

УДК 658.14 / .17:004

АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В АНАЛИЗЕ ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ КОММЕРЧЕСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ

*Вардомацкая Е.Ю., ст. преподаватель,
Коваленко Ж.А., ст. преподаватель,*

*УО «Витебский государственный технологический университет»,
г. Витебск, Республика Беларусь*

Современные условия хозяйствования предъявляют высокие требования к конкурентоспособности продукции, что предполагает техническое перевооружение организаций, обновление и реконструкцию основных средств, улучшение использования действующих мощностей, ускорение замены устаревшей техники, повышение производительности машин и оборудования. Проблема повышения эффективности использования основных средств и мощностей организаций на сегодняшний день занимает центральное место. Любая организация независимо от формы собственности и вида деятельности должна постоянно анализировать состав, структуру, состояние и движение основных средств, эффективность их использования. Информация, полученная в процессе анализа, позволяет организации выявить направления и резервы повышения эффективности использования основных средств, а кроме того, вовремя обнаружить и скорректировать явления, которые в дальнейшем могут негативно повлиять на эффективность деятельности организации. Следовательно, рыночная система управления требует наличия более оперативной и комплексной информации по основным средствам. В организациях следует работать над тем, чтобы как можно быстрее и наиболее полно получать необходимую информацию о состоянии и использовании основных средств, что в современных условиях невозможно без использования вычислительной техники и информационных технологий.

Целью данной работы является автоматизация анализа использования основных средств в коммерческих организациях на основе макропроцессоров.

Предметом исследования являются основные средства организации.

Объектом исследования выступает филиал «Лепельский хлебозавод» РУПП «Витебскхлебпром». Инструментарий исследования – табличный процессор ТП MS EXCEL, технология макропрограммирования.

Практика показывает, что в коммерческих организациях анализ использования основных средств проводится поверхностно, что не позволяет принять верные управленческие решения. Как правило, рассчитываются только обобщающие показатели использования основных средств. При этом расчеты проводятся работниками планово-экономической службы вручную.

В соответствии с принятыми стандартными формами статистической отчетности: форма №1-ф (ОС) «Отчет о наличии и движении основных средств и других внеоборотных активов», форма №1 «Бухгалтерский баланс» и приложения к нему, форма №2 «Отчет о прибылях и убытках», форма №5 «Отчет о целевом использовании полученных средств», форма № 12-П «Отчет о производстве продукции и выполненных работах, услугах промышленного характера» исходные данные для анализа были оформлены в виде семи электронных таблиц, размещенных на отдельных листах рабочей книги ТП MS EXCEL:

- таблица 1 – Наличие, движение и динамика основных средств за 2011 г.;
- таблица 2 – Наличие, состав и структура основных средств за 2011 г.;
- таблица 3 – Анализ обеспеченности выступает филиал «Лепельский хлебозавод» РУПП «Витебскхлебпром» основными средствами;
- таблица 4 – Анализ движения основных средств выступает филиал «Лепельский хлебозавод» РУПП «Витебскхлебпром» за 2010 - 2011 гг.;
- таблица 5 – Анализ износа основных средств выступает филиал «Лепельский хлебозавод» РУПП «Витебскхлебпром» за 2011 г.;
- таблица 6 – Анализ возрастного состава оборудования за 2011 год;
- таблица 7 – Исходная информация для анализа фондорентабельности и фондоотдачи.

Для автоматизации расчета показателей, характеризующих состав и использование основных средств выступает филиал «Лепельский хлебозавод» РУПП «Витебскхлебпром», разработано специальное приложение в формате табличного процессора MS Excel. Это приложение представляет собой совокупность кнопочных форм и шаблонов электронных таблиц с данными, размещенных на листах рабочей книги. Каждый из этих объектов обеспечивает расчет соответствующих показателей экономического анализа. Для реализации вычислений на языке Visual Basic for Applications (VBA) составлены процедуры пользователя и записаны макросы. Запуск каждого из этих скриптов осуществляется с помощью соответствующих элементов управления. Для выбора направления анализа (навигации по листам рабочей книги) разработана главная кнопочная форма, общий вид которой представлен на рисунке 1.

Анализ обеспеченности основными средствами
Наличие, движение и динамика основных средств за 2011 г.
Наличие, состав и структура основных средств за 2011 г.
Анализ обеспеченности РУПП "Витебский хлебозавод" основными средствами
Анализ движения и технического состояния основных средств
Анализ движения основных средств РУПП "Лепельский хлебозавод" за 2010-2011 г.
Анализ износа основных средств РУПП "Лепельский хлебозавод" за 2011 г.
Анализ возрастного состава оборудования за 2011 г.
Исходная информация для анализа
Выход

Рисунок 1 – Главная кнопочная форма приложения

Фрагмент программного кода, обеспечивающего работу главной кнопочной формы приведен ниже:

```
Private Sub CommandButton1_Click()  
Worksheets("Таблица 1").Activate  
End Sub
```

```
.....  
Private Sub CommandButton2_Click()  
Worksheets("Таблица 7").Activate  
End Sub
```

```
.....  
Private Sub CommandButton8_Click()  
ActiveWorkbook.SaveAs ""  
Workbooks("Форма.xls").Close  
End Sub
```

```
Private Sub Label1_Click()  
End Sub  
Private Sub Label2_Click()  
End Sub
```

Пример одного из листов рабочей книги ТП MS Excel с расчетной таблицей «Наличие, состав и структура основных средств за 2011г.» и элементами управления представлен на рисунке 2.

Таблица 2. Наличие, состав и структура основных средств за 2011г.

