

УДК 004.4:[336:658]

ПРОГРАММНОЕ СРЕДСТВО ДЛЯ ОЦЕНКИ ФИНАНСОВОГО СОСТОЯНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ



В.Ф. Алексеев

Доцент кафедры проектирования информационно-компьютерных систем БГУИР, кандидат технических наук, доцент



Г.А. Пискун

Доцент кафедры проектирования информационно-компьютерных систем БГУИР, кандидат технических наук, доцент



Д.В. Лихачевский

Декан факультета компьютерного проектирования БГУИР, кандидат технических наук

*Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники, Республика Беларусь
E-mail: alexvikt.minsk@gmail.com, piskunbsuir@gmail.com, likhachevskiyd@bsuir.by*

Аннотация. На базе современных методов показан подход к оценке финансового состояния предприятия. Представлено краткое описание программы анализа финансового состояния предприятия.

Ключевые слова: рыночные условия, финансовые ресурсы, денежные средства, методы оценки финансового состояния предприятия, трехкомпонентный анализ.

Введение. В рыночных условиях залогом выживаемости и основой стабильного положения предприятия служит его финансовая устойчивость. Она отражает такое состояние финансовых ресурсов, при котором предприятие, свободно манипулируя денежными средствами, способно путем эффективного их использования обеспечить бесперебойный процесс производства и реализации продукции, а также минимизировать затраты на его расширение и обновление [1–6].

Определение границ финансовой устойчивости предприятий относится к числу наиболее важных экономических проблем, поскольку недостаточная финансовая устойчивость может привести к отсутствию у предприятий средств для развития производства, их неплатежеспособности и, в конечном счете, к банкротству, а избыточная устойчивость будет препятствовать развитию, отягощая затраты предприятия излишними запасами и резервами [5, 6].

Для оценки финансовой устойчивости предприятия необходим анализ его финансового состояния. Финансовое состояние представляет собой совокупность показателей, отражающих наличие, размещение и использование финансовых ресурсов [5].

Независимо от того, чем вызвана необходимость анализа, его приемы, в сущности, всегда одни и те же. Его главный инструмент – выведение и интерпретация различных финансовых коэффициентов. Правильное применение данных приемов позволяет ответить на многие вопросы относительно финансового состояния предприятия.

Методы оценки финансового состояния предприятия.

Существует достаточно много различных методов для оценки финансового состояния предприятий [4–6]. Каждый из них имеет свои достоинства и недостатки.

В настоящее время в международной практике, а также в практике ряда белорусских фирм проводят относительную оценку финансовой устойчивости организации с помощью финансовых коэффициентов (*коэффициентный анализ*). Финансовая устойчивость по этой методике характеризуется: соотношением собственных и заемных средств; темпами накопления

собственных источников; соотношением долгосрочных и краткосрочных обязательств; обеспечением материальных оборотных средств собственными источниками.

При оценке финансовой устойчивости в этом случае применяется аналитический подход, т.е. рассчитанные фактические показатели финансовой устойчивости сравниваются с экстремальными (вытекающими из практики западных развитых стран).

Для оценки финансовой устойчивости предприятия применяется набор или система коэффициентов. Таких коэффициентов очень много, они отражают разные стороны состояния активов и пассивов предприятия. В связи с этим возникают сложности в общей оценке финансовой устойчивости. Кроме того, почти не существует каких-то единых нормативных критериев для рассмотренных показателей. Их нормативный уровень зависит от многих факторов: отраслевой принадлежности предприятия, условий кредитования, сложившейся структуры источников средств, оборачиваемости оборотных активов, репутации предприятия и т.д. Поэтому приемлемость значений коэффициентов, оценка их динамики и направлений изменения могут быть установлены только для конкретного предприятия с учетом условий его деятельности.

При *трехкомпонентном анализе* обобщающим показателем финансовой устойчивости компании является излишек или недостаток средств, для формирования запасов и затрат, получаемый в виде разницы величины источников средств и величины запасов и затрат. Это, по сути дела, абсолютная оценка финансовой устойчивости.

Для оценки финансовой устойчивости рекомендуется определять трехкомпонентный показатель типа финансовой ситуации. Для расчета этого показателя сопоставляется общая величина запасов и затрат предприятия и источники средств, для их формирования.

