**Методы проектирования и разработки**

В АвтоТехЦентре «Беркут» применяется для обработки информации программа «Microsoft Excel». В этой программе с помощью таблиц, ведется учет зарплат сотрудников предприятия, учет хранения колес клиентов, а также здесь составляется график работы сотрудников и график уборки территории (чистка ям).



Рисунок 1. Программа «Microsoft Excel».

Для разрабатываемого проекта в качестве метода проектирования было выбрано структурное проектирования, так как для более эффективной разработки проекта и его последующего поддержания необходимо четко структурировать и разбить на модули программу, а также разбить все поставленные задачи на более маленькие для удобства их решения.

В качестве метода разработки была выбрана инкрементная модель разработки (для последующего развития данного проекта, если это понадобится).

Использовать инкрементную модель следует, когда:

* Основные требования к системе четко определены и понятны (в то же время некоторые детали могут дорабатываться с течением времени);
* Требуется ранний вывод продукта на рынок;
* Есть несколько рисковых целей.

Преимущества инкрементной модели:

* Рабочее приложение выходит на ранней стадии жизненного цикла продукта;
* Гибкость (изменить масштабы и требования проекта относительно менее затратно);
* Небольшие итерации упрощают тестирование и внесение правок;
* Проще идентифицировать риски, справиться с ними;
* Каждая итерация — простая в управлении контрольная точка проекта;

Недостатки инкрементной модели:

* Каждая фаза итерации неподвижна;
* Могут возникнуть проблемы относительно архитектуры системы, так как не все требования собраны заранее для всего жизненного цикла ПО;