

УДК 330.35

¹ Л.В. Наркевич, ² В.В. Решетов

¹ Белорусско-Российский университет, Республика Беларусь, Могилев,
email: lora1166@yandex.ru

² Воронежский государственный технический университет, Republic of Belarus,
Mogilev, email: v.reshetov@mail.ru

АНАЛИТИЧЕСКИЙ БЛОК В СИСТЕМНОМ УПРАВЛЕНИИ ОБОРАЧИВАЕМОСТЬЮ ОБОРОТНЫХ СРЕДСТВ ПО ФАЗАМ ДЕЛОВОГО ЦИКЛА

Ключевые слова: оборотные средства, дебиторская задолженность, оборачиваемость, продолжительность оборачиваемости по видам оборотных средств, продолжительность оборачиваемости дебиторской, операционный цикл, финансовый цикл.

В статье авторами обоснован системный подход к проектированию информационно-аналитической среды управления оборотными средствами с вектором устойчивого развития; разработана информационно-аналитическая среда управления оборотными средствами; адаптирован методический инструментарий построения информационно-аналитической среды управления оборотными средствами адаптирован на информационной платформе ОАО «Моготекс»; выявлены диспропорции параметров эффективности управления оборотными средствами в операционном, производственном, финансовом циклах; рекомендован комплекс взаимосвязанных мероприятий в формате оптимизационных задач в управлении запасами сырья, готовой продукции, дебиторской задолженности.

¹ L.V. Narkevich, ² V.V. Reshetov

¹ Belarusian-Russian University, Republic of Belarus, Mogilev, email: lora1166@yandex.ru

² Voronezh State Technical University, Voronezh, email: v.reshetov@mail.ru

ANALYTICAL UNIT IN THE SYSTEM MANAGEMENT OF WORKING CAPITAL TURNOVER BY PHASES OF THE BUSINESS CYCLE

Keywords: working capital, accounts receivable, turnover, turnover duration by type of working capital, turnover duration of accounts receivable, operating cycle, financial cycle.

In the article, the authors substantiate a systematic approach to the design of an information and analytical environment for working capital management with a vector of sustainable development; an information and analytical environment for working capital management has been developed; methodological tools for building an information and analytical environment for working capital management have been adapted on the information platform of JSC Mogotex; disproportions of parameters of the efficiency of working capital management in operational, production, financial cycles; a set of interrelated measures in the format of optimization tasks in the management of stocks of raw materials, finished products, accounts receivable is recommended.

Мобильность рынка тканей и высокий уровень конкуренции требуют интенсификации производства, поддержание целевого уровня рентабельности и высокого качества производимой продукции за счет эффективного управления оборотными средствами предприятий текстильной промышленности. Оборачиваемость оборотных средств как фактор рентабельности совокупного капитала напрямую участвует в процессе формирования прибыли и управлении рентабельностью собственного капитала, выступает мультипликатором рентабельности продаж продукции. В связи

с этим системный подход к управлению оборотными средствами предприятий текстильной промышленности, обеспечивающий комплексность и целостность аналитических процедур (ретроспективных, прогностических), мониторинга, контроля, организации выступает актуальным блоком устойчивого развития предприятия. Управление оборотными средствами в исследовании рассматривается как подсистема системы устойчивого развития предприятий текстильной промышленности, что определяет требования к формированию информационно-аналитической среды управления:

исследование систематизированного комплекса всевозможных форматов взаимоотношений между параметрами с целью выявления диспропорций и выстраивания перспективных проектов их устранения с использованием современных инструментариев нечеткого моделирования, гравитационных моделей и других. К концептуальным принципам управления оборотными средствами отнесено аналитическое обеспечение как приоритетная составляющая информационного обеспечения управления по результатам экономического анализа [3].

Концепция системного управления оборотными средствами предприятий текстильной промышленности актуальна также с позиций отсутствия четкого, единого и действенного аналитического механизма, встроенного в единую аналитическую систему управления устойчивым развитием предприятия и способствующего повышению эффективности использования оборотных средств [1].

