

УДК 336.64: 004.9

UDC 336.64: 004.9

08.00.00 Экономические науки

Economical sciences

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ ДЕБИТОРСКОЙ ЗАДОЛЖЕННОСТЬЮ ПРЕДПРИЯТИЯ****THE USE OF INFORMATION TECHNOLOGY FOR THE MANAGEMENT OF THE ACCOUNTS RECEIVABLE OF THE ENTERPRISE**

Франциско Ольга Юрьевна  
к.э.н., доцент  
SPIN-код= 2556-8270

Frantsisko Olga Yurievna  
Cand.Econ.Sci., Associate Professor  
SPIN-code= 2556-8270

Дзюба Сергей Павлович  
SPIN-код= 5563-9490  
студент факультета прикладной информатики  
*Кубанский государственный аграрный университет, Краснодар, Россия*

Dzyuba Sergej Pavlovich  
SPIN- code = 5563-9490  
Student of the Faculty of Applied Informatics  
*Kuban State Agrarian University, Krasnodar, Russia*

Для повышения эффективности использования дебиторской задолженности на предприятии, возникает объективная необходимость осуществлять постоянное ее управление. Управление дебиторской задолженностью позволяет вовремя рассмотреть возникающие проблемы в части исполнения платежей со стороны дебиторов предприятия и принять необходимые меры по устранению таких ситуаций. Все это, в конечном счете, благоприятно сказывается на финансовом состоянии предприятия. В статье рассматривается возможность использования информационных технологий для управления дебиторской задолженностью предприятия за счет осуществления сбалансированной кредитной политики. Представленное программное средство дает возможность рассчитать итоговый кредитный рейтинг каждого дебитора предприятия, путем определения суммы взвешенных оценок всех факторов риска, определить кредитный лимит каждого дебитора, опираясь на общий лимит задолженности по предприятию, либо на основе среднемесячных поступлений средств от данного дебитора, а также программа помогает рассчитать сумму скидки, предоставляемую дебитору за своевременную оплату товара, или сумму штрафа, предъявляемого ему за нарушение платежной дисциплины. Использование информационных технологий для автоматизации процессов управления дебиторской задолженностью предприятия позволяет существенно сократить затраты времени работы экономиста, своевременно выявить возникающие в этой сфере проблемы, принимать обоснованные управленческие решения по их преодолению

To improve the efficiency of using receivable accounts at the enterprise, there is an objective need to perform its constant control. The management of the accounts receivable allows to consider the issues arising during the execution of payments from the debtors of the enterprise in due time and to take essential measures to overcome such situations. This will ultimately have a favorable effect on the financial condition of the company. This article reviews the possibility of using information technologies for the management of the accounts receivable of the enterprise through the implementation of a balanced credit policy. The presented software tool makes it possible to calculate the final credit rating of each enterprise's debtor by determining the sum of the weighted estimates of all risk factors, to determine the credit limit of each debtor, based on the total debt limit of the company, or on the basis of average monthly receipt from the funds of the debtor. Furthermore, the program helps to calculate the sum of discounts given to the debtor for the timely merchandise payment, or the sum of the fine for breach of the payment discipline. The use of information technology to automate processes of the accounts receivable management of enterprises can significantly reduce economist's time of work spent on this issue, define emerging problems in this sphere in due time and help to make justified management decisions to overcome such problems

Ключевые слова: ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ДЕБИТОРСКАЯ ЗАДОЛЖЕННОСТЬ, КРЕДИТНЫЙ ЛИМИТ, КОЭФФИЦИЕНТ НАДЕЖНОСТИ ДЕБИТОРА, КРЕДИТНЫЙ РИСК, ДЕБИТОР

Keywords: INFORMATION TECHNOLOGY, ACCOUNTS RECEIVABLE, CREDIT LIMIT, DEBTOR'S RELIABILITY COEFFICIENT, CREDIT RISK, DEBTOR

В условиях рыночной экономики каждое предприятие стремится обладать конкурентными преимуществами, что позволяет ему быть на плаву, развиваться и эффективно функционировать. Предоставление контрагентам товаров и услуг с отсрочкой платежа по ним является одним из таких конкурентных преимуществ. Однако, руководству предприятия следует постоянно помнить, что все активы организации, в том числе и дебиторская задолженность, нуждаются в постоянном управлении с тем, чтобы повысить эффективность их использования.

Таким образом, основной целью управления дебиторской задолженностью является повышение эффективности ее использования, что, в конечном счете, повлечет за собой увеличение прибыли предприятия. При этом первостепенное значение для предприятий имеют вопросы ускорения процессов расчета с дебиторами, поскольку финансовое состояние предприятия улучшается в случае снижения периода оборачиваемости дебиторской задолженности, так как при ускорении ее оборачиваемости ускоряется и оборот денежных средств, запасов и затрат, обязательств предприятия. Оборотные средства начинают работать эффективнее, деловая активность предприятия возрастает, что способствует укреплению финансового состояния и повышению результирующих показателей деятельности предприятия.

