

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 330.4

И.В. Бабенко, канд. экон. наук, доцент, ФГБОУ ВО «Юго-Западный государственный университет» (Курск) (e-mail: babenkoipny@gmail.com)

НОРМИРОВАНИЕ В СИСТЕМЕ УПРАВЛЕНИЯ ЗАПАСАМИ МАТЕРИАЛЬНЫХ РЕСУРСОВ

Рациональное использование материально-технических ресурсов является качественной характеристикой их потребления, представляющее собой непрерывный процесс совершенствования их использования, связанное с развитием производства. Одной из главных составляющих данного процесса является повышение эффективности системы материально-технического обеспечения и управления запасами. В статье обосновывается важность процесса нормирования в системе управления запасами промышленных предприятий. Определены сущность и основные подходы к нормированию материально-технических ресурсов. С целью повышения эффективности системы управления запасами на основе нормирования проведена оценка состояния норм запасов исследуемого предприятия, на основе которой предложена структурная модель нормирования запасов промышленных предприятий.

Ключевые слова: производственные запасы, нормирование запасов, материально-технические ресурсы.

Управление материальными ресурсами и запасами относится к системе материально-технического снабжения предприятия, важность которого определяется своевременностью поступления материальных ресурсов в производство, обеспечением равномерного и ритмичного выпуска готовой продукции, ее качества и эффективностью деятельности предприятия в целом. В настоящее время проблемам управления материально-техническими ресурсами уделяется большое внимание, что связано в первую очередь с ростом объемов производства продукции и усилением конкурентной борьбы, в также в связи с большими издержками хранения, содержания и доставки продукции. Сокращение таких издержек может быть достигнуто за счет более эффективной политики управления запасами материальных ресурсов. В процессе развития, а также по мере изменения экономических условий предприятия вынуждены совершенствовать производственную структуру, преследуя основную цель: в рамках адаптации к внешним условиям функционирования повысить

эффективность использования за счет использования внутренних резервов.

Вопросы развития промышленных предприятий, в том числе за счет оптимизации материальных ресурсов и запасов, изучаются в работах Вертаковой Ю.В., Кондрашева С.В., Пахомова А.А.

Проблемы управления материальными ресурсами и запасами достаточно активно обсуждаются в современной экономической литературе. Так за последние десятилетия вопросы оптимизации запасов промышленных предприятий рассмотрены в работах таких авторов, как Лукинский В.В., Шрайбфедер Д., Латфуллин Р.Р.

Совершенствование методов нормирования запасов и материальных ресурсов подробно обсуждалось такими авторами, как Смирнов К.А., Королев А.Г., Родионов А.Р., Рыжиков Ю.И.

Совершенствование нормирования материально-технических ресурсов является важным этапом их рационального потребления. Нормирование в общем представляет собой процесс установления нормы, включающий разработку

норм, корректировку действующих норм, их утверждение и доведение этих знаний до производственных подразделений, контроль за исполнением нормативных показателей. Здесь они выступают ограничениями затрат материальных ресурсов при изготовлении продукции. В целом нормирование на научной основе способствует улучшению использования техники, совершенствованию технологии, организации производства. Нормы запаса оказывают влияние на совершенствование организационно-технических условий производства, на возможность выполнения плановых заданий. Нормы материально-технических ресурсов, устанавливающие количественную меру затрат того или иного вида ресурса в расчете на единицу продукции, должны отражать лучшие достижения производства и иметь тенденцию к снижению без ущерба для качества продукции.

Экономическое осмысление нормы как плановой величины приводит к следующим выводам: во первых – норма динамичная, она изменяется в результате совершенствования организационно-технических и экономических условий производства; во-вторых понятие «норма» связано с соблюдением установленных требований к качеству продукции; в-третьих, она устанавливается не на достигнутый, а на планируемый уровень организационно-технических условий производства; в-четвертых, при внедрении нормы, установленной на рациональной основе, обеспечивается определенная экономия по сравнению с расходом в расчете на единицу продукции. Нормы запасов материалов в производстве продукции обеспечивают безусловное выполнение установленных требований по ее качеству, долговечности и надежности, если

они строятся на научной основе с учетом требований потребителя. Нормы должны быть не среднестатистическими, а прогрессивными по отношению к конечным результатам производства.