Целевая функция формирования информационно-аналитической среды управления оборотными средствами состоит в проектировании концептуальных подходов к алгоритму аналитического блока, обеспечивающих проведение оперативного, системного и достоверного сбора аналитической информации, непосредственно аналитических процедур для целей эффективного управления [2]. Соответственно экономический анализ необходимо построить как единое целое – систему, где определены взаимосвязи составляющих элементов иерархии декомпозиции объектов управления и их взаимодействия с другими подсистемами устойчивого развития предприятия.

Объект и методы исследования

Цель научного исследования заключается в разработке информационно-аналитической среды управления оборотными средствами по методологии системного подхода с учетом специфики текстильного производства и современных требований управления. Основной задачей исследования является разработка и экономическое обоснование системного и комплексного подхода к построению действенного алгоритма оперативного управления оборотными

средствами на основе информационно-аналитической среды с использованием прогрессивных методик анализа. Аналитический блок управления оборотными средствами построен в экономической системе ОАО «Моготекс», одного из лидеров текстильной промышленности Республики Беларусь.

При решении поставленных задач в работе использованы сравнительный и аналитический методы исследования, статистические и экономико-математические методы анализа. Теоретической и методологической основой исследования системы управления оборотными средствами текстильной организации послужили труды отечественных и зарубежных ученых, государственные программы, открытые интернет-ресурсы. Информационной базой работы явились данные официальной статистики Национального статистического комитета Республики Беларусь, результаты аналитической обработки данных, полученные автором путем обследования финансовой, статистической и оперативной отчетности ОАО «Моготекс».

Результаты и их обсуждение

По результатам произведенного вертикального анализа краткосрочных активов в структуре имущества ОАО «Моготекс» по данным бухгалтерского баланса, отмечена тенденция снижения их величины: на 31.12.2020 г. сумма составила 53567 тыс. руб. и снизилась относительно начала года на 6,34%, относительно уровня 2017 г. – на 30,03%. Анализ динамики по строкам краткосрочных активов (по наиболее емким элементам) показывает: рост запасов (профиль динамики показателя: 110,94; 113,53; 102,33; 103,66%); уменьшение дебиторской задолженности (профиль показателя: 82,39; 52,32; 63,48; 74,07%). Налог на добавленную стоимость по приобретенным товарам на 31.12.2020 г. увеличился относительно 2017 г. и 2019 г. соответственно на 24,31; 51,69%. Аналогичная тенденция прослеживается по строке денежных средств и их эквивалентов: установлено уменьшение по сравнению с базисным периодом и незначительный прирост относительно начала 2019 г., что указывает на снижение ликвидности краткосрочных активов.

Таблица 1

Анализ оборачиваемости оборотных средств ОАО «Моготекс»

Показатель	2018 г.	2019 г.	2020 г.	Изменение		
				2019 г. от 2018 г.	2020 г. от 2018 г.	2020 г. от 2019 г.
Коэффициент оборачиваемости оборотных средств, раз:	1,556	1,764	1,905	0,208	0,349	0,141
в том числе						
2.1 запасов	3,360	3,100	2,877	-0,261	-0,484	-0,223
2.1.1 материалов	10,654	10,296	10,845	-0,357	0,191	0,548
2.1.2 незавершенного производства	17,214	21,542	23,107	4,327	5,892	1,565
2.1.3 готовой продукции	6,867	5,585	4,714	-1,282	-2,153	-0,871
2.2 расходов будущих периодов	51,452	938,920	754,241	887,468	702,789	-184,679
2.3 НДС по приобретенным товарам	1089,885	1222,659	716,148	132,775	-373,736	-506,511
2.4 краткосрочной дебиторской задолженности	3,143	4,178	5,908	1,035	2,765	1,730
2.5 денежных средств	168,924	331,630	191,102	162,706	22,178	-140,529
2.6 прочих	1630,906	10596,381	21269,600	8965,474	19638,694	10673,219

Детальный анализ изменений в динамике и структуре оборотных средств за 2017 – 2020 гг. показал рост запасов: цепные темпы роста соответственно 110,9; 102,33; 103,66%. Наибольшее увеличение отмечено по строке готовой продукции: в 2019 – 2020 гг. относительный прирост по сравнению с 2017 г. соответственно по годам сравнения составил 53,22; 98,30%. Установлена тенденция снижения краткосрочной дебиторской задолженности в течение 2017 – 2020 гг.: базисные темпы снижения определены в размере 82,39; 52,31; 38,74%, что вызвано в основном снижением дебиторской задолженности покупателей и заказчиков. По строке денежных средств за 2017 – 2020 гг. определены базисные темпы снижения (24,37; 37,81; 65,34%) и цепной темп роста на 31.12.2020 г. по сравнению с началом года в размере 172,79%.