Автоматизация анализа финансового состояния предприятия. Управление предприятием является достаточно сложной деятельностью. В современных экономических условиях, когда многим предприятиям приходится балансировать на грани рентабельности, а конкуренция на рынке обостряется, потери предприятий от неэффективного управления становятся особенно болезненными, и, зачастую, невосполнимыми.

На предприятии, особенно крупном, объем информации, необходимой для принятия управленческих решений, весьма велик и очень многие параметры при этом являются взаимозависимыми. Правильно и эффективно руководить предприятием, основываясь исключительно на интуиции, сегодня невозможно. Причем, неэффективное управление обходится дороже именно крупному предприятию, т.к. даже незначительные на первый взгляд потери из-за нерационального управления оказываются весьма существенными в силу огромных финансовых и товарных оборотов. Переработать этот объем данных сегодня можно только с помощью информационных технологий.

Сегодня очень высок спрос на информационные системы, претендующие на роль управленческих, системы, интегрирующие всю информацию, способные проанализировать ее и помочь в принятии управленческих решений.

Однако автоматизация управления предприятием – это лишь один из инструментов решения проблем предприятия, необходимый, но не главный. Комплексная система автоматизации управления предприятием – это некая операционная среда, которая способна предоставить актуальную и достоверную информацию о всех бизнес-процессах предприятия, необходимую для планирования операций, их выполнения, регистрации и анализа. В этой среде реализуется полный цикл – от планирования бизнеса до анализа результатов деятельности предприятия и последующей корректировки планов.

Авторами разработано программное средство для оценки финансового состояния предприятия. Все программные модули разработанного проекта написаны с применением технологии .NET Framework 2.0. Оболочка .NET Framework представляет собой каркас для разработки и исполнения приложений.

В качестве языка программирования был выбран язык C#. В качестве технологии для

написания приложения используется ASP.NET. ASP.NET – это сочетание двух технологий веб-программирования на платформе .NET: Web Forms и Web Services.

Для обеспечения доступа к функциональной части приложения из приложений другого типа или написанных для других платформ используется технология Web-сервисов - технология интеграции Web-приложений. По определению Web-сервис - это код, доступный по протоколу HTTP и возвращающий информацию в формате XML. Идея создания Web-сервисов, решающих многие стандартные задачи, очень привлекательна - в этом случае мы получаем программируемые Web-приложения, которые могут располагаться где угодно и работать на любых платформах.

База данных реализована с помощью СУБД Microsoft SQL Server 2005 [7]. Эта мощная СУБД от компании Microsoft обладает рядом преимуществ по сравнению с конкурентными продуктами: большое количество версий, ориентированных на разные задачи; относительно умеренная цена в сочетании с надежностью и способностью работать с терабайтами данных. Однако, главное преимущество для нас: тесная интеграция с платформой .NET, что упрощает разработку и повышает надежность системы.

Краткое описание программы анализа финансового состояния предприятия

После прохождения авторизации пользователь попадает на главную страницу программы. Затем пользователю необходимо ввести данные, по которым будет проводиться анализ. Для этого нужно заполнить три формы бухгалтерской отчетности: бухгалтерский баланс (рисунке 1), отчет о прибыли и убытках (рисунке 2), справку о наличии ценностей.

Показатель	Код	Значение
Актив		
1. Внеоборотные активы		
Основные средства (01, 02)	110	1632825
Нематериальные активы (04, 05)	120	2331
Доходные вложения в материальные ценности (02, 03)	130	0
Вложения во внеоборотные активы (07, 08)	140	16350
Прочие внеоборотные активы	150	0
2. Оборотные активы		
Запасы и затраты	210	396780
<i>в том числе:</i>		
сырье, материалы и другие ценности (10, 14, 15, 16)	211	396857

Рисунок 1. Вид окна «Бухгалтерский баланс»

Показатель	Код	Значение
1. Доходы и расходы по видам деятельности		
Выручка от реализации товаров, продукции, работ, услуг	010	700
Налоги, включаемые в выручку от реализации товаров, продукции, работ, услуг	020	1
Выручка от реализации товаров, продукции, работ, услуг (за минусом НДС, акцизов и иных аналогичных обязательных платежей)	030	699
В том числе бюджетные субсидии на покрытие разницы в ценах и тарифах	031	1
Себестоимость реализованных товаров, продукции, работ, услуг	040	1
Управленческие расходы	050	1

Рисунок 2. Вид окна «Отчет о прибыли и убытках»

Далее пользователь может произвести анализ данных по двум направлениям: анализ финансового состояния и анализ устойчивости предприятия. Для этого ему следует выбрать соответствующий пункт меню. Если пользователь выбрал меню «Анализ финансового состояния», то в браузере отобразится страница с рассчитанными коэффициентами (рисунк 3). Трехкомпонентный анализ можно осуществить выбрав следующий пункт меню (рисунк 4). Результаты автоматизированного расчета представлены на рисунках 5 и 6.