Нормы будут считаться прогрессивными, если при их формировании учитывается ряд условий, таких, как: учет передового производственного опыта, стимулирование достижения наилучших результатов производства при минимальных затратах материальных ресурсов; ориентация на технический прогресс, совершенствование технологии, организации производства и его материально-технического обеспечения; осуществление снижения норм по мере технического прогресса и внедрение организационно-технических мероприятий.

Таким образом, основная цель нормирования – обеспечить в плановом периоде такое воздействие на производство, чтобы запасы материальных ресурсов сводились к необходимому уровню.

Сложившаяся в течение длительного времени практика планирования производства и материально-технического обеспечения постоянно приводит к разрыву во времени между ними. За этот отрезок времени, как правило, корректируется производственный план – изменяется соотношение объемов продукции различных наименований, предназначенных к выпуску. В итоге при наступлении планового периода возникает несоответствие производственного плана и заказанных ранее объемов материальных ресурсов как по их укрупненной номенклатуре, так и в специфицированном виде. Такое положение складывается как по основной продукции, так и в объемах, заказанных и требуемых для производства материальных ресурсов при планировании запас-

ных частей. Каждому из объектов производства присущи свои специфические особенности определения потребности в запасах материально-технических ресурсов, структуры и объема потребленных материальных ресурсов. Однако независимо от объемов потребления материальных ресурсов по объектам производства используемых методов расчета потребности существуют некоторые общие этапы этого расчета на предприятии [1].

Математическая формулировка решения задачи нормирования запасов материальных ресурсов представляет собой несколько итераций в соответствии с алгоритмом решения, основанным на изучении структуры и динамики запасов материальных ресурсов.

В таблицах 1 и 2 отражено выполнение устанавливаемых ежеквартально на каждый месяц норм запасов по группам материалов.

Таблица 1

Анализ состояния норм запасов МТР, тыс. руб.

Показатели		Сырье и материалы		Покупные полуфабрикаты		Запасные части	
		факт. ост	откл.	факт. ост	откл.	факт. ост	откл.
Норма		145072,2		212405,7		10263,5	
1 кв.	Янв.	185985,8	40914,9	34078,2	12771,2	11347,7	1084,2
	Февр.	158455,7	13383,5	35022	13716,3	10554,7	292,5
	Март.	146556,8	1485,9	24657,1	3351,4	11805,3	1543,1
Норма		146317,6		21305,7		10263,5	
2 кв.	Апр.	140563,8	-5753,8	26401,7	5094,7	10860,2	553,8
	Май	125023,6	-21292,7	40067,3	18761,6	11798,8	1492,4
	Июнь	116685,4	-29630,9	56998,5	35692,8	12019,8	1712,1
Норма		146317,6		21305,7		10263,5	
3 кв.	Июль	122859,1	-23457,2	62143,9	40838,2	12355,2	2047,5
	Август	117912,6	-28405	53246,7	31939,7	14164,8	3857,1
	Сент.	140089,3	-6227	38113,4	16806,4	12177,1	1870,7
Норма		146317,6		21305,7		10263,5	
4 кв.	Окт.	155681,5	9363,9	33139,6	11833,9	10842	534,3
	Ноябр.	157307,8	10991,5	29970,2	8663,2	9945	-361,4
	Декабр.	209788,8	63471,2	26924,3	5618,6	9332,7	-975

К группе «сырье и материалы» относятся следующие подгруппы: сырье и материалы, горюче-смазочные материалы (ГСМ), возвраты с производства, прочие материалы. Группы «покупные полуфабрикаты», «запасные части», «сменное оборудование», «спецодежда» состоят из соответствующих подгрупп: покупные полуфабрикаты и комплектующие, запас-

ные части, сменное оборудование, специальная одежда на складе.

Проведенный анализ состояния нормируемых запасов материально-технических ресурсов показал, что наблюдается существенное отклонение фактического значения запасов от установленной нормы.