Наибольший удельный вес в оборотных средствах ОАО «Моготекс» на 31.12.2020 г. приходится на запасы и дебиторскую задолженность: соответственно 69,70 и 28,37%; перераспределение средств произошло в пользу запасов: удельный вес запасов относительно 2019 г. вырос на 6,72 п.п., а дебиторской

задолженности соответственно снизился на 7,50 п.п. В структуре запасов наибольший удельный вес занимает готовая продукция (соответственно по годам исследуемого интервала 16,63; 29,45; 34,12; 47,14%), материалы (соответственно 14,22; 15,04; 19,62; 15,38%). Незавершенное производство отмечено удельным весом по годам: 10,59; 7,30; 9,25; 7,17%, что соответствует отрицательной структурной динамике снижения.

Значительные средства предприятия отвлечены в дебиторскую задолженность: на 31.12.2020 г. ее сумма составила 15319 тыс. руб. или 28,37% общей величины оборотных средств предприятия. В динамике установлено значительное абсолютное уменьшение суммы и удельного веса по данной строке краткосрочных активов: в 2020 г. относительно 2019 г. соответственно на 5 363 тыс. руб. и на 7,50 п. п. Данная ситуация отвлечения из операционной деятельности значительных средств предприятия рассматривается как отрицательный момент в деятельности предприятия и требует разработки эффективной кредитной политики.

Таблица 2

Анализ длительности оборота оборотных средств ОАО «Моготекс»

Показатель	2018 г.	2019 г.	2020 г.	Изменение (+,-)		
				2019 -2018	2020 -2018	2020 -2019
1 Оборачиваемость оборотных средств, дни	231,336	204,097	188,960	-27,239	-42,376	-15,137
в том числе						
1.1 запасов	107,130	116,136	125,146	9,006	18,016	9,010
1.1.1 материалов	33,792	34,964	33,196	1,172	-0,596	-1,768
1.1.2 незавершенного производства	20,913	16,712	15,580	-4,201	-5,333	-1,132
1.1.3 готовой продукции	52,426	64,460	76,370	12,034	23,944	11,910
1.2 расходов будущих периодов	6,997	0,383	0,477	-6,613	-6,520	0,094
1.3 НДС по приобретенным товарам	0,330	0,294	0,503	-0,036	0,172	0,208
1.4 краткосрочной дебиторской задолженности	114,527	86,164	60,934	-28,363	-53,593	-25,230
1.5 денежных средств	2,131	1,086	1,884	-1,046	-0,247	0,798
1.6 прочих краткосрочных активов	0,221	0,034	0,017	-0,187	-0,204	-0,017
Эффект от ускорения оборачиваемости оборотных средств, тыс. руб.	$\pm \Delta_{2019 / 2018} = -27,239 \times 111262 / 360 = -4471,574$ $\pm \Delta_{2020 / 2019} = -15,137 \times 106348 / 360 = -8418,535$					

За 2020 г. в структуре оборотных средств произошли значительные структурные сдвиги: отмечена положительная структурная динамика по строке запасов – базисный прирост доли в размере 28,25 п.п.; цепной – 6,72 п. п.; отрицательная по дебиторской задолженности – снижение доли соответственно на 22,87; 7,50 п. п. Незначительное увеличение в структурной динамике определено по налогу на добавленную стоимость по приобретенным товарам (2020 г. относительно 2017 г., 2019 г.): изменение структурной динамики соответственно на 0,14; 0,13 п.п.

Для оценки интенсивности использования оборотных средств ОАО «Моготекс», его рыночной позиции построены показатели оборачиваемости оборотных средств и их элементов. Установлен прирост оборачиваемости оборотных средств предприятия в рассматриваемом временном интервале, в частности относительно базисного 2018 г.: коэффициент оборачиваемости оборотных средств в 2020 г. составил 1,905 оборота и вырос относитель-

но 2018 г. на 0,349 оборота; относительно 2019 г. – на 0,141 оборота (табл. 1).