Помимо вопросов ускорения оборачиваемости дебиторской задолженности, руководству предприятия следует пристальное внимание уделять и вопросам ее величины. Рост размеров дебиторской задолженности, повышение ее доли в структуре оборотных средств предприятия может быть вызван различными причинами, в частности, проведение предприятием неэффективной кредитной политики, рост объемов продаж продукции, неплатежеспособность или даже банкротство ряда дебиторов и т.п. Таким образом, для того, чтобы сделать выводы по динамике суммы дебиторской задолженности, необходимо четко выяснить причины изменения

ее величины. Так, если наблюдается сокращение дебиторской задолженности за счет уменьшения периода ее погашения, то это расценивается как положительная тенденция, если же она сокращается за счет уменьшения объемов продаж продукции, то это говорит о снижении деловой активности предприятия и расценивается как негативная тенденция. В свою очередь и увеличение суммы дебиторской задолженности не всегда может рассматриваться как отрицательная тенденция. В каждом конкретном случае необходимо анализировать причины изменения величины дебиторской задолженности и уже только тогда делать окончательные выводы.

Кроме всего прочего, при мониторинге состояния дебиторской задолженности предприятия следует всю задолженность делить на нормальную и просроченную. Если на предприятии имеется просроченная дебиторская задолженность, то это влечет за собой сразу ряд негативных моментов. Во-первых, у предприятия будет наблюдаться дефицит финансовых ресурсов, необходимых для приобретения сырья, материалов, комплектующих и т.п., а также для погашения обязательств, что ведет к нарушению платежной дисциплины, росту величины кредиторской задолженности, создает финансовые трудности в деятельности предприятия. Во-вторых, большой объем величины дебиторской задолженности приводит к снижению оборачиваемости капитала предприятия и, как следствие, снижению его деловой активности. И, наконец, в-третьих, чем больше величина просроченной дебиторской задолженности, тем выше риск ее непогашения, и тем больше вероятность получить меньшую сумму прибыли. В связи с этим, руководство каждого предприятия должно проводить эффективную политику по управлению дебиторской задолженностью для сокращения сроков ее погашения.

Сократить сроки погашения и ускорить платежи можно разными способами, например, совершенствовать процедуру расчетов, использовать предварительную оплату, вексельную форму расчетов и т.д.


При управлении дебиторской задолженностью предприятия пристального внимания заслуживают вопросы отбора потенциальных покупателей и определение условий осуществления платежей в заключаемых с ними договорах. При этом в настоящее время не существует формальных, нормативных критериев для отбора потенциальных покупателей, поэтому такой отбор ведется на основе неформальных, к числу которых можно отнести: соблюдение или нарушение платежной дисциплины ранее, текущая платежеспособность и ликвидность предприятия, прогнозные финансовые трудности по оплате покупаемых товаров и т.д.

Таким образом, вопросы управления дебиторской задолженностью предприятия крайне важны, основной задачей при этом является минимизация сроков ее погашения, а также сокращение слишком больших ее размеров. В связи с этим использование современных информационных технологий в процессах управления дебиторской задолженностью предприятия позволяет упростить руководству предприятия решения ряда задач, связанных с вопросами сокращения сроков возврата дебиторской задолженности, уменьшение ее суммы, принятие своевременных превентивных мер по недопущению роста величины просроченной дебиторской задолженности и т.д.

Проанализировав рынок программной продукции по автоматизации управления дебиторской задолженностью, мы пришли к выводу, что выбор предлагаемых программных средств весьма скуден. В связи с этим, было принято решение создать программное средство, разработанное с помощью языка программирования высокого уровня Microsoft Visual C#, позволяющее автоматизировать управление дебиторской задолженностью предприятия за счет осуществления сбалансированной кредитной политики, поскольку использование информационных технологий является необходимым условием эффективной организации работы предприятия любой сферы деятельности.

Программа «База дебиторов - Риски» предназначена для управления дебиторской задолженностью предприятия за счет осуществления сбалансированной кредитной политики.

Для начала работы с программой необходимо запустить файл

, после чего появится главное окно программы (рисунок 1).

