УДК 336.6

С. А. Гаранина

Омский государственный университет им. Ф.М. Достоевского, Омск,
e-mail: garaninasa@rambler.ru

МАТРИЧНЫЙ ПОДХОД В АНАЛИЗЕ ДЕБИТОРСКОЙ ЗАДОЛЖЕННОСТИ

Ключевые слова: дебиторская задолженность, анализ дебиторской задолженности, матричный подход, ABC, XYZ, DEF, RST, KLM – методы.

Анализ дебиторской задолженностью является важнейшей составной частью системы управления финансами корпорации. Дебиторская задолженность покупателей имеет значительный удельный вес в структуре оборотных средств. Создаваемая система управления дебиторской задолженностью должна обеспечивать не только минимизацию убытков из-за иммобилизации денежных средств, но получение дополнительной прибыли от этого актива. Требования принципов системности и эффективности обуславливают необходимость применения методов отбора и ранжирования покупателей для увеличения отдачи управленческого решения в управлении дебиторской задолженностью. Для реализации этих целей наилучшим инструментом является матричный подход, основанный на методах ABC, XYZ, DEF, RST, KLM- анализа. Наибольший эффект дает не единичное или парное применение методов анализа, а их комплексное, одновременное использование. Для этого необходимо правильно выбрать основной оценочный показатель – общую сумму отгрузок и проранжировать всех покупателей по их наиболее значимым характеристикам на базе матричного подхода. Выбранные на основе матричного подхода группы значимых покупателей формируют объект управления дебиторской задолженностью и работа с отобранными таким образом покупателями обеспечит реализацию цели финансового менеджмента – максимизацию рыночной стоимости бизнеса.

S. A. Garanina

Omsk State University F.M. Dostoevsky, Omsk, e-mail: garaninasa@rambler.ru

MATRIX APPROACH IN THE ANALYSIS OF ACCOUNTS RECEIVABLE

Keywords: accounts receivable, accounts receivable analysis, matrix approach, ABC, XYZ, DEF, RST, KLM methods.

Analysis receivable management is an essential component of the corporation's financial management system. Accounts receivable from customers have a significant share in the structure of working capital. The created accounts receivable management system should ensure not only minimizing losses due to the immobilization of funds, but also obtaining additional profits from this asset. The requirements of the principles of consistency and efficiency necessitate the use of methods of selection and ranking of buyers to increase the impact of management decisions in the management of accounts receivable. To achieve these goals, the matrix approach based on ABC, XYZ, DEF, RST, and KLM analysis methods is the best tool. The greatest effect is provided not by a single or paired application of analysis methods, but by their complex, simultaneous use. To do this, it is necessary to correctly select the main estimated indicator – the total amount of shipments and rank all buyers according to their most significant characteristics based on the matrix approach. The groups of significant buyers selected on the basis of the matrix approach form the object of accounts receivable management and working with the buyers selected in this way will ensure the realization of the goal of financial management – maximizing the market value of the business.

Введение

В условиях реализации основной цели финансового менеджмента – максимизации прибыли на вложенный капитал любой актив коммерческого предприятия должен приносить доход. Дебиторская задолженность, как значимый по удельному весу оборотный актив, существенно влияет на возможность генерирования прибыли. Наличие актива, не приносящего доход ослабляет

финансовое состояние предприятий, что обуславливает важность проблематики организации дебиторской задолженности. Дебиторская задолженность по своей сути является неминуемым результатом экономических отношений и связей с контрагентами. Она не имеет свойства приводить к отрицательным результатам при условии, если взаимные задолженности находятся в балансе по объемам и во времени. Теоретические

и практические аспекты управления дебиторской задолженности рассматриваются в работах ведущих экономистов, занимающихся построением систем эффективного финансового менеджмента: Ковалева В.В., Бланка И.А., Бочарова В.В., Леонтьева В.Е., Лукасевича И.Я., Теплового Т.В., Берзона Н.И. и др. [2, 4, 5, 6]. Матричные подходы в управлении дебиторской задолженностью являются одним из перспективных инструментов ее анализа, нашедшим свое применение в современных условиях управления бизнесом и представлены в ограниченном количестве исследований – Волнина В.А., Кузнецовой А.А., Семенихиной Н.В., Плотниковой Ю.В., Ветошкиной Е.Ю. [1, 3, 7].

