

Студент 1 курсу
факультету менеджменту та маркетингу ХНЕУ

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАССОВОГО АППАРАТА

Анотація. Рассмотрены использование информационных технологий для решения задач учета в различных сферах малого бизнеса и особенности работы с Visual Basic for Applications (VBA).

Анотація. Розглянуто використання інформаційних технологій для вирішення задач обліку в різних сферах малого бізнесу та особливості роботи з Visual Basic for Applications (VBA).

Annotation. Using information technologies to solve problems in various areas of small business accounting was considered as all as working with Visual Basic for Applications (VBA).

Ключевые слова: малый бизнес, информационные технологии, Visual Basic for Applications, кассовый аппарат.

Во всём мире внедрение новых информационных технологий, в том числе и для малого бизнеса, считается одним из эффективных вариантов развития предприятия, позволяющим успешно существовать в жёстких условиях конкуренции и получать достойную прибыль.

Согласно статистическим данным в наиболее развитых странах 50 – 90 % прироста внутреннего валового продукта происходит именно за счёт внедрения различных инновационных разработок. На сегодняшний день на мировом рынке украинская наукоёмкая продукция занимает менее одного процента. Если сравнивать с другими странами, то доля США составляет 36 %, Японии – 32 %, Германии – 17 % [1].

Если говорить про внедрение новых технологий для малого бизнеса, то в этой сфере они, по мнению многих экспертов, наиболее актуальны. Но сейчас у малых предприятий нет для этого достаточно средств. И даже после принятия Налогового кодекса организации предпринимателей жалуются, что из-за недостаточной финансовой поддержки государством многие теперь постепенно закрывают свое дело или же уходят в теневой сектор экономики, так как ситуация для малого бизнеса сегодня хуже, чем в кризис.

В условиях развития рыночных отношений ужесточилась конкурентная борьба между предприятиями любых масштабов и форм собственности. Всем предприятиям стало необходимо бороться за свое существование. Развитие предприятий в малом бизнесе напрямую зависит от политической, экономической и социальной обстановки в обществе, поэтому даже незначительные изменения могут стать препятствием на пути развития фирмы или предприятия [2].

Именно поэтому задачей данного исследования является показать, как с помощью использования информационных технологий можно значительно упростить систему учета номенклатуры изделий, расчетов различных выплат и т. д.

Один из вариантов – использование языка офисного программирования Visual Basic for Applications (VBA), что позволит свести к минимуму затраты на закупку специализированного программного обеспечения [3].

С помощью VBA можно легко и быстро создавать разнообразные приложения, даже не являясь специалистом в области программирования. VBA содержит относительно мощную графическую среду, позволяющую наглядно конструировать различные экранные формы, например кассовый аппарат.

Создание программы для кассового аппарата с помощью VBA несет в себе множество положительных сторон. Одним из главных плюсов является то, что для создания данной программы не нужно больших денежных средств, достаточно иметь компьютер и умение работать с офисными приложениями.

Работая с VBA, можно учесть все тонкости работы с кассовым аппаратом от внедрения различных скидок (в нашем случае: скидки по дням недели и скидки от различного типа клиентов) до вычисления сдачи. К тому же все элементы программы очень просты в своем использовании и не требуют дополнительных навыков [3].

На рис. 1 представлен результат кассового аппарата, разработанный с помощью среды программирования VBA.

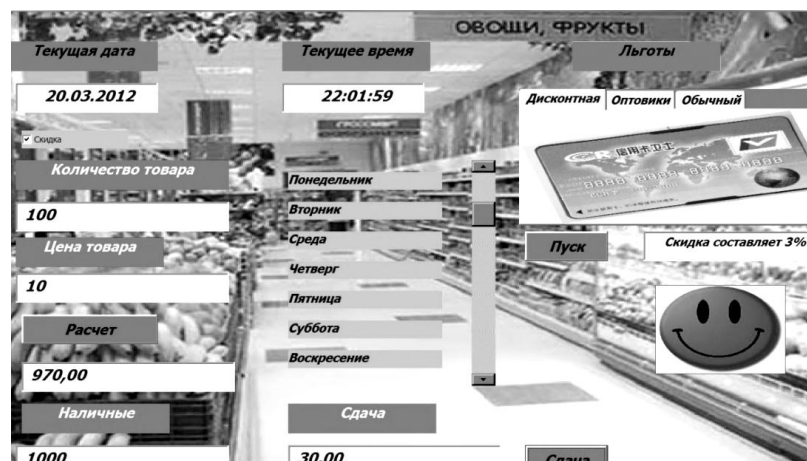


Рис. 1. Форма кассового аппарата

Для обеспечения скидок на тип покупателя можно использовать оператор Select Case, который обеспечивает условные переходы. Он описывает вычислительные процессы с большим числом ветвей, но допускает выбор ветвей в зависимости от множества результатов проверки некоторого условия.

Действие оператора выбора заключается в следующем. В начале вычисляется выражение, стоящее после ключевых слов Select Case. Затем ищется полученное значение в списках сравнения. Если такое значение находится, то выполняются операторы, стоящие в соответствующем блоке Case. Если же значение выражения не находится ни в одном списке, а имеется конструкция Case Else, то выполняются содержащиеся в ней операторы, в противном случае ни один оператор, содержащийся в операторе выбора, не выполняется. Фрагмент программного кода с помощью использования оператор Select Case представлен на рис. 2.

```

Private Sub CmdПуск_Click( )
Select Case PgeЛьготы.Value
Case 0
    TxtЛьготы = "Скидка составляет 2%" IntSkid = 2
Case 1
    TxtЛьготы = "Скидка составляет 3%" IntSkid = 3
Case 2
    TxtЛьготы = "Скидка составляет 4%" IntSkid = 4
Case 3
    TxtЛьготы = "Скидканет"
End Select
EndSub

```

Рис. 2. Использование оператора Select Case

К достоинствам языка можно отнести сравнительную лёгкость освоения, благодаря которой приложения могут создавать даже пользователи, не программирующие профессионально, а так же то, что в условиях недостаточного финансирования VBA может стать заменой дорогостоящих специализированных программных продуктов.

Недостатком являются проблемы с обратной совместимостью разных версий. Эти проблемы в основном связаны только с тем, что код программы обращается к функциональным возможностям, появившимся в новой версии программного продукта, которые отсутствуют в старой. Также к недостаткам часто относят и слишком высокую открытость кода для случайного изменения, тем не менее, многие программные продукты (например, Microsoft Office) позволяют пользователю использовать шифрование исходного кода и установку пароля на его просмотр [3].

Таким образом, использование офисного программирования позволяет решать множество экономических задач без дополнительной переподготовки персонала и не требует больших средств для закупки специального программного обеспечения.

Научн. рук. Затхей В. А.

Литература: 1. Государственная служба статистики Украины [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.kreditbusiness.ru/> <http://www.ukrstat.gov.ua>. 2. Дело : бизнес-журнал [Электронный ресурс]. – <http://www.kreditbusiness.ru/> <http://delo.by>. 3. Михеев Ростислав. VBA и программирование в MS Office для пользователей / Михеев Ростислав. – М. : БХВ-Перепбург, 2006. – 361. 4. Businessinternet [Electronic resource]. – Access mode : <http://www.kreditbusiness.ru/> <http://www.businessinternet.ru>.