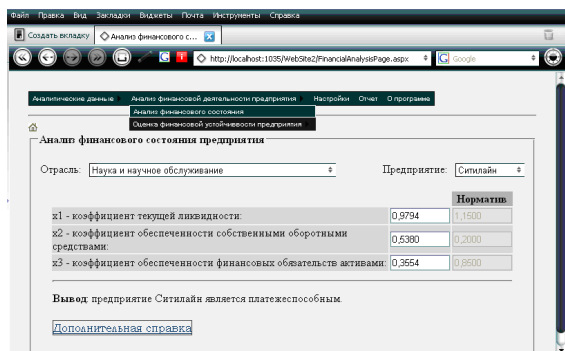


Рисунок 3. Вид окна «Анализ финансового состояния предприятия»

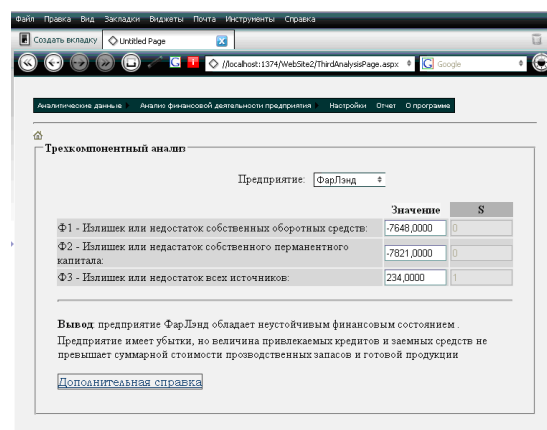


Рисунок 4. Вид окна «Трехкомпонентный анализ»

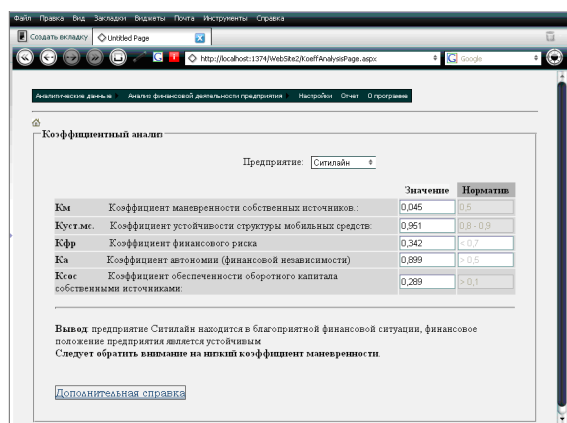


Рисунок 5. Вид окна «Коэффициентный анализ»

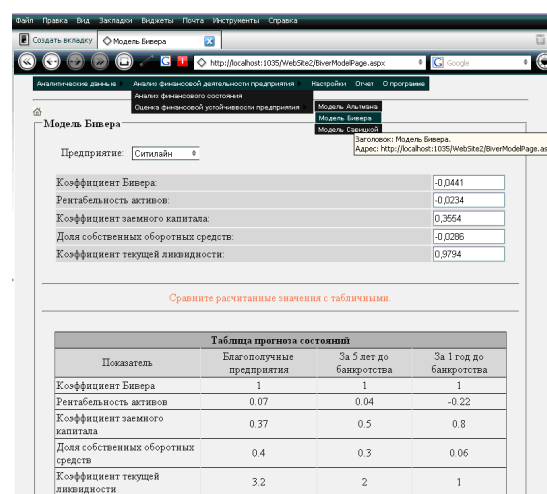


Рисунок 6. Вид окна «Модель Бивера»