Таблица 2

Анализ состояния норм запасов МТР, тыс. руб.

Показатели		Сменное оборудование		Прочие МТР		Спецодежда	
		факт. ост	откл.	факт. ост	откл.	факт. ост	откл.
Норма		840		2031,4		4719,4	
1 кв.	Янв.	268,8	-571,2	862,4	-1167,6	2058	-2661,4
	Февр.	184,8	-840	404,6	-1625,4	1892,8	-2826,6
	Март.	23,8	-816,2	537,6	-1493,8	2468,2	-2265,2
Норма		840		2031,4		4719,4	
2 кв.	Апр.	81,2	-758,8	1255,8	-775,6	2524,2	-2198
	Май	165,2	-840	582,4	-1449	4127,2	-595
	Июнь	109,2	-730,8	1484	-547,4	4757,2	36,4
Норма		840		2031,4		4719,4	
3 кв.	Июль	456,4	-383,6	1244,6	-786,8	4786,6	64,4
	Август	4408,6	3568,6	1157,8	-873,6	3689	-1033,2
	Сент.	1695,4	1275,4	1318,8	-712,6	4072,6	-648,2
Норма		840		2031,4		4719,4	
4 кв.	Окт.	1050	210	1057	-974,4	3614,8	-1106
	Ноябр.	499,8	-340,2	2305,8	275,8	4204,2	-516,6
	Декабр.	1120	280	4337,2	2305,8	4914	191,8

Так, по группе «сырье и материалы» наблюдалось превышение нормы в 1 и 4 кварталах, а во 2 и 3 кварталах остатки были меньше установленного уровня. Отклонения сильно варьировались, что свидетельствует о неспособности применяемой методики определения нормы запасов учитывать существенные изменения их уровня в течение года. По группе прочие МТР уровень запаса в основном был ниже нормы, что свидетельствует об установлении завышенного планового уровня по группе.

Уровень запаса группы «спецодежда» существенно менялся в течение года: в 1 и 2 кварталах фактические остатки ниже нормы, в 3 и 4 кварталах на уровне и немного выше.

В таблице 3 и на рисунке 1 отражено выполнение суммарной нормы запасов материально-технических ресурсов.

Как показал анализ выполнения совокупной нормы запаса, фактические запасы в основном превышают установленные нормы, что свидетельствует о неспособности применяемой методики нормирования точно спрогнозировать фактический уровень образуемых запасов. При этом производство не имеет сезонного характера, но объем производства может значительно различаться в отдельные месяцы, что отражается на уровне производственных запасов и должно быть отражено в системе их управления. Таким образом, разрабатываемая система нормирования производственных запасов должна быть увязана с производственной программой основного и вспомогательного производства.

Таблица 3

Анализ состояния запасов материально-технических ресурсов, тыс. руб.

период	Итого МТР		
	Норма запаса	Остаток МТР	Отклонение от нормы
Янв.	184232,2	234600,9	50368,7
Февр.	184232,2	206514,6	22282,4
Март.	184232,2	186048,8	1816,6
Апр.	185477,6	181686,9	-3790,7
Май	185477,6	181764,5	-3713,1
Июнь	185477,6	192054,1	6576,5
Июль	185477,6	203845,8	18368,2
Август	185477,6	194579,5	9101,9
Сент.	185477,6	197466,6	11989
Окт.	185477,6	205384,9	19907,3
Ноябр.	185477,6	204232,8	18755,2
Декабр.	185477,6	256417	70939,4

Важнейшей задачей при принятии решений по рационализации материально-технического обеспечения является нормирование потребности в запасах материально-технических ресурсов, которые используются для обеспечения эффективного функционирования, а также

текущего и капитального ремонта и технического обслуживания. На рисунке 2 приведена структурная модель, определяющая роль и место задач нормирования в системе повышения эффективности системы материально-технического обеспечения.