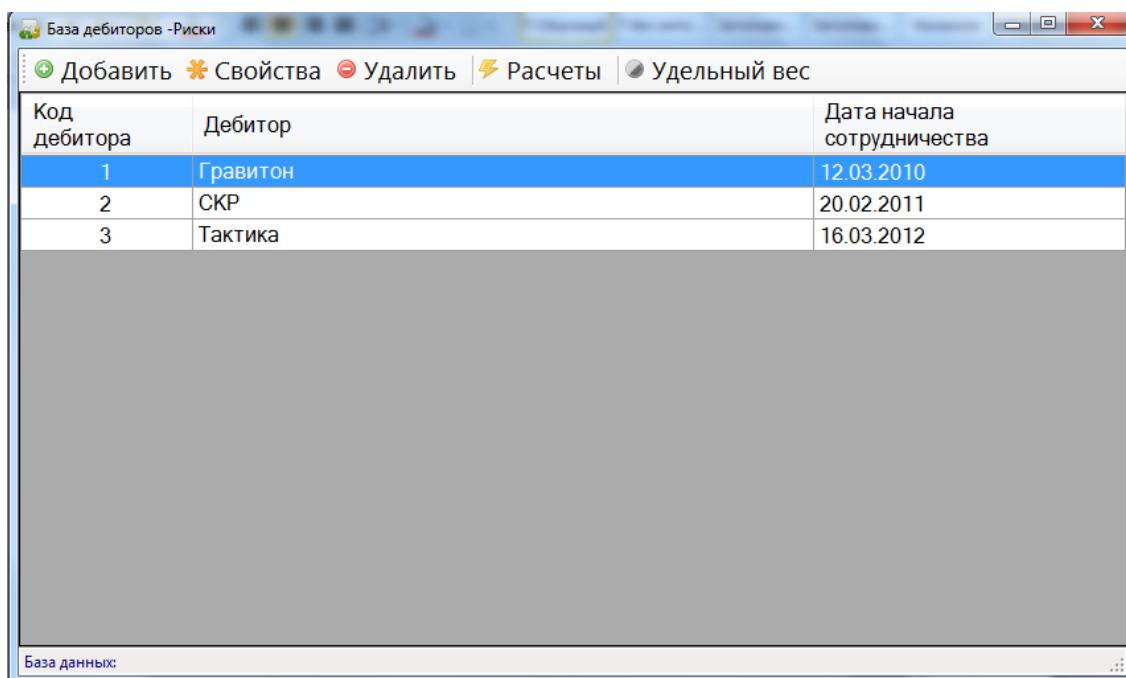


Рисунок 1 – Главная форма программы

В главном окне программы находится таблица со списком дебиторов анализируемого предприятия. Здесь приводится порядковый номер занесения дебитора в базу, название предприятия-дебитора, а также дата начала сотрудничества с данным дебитором. Для того, чтобы добавить дебитора в таблицу исходных данных необходимо соответственно нажать кнопку Добавить в меню в строке меню главной формы программы, аналогично для удаления дебитора со списка необходимо нажать кнопку Удалить. Чтобы внести изменения в уже имеющуюся запись по дебитору, нужно нажать кнопку Свойства и внести соответствующие корректировки.

Далее, находясь в главном окне программы и нажав на кнопку

Удельный вес, пользователь может установить удельные веса оценок всех факторов риска для определения итогового кредитного рейтинга конкретного дебитора.

После того, как внесены все предварительные данные, пользователь, нажав на кнопку Расчеты, может открыть карточку по управлению дебиторской задолженностью каждого дебитора в отдельности (рисунок 2).

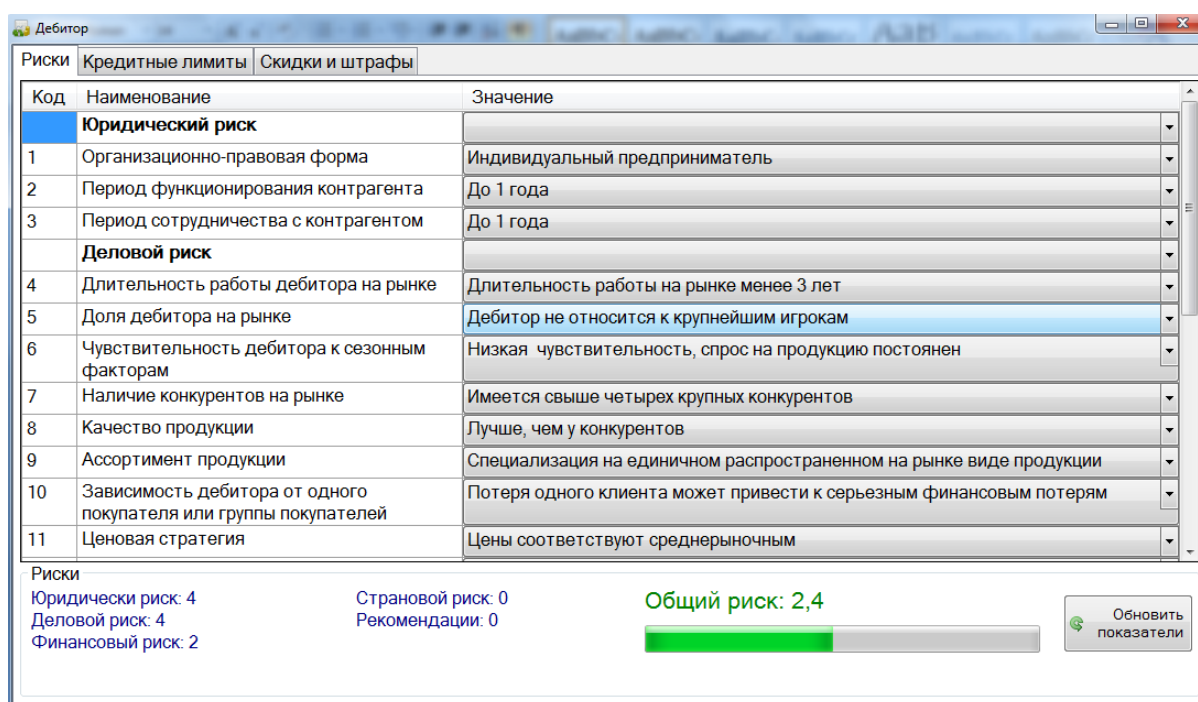


Рисунок 2 – Окно программы с карточкой конкретного дебитора

Карточка дебитора состоит из трех вкладок: риски, позволяющая определить кредитный риск дебитора; кредитные лимиты, направленная на определение суммы кредитного лимита; скидки и штрафы, позволяющая определить льготные условия реализации продукции конкретному дебитору, либо сумму штрафов за нарушение платежной дисциплины.