Целью исследования является систематизация, обобщение и апробации результатов применения матричного подхода в анализе дебиторской задолженности покупателей в условиях реализации принципов системности и эффективности.

Материалы и методы исследования

В качестве методов исследования были выбраны общенаучные методы анализа, синтеза, сравнения и обобщения на базе матричного подхода, аналитические материалы для исследования представлены массивами учетных данных предприятий переработчиков сельскохозяйственной продукции.

Результаты исследования и их обсуждение

Дебиторская задолженность представляет собой оборотный актив предприятия, функционально относящийся к сфере обращения, в силу этого ее возможности генерировать прибыль ограничены. Из-за того, что в сфере обращения не создается добавленная стоимость, а только происходит перераспределение этой добавленной стоимости, дебиторская задолженность является в условиях рыночной экономики особым активом, требующим комплексного анализа.

Замораживание денежных средств дебиторской задолженности приводит к невозможности вовлечения иммобилизованных в этот актив денежных средств в производительный оборот и, соответственно, получение прибыли в период иммобилизации денежных средств. Организация платежной системы российского государства, основанная на безналичном обороте и дальнейшее внедрение цифровой экономики не дают

возможности уменьшить размер дебиторской задолженности до нуля. Кроме этого, проникновение финансовых инструментов на товарный рынок, способствует поиску путей и механизмов зарабатывания денег и на их иммобилизованной форме.

Это обуславливает необходимость постоянного анализа дебиторской задолженности, чтобы в условиях действия временной стоимости денег этот вид иммобилизационного оборотного капитала мог обеспечить реализацию основной цели финансового менеджмента – увеличения рыночной стоимости бизнеса.

В рамках управленческого воздействия рассмотрение изменения дебиторской задолженности во времени и конструирование ее параметров в будущем основано на процессном подходе к работе с этим активом. Первый, начальный этап управления – анализ дебиторской задолженности определяет полноту или фрагментарность выстраиваемой системы управления этим активом. В силу этого глубина проводимого анализа, его полнота и комплексность, охват не только количественных, но и качественных характеристик дебиторской задолженности имеют существенное значение.

Важнейшими оценочными показателями, характеризующими дебиторскую задолженность, являются показатели ее абсолютного размера, а также качественные характеристики – доля дебиторской задолженности в оборотных активах, оборачиваемость, период и коэффициент инкассации дебиторской задолженности; соотношение величин дебиторской и кредиторской задолженности; соотношение динамики роста дебиторской задолженности и выручки; динамики соотношения роста дебиторской и кредиторской задолженности; длительность финансового цикла. Для вынесения профессионального суждения о состоянии дебиторской задолженности и оценки степени ее управляемости по каждому дебитору использование этих показателей требует не только масштабной нормативной базы, но и значительного времени для обработки информационных массивов.

Трудоемкость управленческого воздействия на конкретного дебитора обуславливает необходимость выделения для целей управления тех групп дебиторов, воздействие на которых будет наиболее эффективным и принесет дополнительную прибыль предприятию.

Для этих целей применяют матричный подход, дающий возможность сосредоточить усилия только на тех дебиторах, которые принесут управленческий эффект. Данный подход, структурируя данные о дебиторах в многомерном пространстве, предоставляет возможность гибкого реагирования состава выбранной управляемой группы на изменяющиеся условия внешней среды и изменение стратегии развития бизнеса [1, 3, 4, 7].

Суть матричного подхода заключается в формировании матриц, где строки и столбцы представляют собой различные критерии оценки, а ячейки содержат соответствующие значения. Его реализация для целей анализа дебиторской задолженности основана на применении следующих методов: ABC, XYZ, DEF, RST, KLM. Алгоритмы всех методов выстроены на основе деления массива анализируемой информации на 3 группы на основе принципа Парето «20/80», согласно которому в изучаемой совокупности 20% объектов определяют 80% результата и механизмах корреляции. В ходе анализа осуществляется группировка совокупности на 3 группы на основании двух классификационных признаков-критериев, определяющих результат, причем две первые группы составляют 80% совокупности для «классического Парето» или обладают более 70% теснотой связи с результатом. Выстраивается матрица значений по изучаемым объектам 3 на 3, где строками и столбцами являются признаки, влияющие на результат. Рамочное значение диапазона групп для конкретных предметов изучения может быть увеличено до «30/60».

