирует систему, чтобы отследить транспортные средства и мощность их двигателей. У каждого транспортного средства есть уникальный идентификационный номер транспортного средства (VIN). Можно было бы написать $VIN \rightarrow EngineCapacity$, потому что будет неуместно для двигателя транспортного средства иметь больше чем одну способность. (Предположение, в этом случае, что у транспортных средств только есть один двигатель.) Поперек, $EngineCapacity \rightarrow VIN$ неправильный, потому что могло быть много транспортных средств с той же самой мощностью двигателя.
- Эта функциональная зависимость может предложить, чтобы признак $EngineCapacity$ был помещен в отношение с возможным ключом VIN . Однако это может не всегда быть соответствующим. Например, если бы та функциональная зависимость происходит в результате переходных функциональных зависимостей $VIN \square VehicleModel$ и $VehicleModel \rightarrow EngineCapacity$ тогда, который не привел бы к нормализованному отношению.