Рассмотрим каждую из составных частей сбалансированной кредитной политики предприятия более подробно.

Первый этап анализа деятельности дебитора предприятия направлен на определение кредитного риска. Совокупный кредитный риск включает

в себя ряд факторов. Юридический риск характеризуется организационно-правовой формой дебитора (например, ОАО гораздо более устойчиво к воздействиям неблагоприятных внешних факторов, чем индивидуальный предприниматель), периодом его существования (чем дольше на рынке функционирует дебитор, тем больше шансов у него и впредь оставаться на плаву), важную роль играет срок сотрудничества предприятия с данным дебитором (чем больше этот срок, тем более надежным является данный дебитор). Соответствующие значения того или иного критерия юридического риска выбираются пользователем из выпадающего списка (рисунок 3). Далее рассчитывается рейтинговый балл дебитора в зависимости от того, какую величину получил юридический риск.

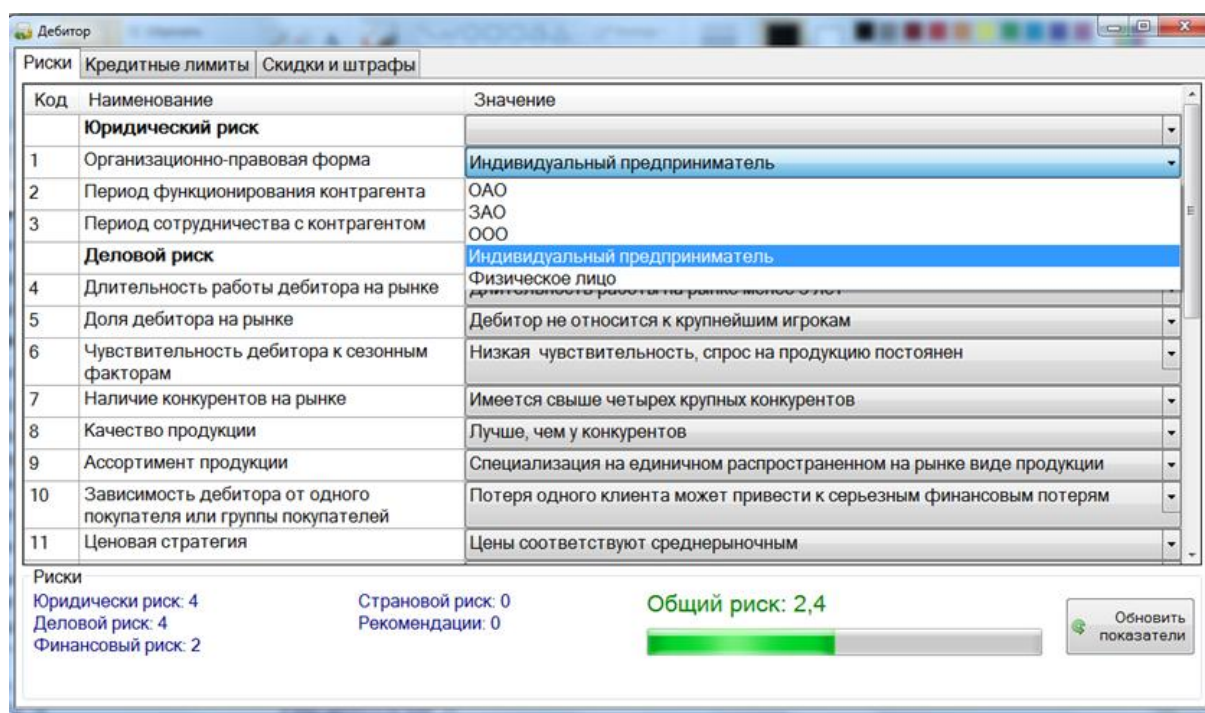


Рисунок 3 – Пример заполнения организационно-правовой формы дебитора

Следующей составляющей кредитного риска выступает деловой риск дебитора, который характеризует зависимость дебитора от рыночной

конъюнктурной ситуации, что может оказывать влияние на его денежные потоки. К показателям делового риска можно отнести длительность работы дебитора на рынке, его доля рынка, наличие конкурентов, качество и ассортимент предлагаемой продукции, наличие доминирующего покупателя, ценовая стратегия дебитора и т.п. Далее рассчитывается рейтинговый балл дебитора в зависимости от того, какую величину получил деловой риск.

