

АВТОМАТИЗАЦИЯ АНАЛИЗА ЭФФЕКТИВНОСТИ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРЕДПРИЯТИЯ

Автоматизация – одно из направлений научно-технического прогресса, использующее технические, программные средства и математические методы с целью уменьшения степени участия человека в трудоёмких или рутинных трудовых операциях.

В данной работе представлены результаты расчета и анализа эффективности экономических показателей предприятия с помощью программного робота, созданного на платформе Power Automate Desktop.

Программный робот создается в виде потока действий на компьютере. Для создания сценария процесса автоматизации на панели действий выбираются поочередно нужные элементы автоматизации и определяются их свойства.

В качестве основного параметра для определения эффективности предприятия была выбрана рентабельность, которая комплексно отражает степень эффективности использования материальных, трудовых и денежных и других ресурсов. Коэффициент рентабельности рассчитывается как отношение прибыли к активам или потокам, её формирующим. При оценке рентабельности используется следующий критерий: если рентабельность превышает 30 %, то предприятие считается рентабельным.

Суть задачи такова: поток получает информацию из одного листа открытого документа Excel, обрабатывает полученные значения согласно заданным формулам, записывает результаты обработки в другой лист документа, а затем анализирует полученную информацию и на основе значения рентабельности делает вывод о том, насколько эффективно работает предприятие.

Первым этапом разработки потока служит использование команд, позволяющих считывать информацию с листа Excel. Далее идет запись данных из таблицы в переменные. После чего поток вычисляет коэффициенты экономической эффективности на основе формул, используя полученные до этого переменные. Далее с помощью команды записи в новую таблицу Excel полученные коэффициенты помещаются в новую таблицу, осуществляется анализ рентабельности предприятия. На основе полученных результатов поток выводит информацию о рентабельности предприятия.