Для разработки управленческого решения достаточно детально рассмотреть те объекты, которые определяют 80% результата или тесно коррелируют с результатом, т.е. те – которые отобраны в ячейки 1-1, 1-2, 1-3, 2-1 выстроенной матрицы. При необходимости в изучаемый массив включают и ячейку 2-2 матрицы.

Алгоритмы методов ABC, XYZ, DEF, RST, KLM различаются составом изучаемых признаков и способами обработки информации, описывающими каждый признак.

Метод ABC (Activity Based Costing – функционально-стоимостной анализ) – способ классификации элементов по их значимости, применяемый чаще всего для признаков, измеряемых показателями структуры. При этом группу А образуют крупные должники

(70-80% от общей суммы задолженности), группу В – средние должники (15-25% суммы), группу С – мелкие должники (5-10%). В анализе дебиторской задолженности метод ABC помогает выделить ключевых должников, которые формируют основную часть суммы задолженности, и соответственно сфокусировать усилия на их управлении,

XYZ-анализ – это метод классификации дебиторов на основе стабильности и предсказуемости их поведения, обработка информации ведется на основе выявленных статистических взаимосвязей, чаще всего средневзвешенных отклонений от средних значений или коэффициента вариации. Выделяются следующие группы: X- стабильные, Y -средние, Z -нестабильные. Метод используется для оценки стабильности платежей каждого дебитора, что позволяет прогнозировать поступление денежных средств и планировать работу по взысканию долгов.

Метод DEF (Dependable [доверенные/важные] – Established [установившиеся / средние] – Fluctuating [колеблющиеся/малые] – это подход, который используется для анализа дебиторской задолженности с целью выявления и управления рисками неплатежей, а также для определения приоритетов в работе с должниками. В отличие от метода ABC, который фокусируется на объеме задолженности, метод DEF помогает классифицировать должников по степени риска и вероятности неплатежа, группировка ведется по показателям структуры.

В RST-анализе (Relationship [отношения] – Satisfaction [удовлетворенность]–Trend [тенденции]) – здесь классификация клиентов осуществляется на базе оценки отношений с клиентом, степени его удовлетворенности и потенциала будущего сотрудничества. Чаще всего для группировки используются показатели структуры, формируя результат нарастающим итогом. В управлении дебиторской задолженностью он используется для разработки индивидуальных подходов к взысканию долгов и поддержанию долгосрочных отношений с клиентами.

KLM-анализ (Kurz [краткосрочная] – Lang [долгосрочная] – Mahnfällig [проблемная], поэтому называемый анализом возраста задолженности) – метод анализа дебиторской задолженности, который классифицирует ее по срокам ее возникновения. Он позволяет увидеть, какая часть дебиторской задолженности является свежей, а какая уже просрочена, и на сколько. Как и ме-

тод XYZ классификация дебиторов ведется на основе коэффициента вариации.

Наиболее употребимыми для целей анализа в финансовом менеджменте являются методы ABC и XYZ.

Следует отметить, что максимальный результат для целей анализа достигается при последовательном применении всех вышеперечисленных методов. Однако, возникает проблема многомерности получаемой матрицы и сложности интерпретации ее данных.

Решение заключается в одновременном использовании сразу нескольких методов и применении единообразной буквенной маркировки на основе ABC-классов. Для этого необходимо выделить ключевой показатель, характеризующий дебиторскую задолженность, с которым будут тесно коррелировать все остальные признаки-критерии. На основе выявленной взаимосвязи осуществляется ранжирование всех признаков в порядке убывания. Выделение наиболее значимых покупателей производится на базе построения матриц, где критерием для строки является ключевой показатель, а критерием для столбца – один из неосновных признаков. Разработка матриц начинается с наименее важного неосновного показателя, выявляются покупатели, входящие в группы 1-1, 1-2, 1-3, 2-1, 2-2, по данным которых формируется следующая матрица в рамках последовательных итераций. Тем самым, последовательно произведенный отбор на основе матричного метода дает возможность отобрать наиболее значимых клиентов.

В ходе исследования для целей апробации методики проанализированы покупатели ООО «Продукт», информационный массив представлен в таблице 1.