Следующая составляющая кредитного риска включает финансовый риск, который сопряжен с рядом негативных последствий его наличия, как то низкая ликвидность, низкая отдача на вложенный капитал, невозврат дебиторской задолженности, нарушение платежной дисциплины, вероятность банкротства предприятия. Для анализа финансового риска по каждому дебитору используется ряд показателей для его оценки (коэффициенты ликвидности, рентабельности, финансовой устойчивости), в зависимости от значения которых и определяется его величина. После чего рассчитывается рейтинговый балл дебитора по финансовому риску.

Помимо этого в состав кредитного риска включаются страновой риск (имеет важное значение в случае осуществления экспортно-импортных операций), а также наличие рекомендаций третьих лиц, позволяющих получить информацию о финансовом состоянии дебитора, о его практике исполнения или неисполнения обязательств по отношению к другим предприятиям.

После того, как все составляющие составных частей кредитного риска определены и заполнены, программа рассчитывает итоговый кредитный рейтинг дебитора, который определяется как сумма взвешенных оценок всех факторов риска. И внизу окна выдается значение каждого вида риска в отдельности и величина общего риска (рисунок 4).

Если в данные вносятся какие-либо корректировки, то величину общего риска можно пересчитать, нажав на кнопку Обновить показатели.





Рисунок 4 – Расчет итогового кредитного рейтинга дебитора

Следующая вкладка карточки дебитора Кредитные лимиты направлена на определение суммы кредитного лимита, т. е. по сути, речь идет об определении размера возможной дебиторской задолженности по каждому дебитору, в зависимости от показателей его деятельности.

Лимитную политику предприятия можно выстраивать, используя два подхода. Во-первых, определение лимита дебитора может происходить на основе анализа поступлений денежных средств от данного дебитора за последние 3-6 месяцев сотрудничества (если сотрудничество осуществляется менее этого срока, то рекомендуется для данного дебитора кредитный лимит не устанавливать). Во-вторых, сначала определяется общий лимит дебиторской задолженности по предприятию в целом, а затем этот лимит распределяется между дебиторами предприятия, учитывая их рейтинг надежности и выгоды, для чего анализирует такие параметры как длительность работы с данным дебитором, объем денежных средств, поступивших от него, доля поступивших от него денежных средств в общем объеме выручки предприятия и т. п.

В представленном программном средстве для определения кредитного лимита конкретного дебитора имеется возможность использовать оба обозначенных подхода (рисунок 5).

Так, в левой части окна заполняются данные по доступным для предприятия источникам финансирования дебиторской задолженности, а в правой – фиксируются поступления денежных средств от конкретного дебитора за весь период сотрудничества с тем, чтобы рассчитать среднемесячные поступления средств от него.

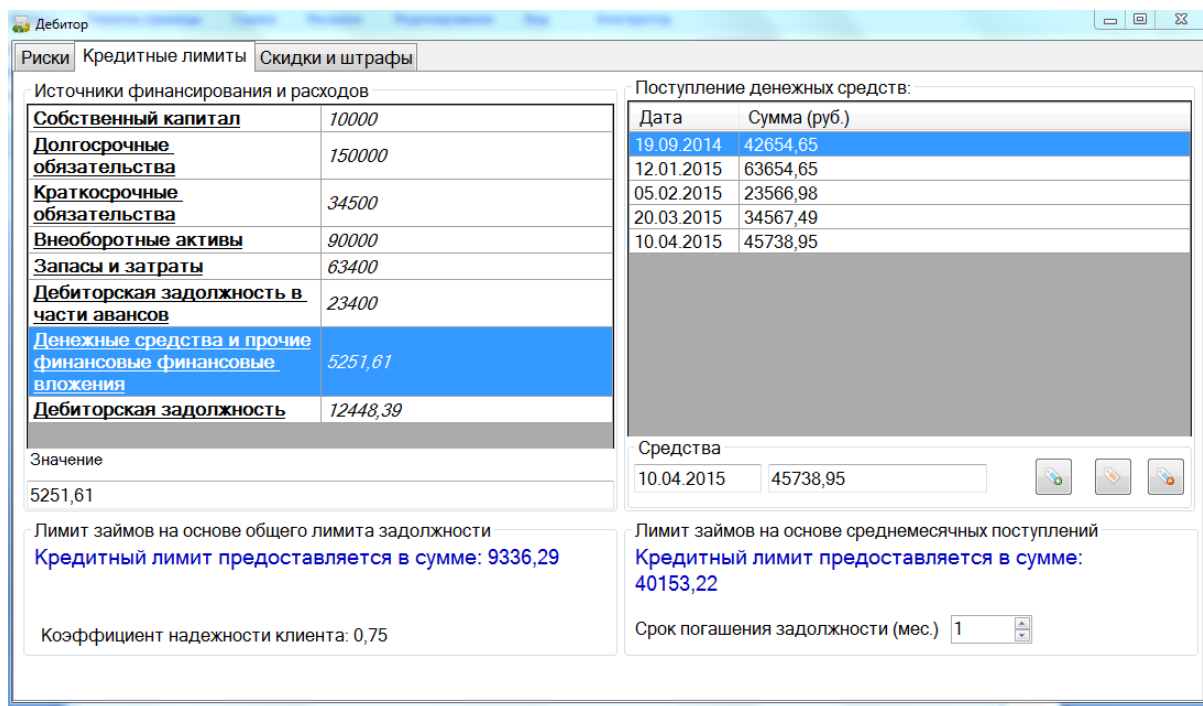


Рисунок 5 – Окно для определения кредитного лимита дебитора

На основе этих исходных данных в нижней части окна выводятся суммы кредитных лимитов, определяемых на основе общего лимита задолженности и на основе среднемесячных поступлений, а также выводится коэффициент надежности данного дебитора (рисунок 6).