Прирост запасов и снижение выручки от реализации определили отрицательный тренд снижения коэффициента оборачиваемости запасов: в 2018 – 2020 гг. значение показателя составило 3,360; 3,100; 2,877 оборота, что соответствует замедлению относительно базисного года на 0,261; 0,484 оборотов; относительно 2019 г. – на 0,223 оборота. В 2020 г. ускорение оборачиваемости оборотных средств отмечено по строкам материалов, незавершенного производства, дебиторской задолженности. установлено ускорение возврата дебиторской задолженности, скорость ее обращения в 2020 г. относительно 2019 г. возросла на 1,730 оборота, срок инкассации снизился на 25,23 дня.

Абсолютное уменьшение оборотных средств предприятия, а также незначительный прирост отдельных видов средств сопровождается замедлением их оборачиваемости за счет опережающих темпов снижения выручки от реализации продук-

ции по сравнению с темпами роста стоимости активов по следующим элементам оборотных средств: готовой продукции (в периоде 2018 – 2020 гг. снижение к предыдущему году оборачиваемости соответственно составило 1,282; 0,871 оборота); НДС по приобретенным товарам (соответственно – 373,736; 506,511 оборотов). Таким образом, коэффициент оборачиваемости оборотных средств на производственно-сбытовой стадии за 2018 2020 гг. уменьшился, что соответствует замедлению оборачиваемости запасов, в значительной мере готовой продукции. В рамках финансового цикла оборачиваемости установлен прирост коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности.

В процессе последующего анализа изучено изменение оборачиваемости оборотных средств на всех стадиях его кругооборота, что позволило проследить, на каких стадиях произошло ускорение или замедление оборачиваемости наиболее мобильной части ресурсов ОАО «Моготекс». Результаты аналитических расчетов показателей оборачиваемости оборотных средств на стадиях его кругооборота внесены в таблицу 2. Аналитическая информация таблицы 2 показывает, что продолжительность оборота оборотных средств в динамике уменьшилась: в 2020 г. относительно 2018 г. 42,376 дней; 2019 г. – на 15,137 дней, в основном за счет снижения продолжительности нахождения оборотных средств в остатках материалов, незавершенного производства, краткосрочной дебиторской задолженности.

Срок инкассации дебиторской задолженности за 2018 – 2020 гг. составил 114,527; 86,164; 60,934 дня и снизился соответственно на 28,363; 25,230 дней. Оборачиваемость средств предприятия замедлилась на сбытовой стадии, о чем свидетельствуют изменения оборачиваемости готовой продукции: продолжительность оборота по выделенной строке оборотных средств предприятия в 2018 – 2020 гг. определена в размере 52,426; 64,460; 76,370 дней и соответствует цепным приростам параметра соответственно на 12,034; 11,910 дней. По остальным элементам оборотных средств наблюдается незначительные изменения оборачиваемости: ускорение оборачиваемости производственных запасов в 2020 г. относительно 2018 – 2019 гг. соответ-

ственно на 0,596; 1,768 дня; незавершенного производства – на 4,201; 1,132 дня; расходов будущих периодов – ускорение в 2018 – 2019 гг. на 6,613 дня и замедление в 2019 – 2020 гг. на 0,094 дня; денежных средств аналогично предыдущей строке соответственно на 1,046 дня ускорение и на 0,798 дня замедление в отчетном периоде 2019 – 2020 гг. Экономический эффект от общего замедления оборачиваемости оборотных средств выразился в высвобождении средств из оборота: в 2018 – 2019 гг. в размере 4471,574 тыс. руб.; в 2019 – 2020 гг. – в размере 8418,535 тыс. руб.