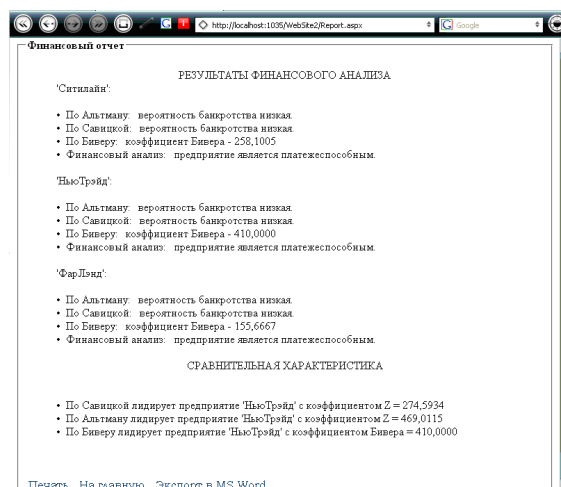


Рисунок 7. Вид окна «Финансовый отчет»

Если пользователь хочет распечатать итоговый отчет или сохранить его в формате DOC, то он переходит на соответствующую страницу (рисунок 7).

Авторами на базе технологии .NET разработано программное средство анализа финансовой деятельности предприятия. Модули приложения могут быть развернуты на любой платформе, поддерживающей исполнение .NET приложений. Система ориентирована на сетевое взаимодействие, что позволяет разместить отдельные модули системы на различных узлах сети и предоставить пользователям возможность удаленной работы.

Список литературы

- [1]. Бухгалтерский и налоговый учет, финансовый анализ и контроль : учеб. пособие для слушателей системы ПКПК по экон. специальностям / А. О. Левкович [и др.] ; под общ. ред. А. О. Левковича, О. А. Левковича. – 3-е изд., перераб. и доп. – Минск : Амалфея, 2012. – 728 с.
- [2]. Атхинсон, Энтони А., Банкер, Раджив Д., Каплан, Роберт С., Янг, Марк С. Управленческий учет, 3-е издание : Пер. с англ. – М. : Издательский дом «Вильямс», 2005. – 874 с.
- [3]. Баканов, М.И. Теория экономического анализа: Учебник. / М. И. Баканов, А. Д. Шеремет – 4-е изд., доп. и перераб. – М: Финансы и статистика, 2001. – 416 с.
- [4]. Шеремет, А. Д. Методика финансового анализа / А. Д. Шеремет, Р. С. Сайфулин, Е. В. Негашев – М.: ИНФРА-М, 2000. – 208 с.
- [5]. Алексеев, В. Ф. Автоматизация учетных и управленческих решений деятельности организации на базе платформы 1С:Предприятие. / В. Ф. Алексеев, Г. А. Пискун, В. А. Мишута, Е. С. Харитончик // Международная научно-техническая конференция, приуроченная к 50-летию МРТИ-БГУИР (Минск, 18-19 марта 2014 года) : материалы конф. В 2 ч. Ч. 2. – Минск, 2014. – С. 219-220.
- [6]. Алексеев, В. Ф. Особенности построения системы управления взаимоотношениями с клиентами в деятельности банка. / В. Ф. Алексеев, Г. А. Пискун, В. А. Мишута, Е. С. Харитончик // Международная научно-техническая конференция, приуроченная к 50-летию МРТИ-БГУИР (Минск, 18-19 марта 2014 года) : материалы конф. В 2 ч. Ч. 2. – Минск, 2014. – С. 217-218.

SOFTWARE TO ASSESS THE FINANCIAL STATE OF THE ENTERPRISE

V. F. ALEXSEEV, PhD

Associate professor of department of Design of Information and Computer Systems, Associate professor

G. A. PISKUN, PhD

Associate professor of department of Design of Information and Computer Systems, Associate professor

D. V. LIKHACHEVSKY, PhD

Dean of the Faculty of Computer Design BSUIR, Associate professor

*Belarusian State University of Informatics and Radioelectronics, Republic of Belarus
E-mail: alexvikt.minsk@gmail.com, piskunbsuir@gmail.com, likhachevskyd@bsuir.by*

Abstract. On the basis of modern methods the approach to an estimation of a financial condition of the enterprise is shown. A brief description of the program for analyzing the financial condition of the enterprise is presented.

Key words: market conditions, financial resources, cash, methods for assessing the financial condition of the enterprise, three-component analysis.