При построении таблицы показатели размещены последовательно, в порядке убывания существенности влияния для критериального отбора дебиторов в группы по степени управляемости с целью формирования перечня покупателей, для которых будут разработаны управленческие решения.

Анализ покупателей по показателям «Общая сумма отгрузок», «Сумма долга», «Количество отгрузок», «Продолжительность взаимодействия», «Количество срывов по оплате» проводится на базе метода Парето (пример расчета приведен в таблице 2).

Проведение анализа по показателю «Возраст ДЗ» корректно на основе XYZ-анализа (пример расчета приведен в таблице 3).

Результаты проведенного анализа по всем признакам сведены в таблице 4 для удобства построения матрицы управления дебиторами.

Группировки по критериям ABC для каждого оцениваемого показателя дает многовариантные комбинации, что обуславливает сложность принятия управленческого решения. В связи с этим выбран базовый критерий «Общая сумма отгрузок» на основе которого произведена классификация покупателей. Все остальные критерии сведены в одну единую группу с присвоением преобладающего ранга входящих в группу показателей.

Таблица 1

Показатели 10 ключевых покупателей ООО «Продукт»

Покупатель	Общая сумма отгрузок, руб.	Сумма долга, руб.	Кол-во отгрузок	Возраст ДЗ, дни	Продолжительность взаимодействия, мес.	Кол-во срывов по оплате
1	2465923	77450	8	32	15	1
2	3 77926	45963	12	35	10	0
3	89263	22470	5	11	4	0
4	853652	101560	3	41	16	2
5	398620	69623	2	29	18	1
6	1258300	123659	11	45	7	1
7	1579200	104620	15	28	30	3
8	958623	99862	1	22	21	1
9	96260	55892	5	31	18	4
10	599560	27648	7	13	29	0

Примечание: составлено автором.

Таблица 2

Анализ покупателей ООО «Продукт» по показателю «Общая сумма отгрузок»

Покупатель	Общая сумма отгрузок, руб.	Уд. вес, %	Доля нарастающим итогом, %	Группа покупателей
2	3 777 926	31,28%	31,28%	А
1	2 465 923	20,42%	51,70%	А
7	1 579 200	13,08%	64,77%	А
6	1 258 300	10,42%	75,19%	В
8	958 623	7,94%	83,13%	В
4	853 652	7,07%	90,20%	С
10	599 560	4,96%	95,16%	С
5	398 620	3,30%	98,46%	С
9	96 260	0,80%	99,26%	С
3	89 263	0,74%	100,00%	С

Примечание: составлено автором.

Таблица 3

Анализ покупателей ООО «Продукт» по показателю «Возраст ДЗ»

Покупатель	Возраст ДЗ, дни	Коэффициент вариации	Группа покупателей
1	32	0,11	А(Х)
2	35	0,22	В(У)
3	11	0,62	С(З)
4	41	0,43	С(З)
5	29	0,01	А(Х)
6	45	0,57	С(З)
7	28	0,02	В(У)
8	22	0,23	В(У)
9	31	0,08	А(Х)
10	13	0,59	С(З)

Примечание: составлено автором.

Таблица 4

Ранжирование покупателей ООО «Продукт»

Покупатель	Общая сумма отгрузок, руб.	Сумма долга, руб.	Кол-во отгрузок	Возраст ДЗ, дни	Продолжительность взаимодействия, мес.	Кол-во срывов по оплате
1	А	В	В	В	В	В
2	А	С	А	А	С	С
3	С	А	В	С	С	С
4	С	С	С	С	В	А
5	С	В	С	А	А	В
6	В	А	А	С	С	В
7	А	А	А	В	А	В
8	В	А	С	В	А	С
9	С	В	С	А	В	А
10	С	С	В	С	А	С

Матрица анализа покупателей ООО «Продукт»

