**Классы эквивалентности выделяются путём выбора каждого входного условия, которые берутся с помощью технического задания или спецификации и разбиваются на две и более группы.**

Выделение классов эквивалентности является эвристическим способом, однако существует ряд правил:

− если входное условие описывает область значений, например «Целое число принимает значение от 0 до 999», то существует один правильный класс эквивалентности и два неправильных;

− если входное условие описывает число значений, например «Число строк во входном файле лежит в интервале (1..6)», то также существует один правильный класс и два неправильных;

− если входное условие описывает множество входных значений, то определяется количество правильных классов, равное количеству элементов в множестве входных значений.

Если входное условие описывает ситуацию «должно быть», например «Первый символ должен быть заглавным», тогда один класс правильный и один неправильный;

− если есть основание считать, что элементы внутри одного класса эквивалентности могут программой трактоваться по-разному, необходимо разбить данный класс на подклассы. На этом шаге тестирующий на основе таблицы должен составить тесты, покрывающие собой все правильные и неправильные классы эквивалентности. При этом составитель должен минимизировать общее число тестов. Несколько тестов эквивалентны, если: − они направлены на поиск одной и той же ошибки;

− если один из тестов обнаруживает ошибку, другие ее тоже, скорей всего, обнаружат;

− если один из тестов не обнаруживает ошибку, другие ее тоже, скорей всего, не обнаружат;

− тесты используют один и те же наборы входных данных;

− для выполнения тестов приходится совершать одни и те же операции;

− тесты генерируют одинаковые выходные данные или приводят приложение в одно и то же состояние;

− все тесты приводят к срабатыванию одного и того же блока обработки ошибок ("error handling block");

− ни один из тестов не приводит к срабатыванию блока обработки ошибок ("error handling block").