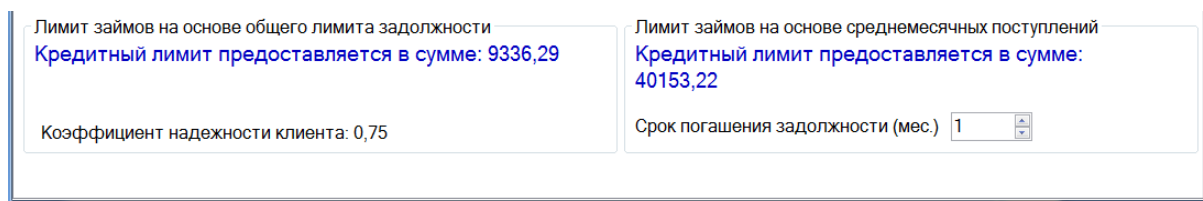


Рисунок 6 – Расчет кредитных лимитов различными методами

Следующим важным этапом управления дебиторской задолженностью предприятия является определение льготных условий реализации продукции. Важным моментом здесь является определение размера скидки, которая может определяться экспертным путем, опираясь либо на средние показатели по отрасли, либо на показатели ближайших конкурентов. Немало-

важным моментом является также определение суммы штрафа за нарушение платежной дисциплины, при этом необходимо учитывать платежную дисциплину дебитора в прошлом, рейтинг дебитора, коэффициент надежности и т. п.

Вкладка, позволяющая определить льготные условия реализации продукции конкретному дебитору, либо сумму штрафов за нарушение платежной дисциплины представлена на рисунке 7.

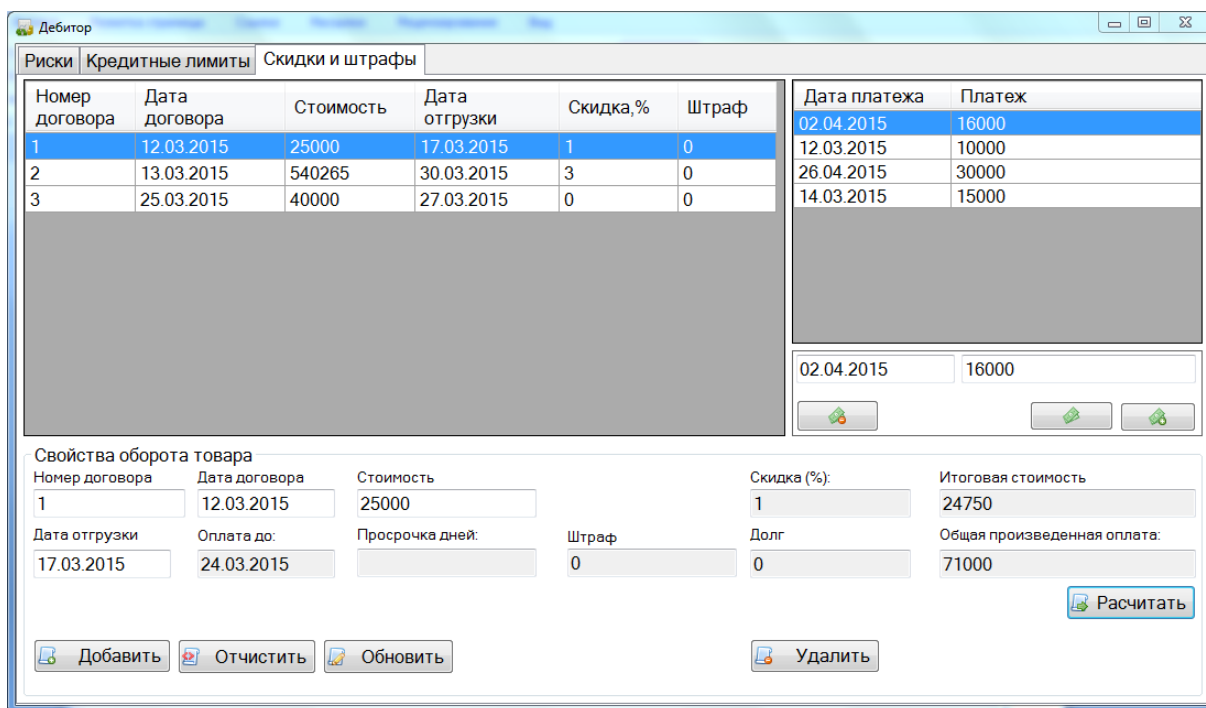


Рисунок 7 – Общий вид окна Скидки и штрафы

Для определения размера скидки или штрафа необходимо иметь информацию по заключаемым с дебитором договорам, а также о суммах и датах платежей по ним. В зависимости от даты заключения договора, даты отгрузки продукции и даты поступления оплаты по договору рассчитывается либо сумма скидки, отнимаемая от общей сумма задолженности дебитора по договору, либо сумма штрафа, прибавляемая к общей сумме задолженности дебитора.