Группы основных средств	На начало года		На конец года		Изменене за год(+-)	
	сумма млн р	удельный вес, %	сумма млн.р	удельны й вес, %	сумма млн.р	удельный вес, п.п.
1. Основные средства производства						
1.1 здания	2380		2142			
1.2 сооружения	127		132			
1.3 передаточные устройства	93		103			
1.4 машины и оборудование	1561		1645			
1.5 транспортные средства	40		42			
1.6 инструмент, производственный и хозяйственный инвентарь и другие виды основных средств	-	-	-	-	-	-
2. Основные средства других видов деятельности	-	-	-	-	-	-
Всего основных средств						

Расчет

Сброс

Возврат

Рисунок 2 – таблица «Наличие, состав и структура основных средств за 2010 г.»

Фрагмент программного кода на языке VBA, реализующего расчеты в таблице (рис.2) представлен ниже:

```
Sub G()
'G Макрос
' Range("D6").Select
ActiveCell.FormulaR1C1 = "=SUM(R[1]C:R[5]C)"
Range("E7").Select
ActiveCell.FormulaR1C1 = "=ROUND(RC[-1]/R6C[-1]*100,2)"
Range("E7").Select
Selection.AutoFill Destination:=Range("E7:E11"), Type:=xlFillDefault
Range("E7:E11").Select
Range("E6").Select
ActiveCell.FormulaR1C1 = "=SUM(R[1]C:R[5]C)"
Range("F6").Select
ActiveCell.FormulaR1C1 = "=ОКРУГЛ"
Range("G7").Select
ActiveCell.FormulaR1C1 = "=ROUND(RC[-1]/R6C[-1]*100,2)"
.....
Selection.AutoFill Destination:=Range("D14:H14"), Type:=xlFillDefault
Range("D14:H14").Select
Range("L13").Select
End Sub
```

В результате проведения анализа состава и использования основных средств с применением разработанного программного продукта было выявлено следующее:

1) за исследуемый период произошли изменения в наличии и структуре основных средств. Стоимость основных средств увеличилась на 1313 млн.руб., или на 18 %, в том числе активной части на 403 млн.руб. или на 15,3 %, за счет превышения выбытия основных средств над их поступлением;

2) наибольший удельный вес среди всех основных средств организации занимает их пассивная часть, удельный вес которой к концу исследуемого периода увеличился на 0,8 п.п. и составил 67,65 %.

3) анализ коэффициентов обновления свидетельствует, что обновление основных средств организации в течение исследуемого периода является значительным по всем группам. В целом по организации он составляет 0,12, по активной части основных средств – 0,08. Коэффициент обновления активной части основных средств опережает коэффициент выбытия на 0,051;

4) техническое состояние объектов основных средств в организации характеризуется снижением коэффициента износа к концу исследуемого периода этот показатель составил 49 %, что на 3 п.п. больше чем на начало исследуемого периода. Соответственно, наблюдается увеличение коэффициента годности на 3 п.п.;

5) наибольший удельный вес — 42 % — занимают основные средства, находящиеся в эксплуатации свыше 20 лет. Основные средства, находящиеся в эксплуатации до 5 лет составляют 39 %.

6) в исследуемом периоде наблюдается рост показателей эффективности использования основных средств. Показатель фондоотдачи существенно не изменился и составил в 2010 0,140 руб., а в 2011 году – 0,141 руб.. Фондорентабельность увеличилась на 0,01 п.п., а фондоемкость соответственно снизилась на 0,01 п.п.;

7) факторный анализ фондоотдачи и фондорентабельности позволил выявить влияние таких факторов как, изменение фондоотдачи активной части основных средств и удельного веса активной части, изменение прибыли от реализации продукции и среднегодовой стоимости основных средств, изменения удельного веса активной части основных средств. В исследуемом периоде рост фондоотдачи в организации обусловлен увеличением фондоотдачи активной части основных средств (+0,004 р.), несмотря на уменьшение удельного веса активной части основных средств (0,003 р.). Общее изменение фондорентабельности на 0,01 п.п. вызвано ростом фондорентабельности на 0,49 п.п. за счет увеличения прибыли от реализации продукции, а за счет изменения среднегодовой стоимости основных средств фондорентабельность снизилась на 0,48 п.п.

Таким образом, предложенный вариант автоматизации направлений анализа основных средств, представляющий собой готовый программный продукт, позволит коммерческим организациям по данным бухгалтерского, статистического и оперативного учета сформировать необходимые исходные данные, а затем в соответствии с предложенными этапами анализа получить необходимую информацию о наличии, движении, состоянии и использовании основных средств.

УДК 339.138

УПРАВЛЕНИЕ ПРОДАЖАМИ НА ОСНОВЕ СПЕЦИАЛЬНЫХ ПРОГРАММ ОБСЛУЖИВАНИЯ КЛИЕНТОВ

*Веденин Г.А., профессор кафедры экономической теории и маркетинга
УО «Витебский государственный технологический университет»,
г. Витебск, Республика Беларусь*

Управление отношениями с ключевыми клиентами (УОК) означает целенаправленное обслуживание высококвалифицированным менеджером по продажам нескольких стратегически важных основных клиентов. Главной целью подобного обслуживания является обеспечение долгосрочного сотрудничества и совместное успешное освоение рынка. Разновидности УОК представлены в таблице 1.

К ключевым причисляют тех важных клиентов, которые одновременно обеспечивают высокую долю прибыли (эффективность отношений), высокие результаты и определяют стратегическое будущее компании.

В сфере В-2-В поставщика самостоятельно выявляют ключевых клиентов в ходе распределения их по категориям согласно товарообороту и результатам бизнес-отношений, а затем дополнительно оценивают клиентов в стратегическом плане. Если же за основу берётся выручка