Промежуток времени между приобретением запасов и получением средств от реализации продукции отражает операционный цикл (таблица 3). Установлен высокий уровень данного параметра (уточненный профиль: 254,254; 238,344; 214,808 дней) и тенденция снижения, что рассматривается положительно. На предприятии за период 2018 – 2020 гг. наблюдается снижение операционного цикла: в 2020 г. относительно 2018 – 2019 гг. соответственно на 39,446; 23,536 дней, вследствие уменьшения продолжительности оборачиваемости дебиторской задолженности. Такая динамика является положительной, так как свидетельствует о сокращении периода между производством и возвратом средств в результате реализации продукции. Количество дней между погашением кредиторской и дебиторской задолженности характеризует финансовый цикл [4, 5].

Динамика изменения финансового цикла напрямую влияет на финансовую устойчивость предприятия: чем больше финансовый цикл, тем больше временной период изъятия денежных средств. В рассматриваемом временном интервале отмечено существенное снижение финансового цикла: в 2020 г. относительно 2018 – 2019 гг. соответственно на 60,812; 26,630 дней, что объясняется превышением длительности выплат по кредитам над сроком возвращения дебиторской задолженности и характеризует положительный тренд в данной ситуации. В структуре операционного цикла наибольший удельный вес приходится на длительность оборота готовой продукции и дебиторской задолженности: в 2020 г. соответственно 41,61; 27,44%; в 2018 г. – 26,33; 44,21% (рис. 1).

Таблица 3

Анализ продолжительности циклов оборачиваемости оборотных средств

Показатель	2018 г.	2019 г.	2020 г.	Изменение, дни		
				2019 г. -2018 г.	2020 г. – 2018 г.	2020 г. -2019 г.
Производственный цикл, дни	141,860	152,185	155,858	10,326	13,999	3,673
Период инкассации дебиторской задолженности, дни	112,394	86,159	58,950	-26,235	-53,444	-27,209
Операционный цикл, дни	254,254	238,344	214,808	-15,910	-39,446	-23,536
Продолжительность оборота кредиторской задолженности, дни	69,652	87,925	91,018	18,273	21,366	3,094
Финансовый цикл, дни	184,602	150,420	123,790	-34,182	-60,812	-26,630

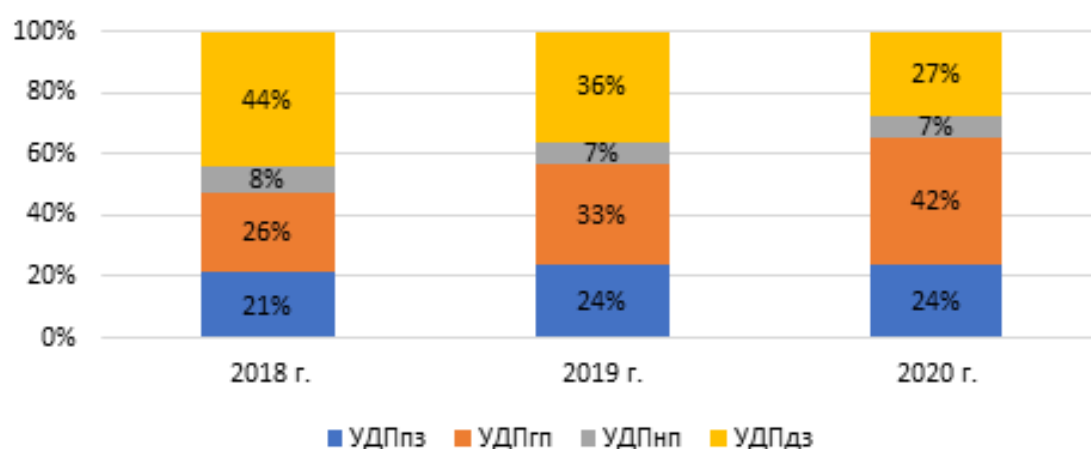


Рис. 1. Анализ структурной динамики операционного цикла «Моготекс», %

Соответственно отмечены проблемные точки оборотных активов: сокращение операционного и финансового циклов за счет решения оптимизационных задач по управлению запасами готовой продукции, производственных запасов, оптимизации кредитной политики предприятия. Состояние дебиторской задолженности и ее динамика характеризует значительное улучшение расчетной дисциплины на предприятии, требует разработки эффективных инструментов управления в системе финансового цикла оборачиваемости оборотных средств, мер по устранению негативных моментов в этом направлении. Наблюдается абсолютное уменьшение краткосрочной дебиторской задолженности в течение 2020 г. на 5 363 тыс. руб. или на 25,93%, что обеспечено всеми рассматриваемы-

ми позициями расчетов с дебиторами, в том числе и по авансам выданным.