Общая сумма отгрузок / критерии группы	А	В	С
А	Крупные клиенты, разработка индивидуальных условий продаж в рамках кредитной политики. Покупатель 7	Крупные стабильные покупатели, стандартные условия продаж в рамках кредитной политики. Покупатель 1	Крупные перспективные покупатели, разработка индивидуальных условий продаж в рамках кредитной политики. Покупатель 2
В	Выгодные клиенты, разработка индивидуальных условий продаж в рамках кредитной политики.	Выгодные перспективные клиенты, стандартные условия продаж в рамках кредитной политики. Покупатель 6	Средние клиенты, имеющие финансовые трудности, отказ от вовлечения в кредитную политику. Покупатель 8
С	Мелкие стабильные клиенты отказ от вовлечения в кредитную политику.	Мелкие перспективные клиенты отказ от вовлечения в кредитную политику. Покупатель 5, 9	Мелкие клиенты, высокорискованное сотрудничество отказ от вовлечения в кредитную политику. Покупатель 3, 4, 10

Результаты проведенного анализа покупателей сгруппированы в матрице управления расчетами с покупателями (таблица 5).

На основании представленного в таблице 5 ранжирования покупателей ООО «Продукт», выбираются группы дебиторов, подлежащих управлению: А-А, А-В, А-С, В-А, В-В. Определенный на базе предлагаемого матричного подхода рейтинг покупателя дает возможность в зависимости от его значения каждому покупателю предлагать более или менее выгодные условия по договору поставки и условия сотрудничества с ним.

Заключение

Создаваемая система управления дебиторской задолженностью должна обеспечивать не только минимизацию убытков из-за иммобилизации денежных средств, но получение дополнительной прибыли от этого актива. Требования принципов системности и эффективности обуславли-

вают необходимость применения методов отбора и ранжирования покупателей для увеличения отдачи управленческого решения в управлении дебиторской задолженностью. Для реализации этих целей наилучшим инструментом является матричный подход, основанный на методах ABC, XYZ, DEF, RST, KLM-анализа. Наибольший эффект дает не единичное или попарное применение методов анализа, а их комплексное, одновременное использование. Для этого необходимо правильно выбрать основной оценочный показатель – общую сумму отгрузок и проранжировать всех покупателей по их наиболее значимым характеристикам на базе матричного подхода. Выбранные на основе матричного подхода группы значимых покупателей сформируют объект управления дебиторской задолженностью и работа с отобранными таким образом покупателями обеспечит реализацию цели финансового менеджмента – максимизацию рыночной стоимости бизнеса.

Библиографический список

1. Атюнькина И.Н., Кирпиков А.Н., Билалов М.И. Рейтинговая оценка надежности покупателей как инструмент обоснования финансовой политики организации // Управление экономическими системами: электронный научный журнал. 2018. № 5 (111). С. 52. URL: <https://www.elibrary.ru/xoritb> (дата обращения: 08.05.2025).
2. Бланк И.А. Финансовый менеджмент. Учебный курс. Киев: Ника-Центр Эльга, 2007. 521 с. ISBN 5-901620-61-5.

3. Волнин В.А. Кредитная политика предприятия: переход к системному управлению // Финансовый вестник: финансы, налоги, страхование, бухгалтерский учет. 2010. № 5. С. 9-23. URL: <https://vvolnin.ru/publications/article2> (дата обращения: 08.05.2025).
4. Кузнецова А.А. Матричный метод управления дебиторской задолженностью предприятия // Вестник Финансового Университета. 2013. № 5. С. 62-68. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/matrichnyy-metod-upravleniya-debitorskoj-zadolzhennostyu-predpriyatiya/viewer> (дата обращения: 10.05.2025).
5. Корпоративные финансы: учебник для вузов / В.Е. Леонтьев, В.В. Бочаров, Н.П. Радковская. 4-е изд., перераб. и доп. М.: Юрайт, 2025. 341 с. ISBN 978-5-534-17390-1. URL: <https://urait.ru/bcode/560233> (дата обращения: 11.05.2025).
6. Лукасевич И.Я. Финансовый менеджмент: учебник и практикум для вузов. 4-е изд., перераб. и доп. М.: Юрайт, 2025. 680 с. ISBN 978-5-534-16271-4. URL: <https://urait.ru/bcode/568502> (дата обращения: 11.05.2025).
7. Семенихина Н.В., Плотникова Ю.В., Ветошкина Е.Ю. Оценка надежности покупателей в системе управления дебиторской задолженностью компании // Управленческий учет. 2023. № 11. С. 228-235. URL: <https://doi.org/10.25806/uu112023> (дата обращения: 08.05.2025).