Таким образом, представленная программа для ЭВМ предназначена

для управления дебиторской задолженностью предприятия за счет осуществления сбалансированной кредитной политики. Данный программный продукт позволяет определить итоговый кредитный рейтинг дебитора, который определяется как сумма взвешенных оценок всех факторов риска (юридического, делового, финансового, странового, наличие рекомендаций). Помимо этого, программное средство позволяет определить кредитный лимит конкретного дебитора на основе общего лимита задолженности и на основе среднемесячных поступлений, а также определить коэффициент надежности данного дебитора. Также программа в зависимости от даты заключения договора, даты отгрузки продукции и даты поступления оплаты по договору рассчитывает либо сумму скидки, предоставляемую дебитору, либо сумму штрафа за нарушение платежной дисциплины.

Представленная система автоматизации управления дебиторской задолженностью предприятия имеет удобный и простой интерфейс, позволяет сократить затраты времени работы экономиста, решить ряд задач, связанных с вопросами сокращения сроков возврата дебиторской задолженности, уменьшение ее суммы, принятие своевременных превентивных мер по недопущению роста величины просроченной дебиторской задолженности.

#### Литература

- 1 Франциско О. Ю. Информационные технологии в финансово-банковской сфере: учебно-методическое пособие по выполнению лабораторных занятий / Франциско О. Ю. – Краснодар, 2010.
- 2 Франциско О. Ю. Консолидация и автоматизация подходов и способов оценки бизнеса / Франциско О. Ю., Молчан А. С. // Век качества. 2011. № 5. С. 64-67.
- 3 Франциско О. Ю. Разработка прогнозных сценариев развития аграрных предприятий / О. Ю. Франциско // Молодежь и наука: реальность и будущее. Материалы 3-й Международной научно-практической конференции в 6-ти томах. Редколлегия: В. А. Кузмищев и другие. 2010. С. 502-504.
- 4 Франциско О. Ю. Автоматизация оценки стоимости предприятий с использованием традиционных и альтернативных методов / О. Ю. Франциско, Д. А. Сытников // Научное обеспечение инновационных технологий производства и хранения сельскохозяйственной и пищевой продукции. Сборник материалов II Всероссийской научно-

практической конференции молодых ученых и аспирантов. Государственное научное учреждение Всероссийский научно-исследовательский институт табака, махорки и табачных изделий Российской академии сельскохозяйственных наук. г. Краснодар, 2014. С. 165-169.

5 Инструментальные методы финансовых вычислений в математической экономике / Франциско О.Ю., Затонская И.В., Гусельникова А.А.: учебно-методическое пособие / Краснодар, 2014.

6 Трубилин И. Т. Инструментальные средства финансовых вычислений: разработка и обучение применению в экономической работе на предприятиях АПК / Трубилин И.Т., Бурда А.Г., Франциско О.Ю. // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. 2014. № 102. С. 459-484.

7 Затонская И. В. Игровые модели в экономике: учебно-методическое пособие для лабораторно-практических занятий и самостоятельной работы / Затонская И.В., Франциско О.Ю. – Краснодар, 2009. – 29 с.

8 Молчан А. С. Бюджетирование операционных сегментов бизнеса / А. С. Молчан, В. В. Елизарова // Пути повышения эффективности экономической и социальной деятельности кооперативных организаций материалы VIII заочной международной научно-практической конференции, Краснодар, 2013. - С. 139-144.

9 Молчан А. С. Инструменты финансового менеджмента субъектов корпоративного управления / А. С. Молчан, Л. В. Болдырева // Экономика и предпринимательство. 2014. - № 11 (52). - С. 137-144.

10 Молчан А. С. Инструменты управления финансовой капитализацией компаний / А. С. Молчан, Е. В.Белых, Ю. П. Копачёв // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. 2011.- № 66. - С. 235-251.

11 Франциско О. Ю. Обоснование прогнозных сценариев сочетания производства и переработки сельскохозяйственной продукции в аграрных предприятиях (с использованием методов моделирования и оптимизации) / О. Ю. Франциско // Труды Кубанского государственного аграрного университета. 2007. № 9. С. 46-49.

12 Франциско О. Ю. Моделирование параметров и прогнозных сценариев развития перерабатывающих производств сельскохозяйственных предприятий / Франциско О. Ю. - Краснодар, 2008.

13 Франциско О. Ю. Выбор режима налогообложения при развитии подсобных перерабатывающих производств аграрных предприятий / О. Ю. Франциско, А. Г. Бурда // Труды Кубанского государственного аграрного университета. 2009. № 16. С. 72-77.