Отрицательная структурная динамика по дебиторской задолженности составила 9,97 п.п. оборотных средств анализируемого предприятия и показывает улучшение расчетов с дебиторами, требует дальнейшего укрепления финансовой дисциплины на предприятии. Наибольший удельный вес в структуре дебиторской задолженности за 2019 – 2020 гг. приходится на расчеты с покупателями и заказчиками, авансы выданные и на расчеты с прочими дебиторами. Снижение сумм дебиторской задолженности и ускорение срока ее инкассации способствовало ускорению оборачиваемости оборотных средств и росту доходности собственного капитала ОАО «Моготекс».

Несоблюдение договорной расчетной дисциплины, несвоевременное предъявление претензий по возникающим долгам привело к значительному росту неоправданной дебиторской задолженности, а, следовательно, замедлению оборачиваемости оборотных средств. Анализ состояния расчетов с дебиторами произведен с использованием данных баланса, материалов первичного и аналитического бухгалтерского учета. Дебиторская задолженность ОАО «Моготекс» представлена в основном расчетами с покупателями и заказчиками, авансами, выданными и прочей дебиторской задолженностью. В процессе анализа изучена динамика, состав, причины и давность образования дебиторской задолженности ОАО «Моготекс»: установлено, что в ее составе отсутствуют суммы нереальные для взыскания, по которым истекают сроки исковой давности.

Выводы

Таким образом, в результате проведенного анализа эффективности управления оборотными средствами в рамках ретроспективных расчетов сделаны следующие выводы. Приведенный аналитический модуль показал дисбаланс отдельных параметров эффективности управления оборотными средствами ОАО «Моготекс». По результатам произведенного анализа оборачиваемости

оборотных средств предприятия выявлены направления ускорения оборачиваемости, а именно дальнейшее сокращение периода обращения средств предприятия в запасах готовой продукции, дебиторской задолженности, также в производственных запасах сырья и материалов, что требует повышения эффективности управления оборотными средствами ОАО «Моготекс» в рамках производственного и финансового циклов их оборачиваемости. Выявлены финансовые проблемы, связанные с высоким уровнем операционного цикла, в том числе производственного и финансового циклов, что в значительной мере определено длительностью оборота запасов; готовой продукции; дебиторской задолженности (удельный вес в структуре операционного цикла в 2020 г. соответственно 23,69; 41,61; 27,44%). В динамике исследуемого временного интервала установлены: значительное замедление оборачиваемости запасов готовой продукции, дефицит собственных оборотных средств, диспропорции в сбалансированности дебиторской и кредиторской задолженности, что в совокупности представляет реальную угрозу устойчивому развитию предприятия (инновационно-инвестиционной устойчивости, рыночной устойчивости, финансовой устойчивости развития).

Библиографический список

1. Вайлунова, Ю. Г. Обоснование направлений повышения конкурентоспособности текстильного и швейного производства в Беларуси на основе развития концепции цепочки ценностей / Ю. Г. Вайлунова // Вестник ВГТУ. – 2015. – №1 (28). – С. 162 – 173.
2. Горевая, А. Р. Современные методы управления оборотными средствами компании / А. Р. Горевая // Бизнес-образование в экономике знаний. – 2017. – №1 (6). – С. 19 – 23.
3. Berg, T. Working capital management: evidence from Norway / Berg T., Lyngstadaas H. // International Journal of Managerial Finance. – 2016. – Vol. 12, no. 3. – P. 295 – 313.
4. Жамбалов, Ж. Ч. Оборотный капитал на производстве: анализ и эффективное использование / Ж. Ч. Жамбалов, Н. Я. Головецкий // Вестник евразийской науки. – 2019. – №2. – С. 2 – 9.
5. Сулейманова, А. Л. Оценка продолжительности операционного и финансового циклов / А. Л. Сулейманова, О. Г. Блажевич // Бюллетень науки и практики. 2016. №10 (11). – С. 203 – 211.