

Е.А. Семянова

Научный руководитель: доц. Н.Е. Холкина

Муромский институт Владимирского государственного университета

602264, г. Муром Владимирской обл., ул. Орловская, д.23

E-mail: kaf-eivt@yandex.ru

Разработка автоматизированной системы учета потребления природного газа абонентами - физическими лицами

Разрабатываемая АС предназначена для автоматизации учета потребителей газа – физических лиц. Рассмотрим наиболее типичное развитие ситуации: человек купил (арендовал) жилое помещение, заключил договор с газо-сбытовой компанией, потребляет газ, получает счета и их оплачивает. Понятно, что в системе необходимо предусмотреть и другие варианты развития событий – несвоевременную оплату выставленных счетов, отключение абонента за неуплату, исковую работу с абонентом.

Основные задачи разрабатываемой АС: учёт потребителей газа, с разбивкой по районам и участкам; учет расценок и норм потребления природного газа; учет газопотребляющих и газоизмерительных приборов; расчет абонентской платы по счетчику или по нормативам с корректировкой по домовым приборам учета; учёт льгот абонентов; печать квитанций; ввод сумм оплаты с банковских выписок; ведение журнала контрольных проверок;

Из анализа предметной области и круга решаемых системой задач выделим необходимые подсистемы:

Личная карточка абонента – обеспечит ведение БД абонентов, учет льгот, газового оборудования и газовых счетчиков

Финансовый модуль – обеспечит начисление и печать квитанций, ввод данных об оплате, перерасчет (регулярные функции системы).

Журнал контрольных проверок - предоставит доступ к выполнению нерегулярных действий: контроль, исковая деятельность, отключение.

В работе рассмотрены основные этапы проектирования: функциональное моделирование; моделирование потоков данных; построение модели данных; рассмотрено построение некоторых запросов для формирования отчетов.