14 Затонская И. В. Информационные технологии в управлении имущественным состоянием аграрного предприятия / И. В. Затонская, Е. В. Чуб // Современное состояние и приоритетные направления развития экономики Материалы Международной заочной научно-практической конференции. Новосибирский государственный аграрный университет. Россия, г. Новосибирск, 2014. С. 88-93.

## References

1 Francisko O. Ju. Informacionnye tehnologii v finansovo-bankovskoj sfere: uchebno-metodicheskoe posobie po vypolneniju laboratornyh zanjatij / Francisko O. Ju. – Краснодар, 2010.

2 Francisko O. Ju. Konsolidacija i avtomatizacija podhodov i sposobov ocenki biznesa / Francisko O. Ju., Molchan A. S. // Vek kachestva. 2011. № 5. S. 64-67.

3 Francisko O. Ju. Razrabotka prognoznyh scenarijev razvitija agrarnyh pred-prijatij /

O. Ju. Francisko // Molodezh' i nauka: real'nost' i budushhee Materialy 3-j Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii v 6-ti tomah. Redkollegija: V. A. Kuzmishhev i drugie. 2010. S. 502-504.

4 Francisko O. Ju. Avtomatizacija ocenki stoimosti predpriyatij s ispol'zovaniem tradicionnyh i al'ternativnyh metodov / O. Ju. Francisko, D. A. Sytnikov // Nauchnoe obespechenie innovacionnyh tehnologij proizvodstva i hranenija sel'skoho-zhajstvennoj i pishhevoj produkcii. Sbornik materialov II Vserossijskoj nauchno-prakticheskoy konferencii molodyh uchenyh i aspirantov. Gosudarstvennoe nauchnoe uchrezhdenie Vserossijskij nauchno-issledovatel'skij institut tabaka, mahorki i ta-bachnyh izdelij Rossijskoj akademii sel'skhozhajstvennyh nauk. g. Krasnodar, 2014. S. 165-169.

5 Instrumental'nye metody finansovyh vychislenij v matematicheskoj jekonomike / Francisko O.Ju., Zaton'skaja I.V., Gusel'nikova A.A.: uchebno-metodicheskoe posobie / Krasnodar, 2014.

6 Trubilin I. T. Instrumental'nye sredstva finansovyh vychislenij: razrabotka i obuchenie primeneniju v jekonomicheskoy rabote na predpriyatijah APK / Trubilin I.T., Burda A.G., Francisko O.Ju. // Politematicheskij setevoj jelektronnyj nauchnyj zhurnal Kubanskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta. 2014. № 102. S. 459-484.

7 Zaton'skaja I. V. Igrovyje modeli v jekonomike: uchebno-metodicheskoe posobie dlja laboratorno-prakticheskikh zanjatij i samostojatel'noj raboty / Zaton'skaja I.V., Francisko O.Ju. – Krasnodar, 2009. – 29 s.

8 Molchan A. S. Bjudzhetirovanie operacionnyh segmentov biznesa / A. S. Molchan, V. V. Elizarova // Puti povyshenija jeffektivnosti jekonomicheskoy i social'noj dejatel'nosti kooperativnyh organizacij materialy VIII zaочноj mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii, Krasnodar, 2013. - S. 139-144.

9 Molchan A. S. Instrumenty finansovogo menedzhmenta sub#ektov korporativnogo upravlenija / A. S. Molchan, L. V. Boldyreva // Jekonomika i predprinimatel'-stvo. 2014. - № 11 (52). - S. 137-144.

10 Molchan A. S. Instrumenty upravlenija finansovoj kapitalizaciej kompanij / A. S. Molchan, E. V. Belyh, Ju. P. Kopachjov // Politematicheskij setevoj jelektronnyj nauchnyj zhurnal Kubanskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta. 2011.- № 66. - S. 235-251.

11 Francisko O. Ju. Obosnovanie prognoznyh scenarijev sochetanija proizvodstva i pererabotki sel'skhozhajstvennoj produkcii v agrarnyh predpriyatijah (s ispol'zovaniem metodov modelirovanija i optimizacii) / O. Ju. Francisko // Trudy Kubanskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta. 2007. № 9. S. 46-49.

12 Francisko O. Ju. Modelirovanie parametrov i prognoznyh scenarijev razvitiija pererabatyvajushhijh proizvodstv sel'skhozhajstvennyh predpriyatij / Francisko O. Ju. - Krasnodar, 2008.

13 Francisko O. Ju. Vybor rezhima nalogooblozhenija pri razvitii podsobnyh pererabatyvajushhijh proizvodstv agrarnyh predpriyatij / O. Ju. Francisko, A. G. Burda // Trudy Kubanskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta. 2009. № 16. S. 72-77.

14 Zaton'skaja I. V. Informacionnye tehnologii v upravlenii imushhestvennym sostojaniem agrarnogo predpriyatija / I. V. Zaton'skaja, E. V. Chub // Sovremennoe sostojanie i prioritetnye napravlenija razvitiija jekonomiki Materialy Mezhdunarodnoj zaочноj nauchno-prakticheskoy konferencii. Novosibirskij gosudarstvennyj agrarnyj universitet. Rossija, g. Novosibirsk, 2014. S. 88-93.