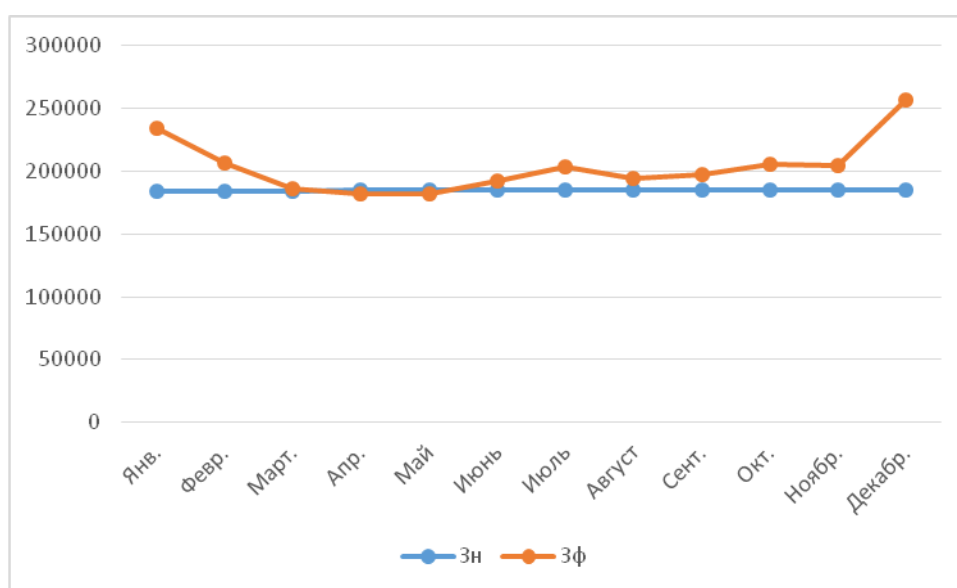


Рис. 1. Анализ состояния нормируемых запасов



Рис. 2. Роль нормирования в системе повышения эффективности системы управления запасами

Таким образом, нормирование запасов материально-технических ресурсов должно быть направлено на повышение эффективности всей системы материально-технического обеспечения производственного процесса и включать потребности как основного производства, так и учитывать потребности на ремонтно-эксплуатационные нужды. В процессе нормирования должны быть учтены такие факторы, как количество номенклатур запасов материально-технических ресурсов, время поставки, наличие и объем материально-технических ресурсов.

Список литературы

1. Бабенко И.В., Циклаури В.Ю. Методы структурирования запасов материальных ресурсов на промышленных предприятиях // Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Экономика. Социология. Менеджмент. – 2015. – № 1 (14). – С. 52-57.
2. Кондрашов С.В. Логистика в системе управления товарно-материальными потоками промышленного предприятия // Корпоративный менеджмент. – URL: <http://www.cfin.ru/bandurin/article/sbrn08/11.shtml?printversion>
3. Королев А.Г. Морозова Я.В., Щегельский Д.В. Планирование потребности

в материальных ресурсах // Академический вестник. – 2012. – № 4. – С. 183-186.

4. Латфуллин Р.Р. Методика управления производственными запасами в механоремонтном комплексе металлургического холдинга // European Social Science Journal. – 2013. – № 5 (33). – С. 445-455.

5. Лукинский В.В. Актуальные проблемы формирования теории управления запасами. – СПб.: СПбГИЭУ, 2008. – 212 с.

6. Пахомов А.А. Как организовать эффективную работу промышленного предприятия. – М.: Русаки, 2008. – 310 с.

7. Радионов А.Р., Радионов Р.А. Нормирование производственных запасов и вложенных в них оборотных средств :

монография. – М.: Центр экономики и маркетинга, 1999. – 248 с.

8. Рыжиков Ю.И. Теория очередей и управление запасами. – СПб.: Питер, 2001. – 384 с.

9. Смирнов К.А. Нормирование и рациональное использование материальных ресурсов: учебное пособие. – Минск: Высшая школа, 2003. – 281 с.

10. Шрайбфедер Д. Эффективное управление запасами. – URL: http://www.iteam.ru/publications/logistics/section_74/article_323.

11. Vertakova Y., Plotnikov V. Innovative and industrial development: Specifics of interrelation // Economic Annals. – 2016. – XXI.

Получено 27.07.16

I.V. Babenko, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Southwest State University (Kursk) (e-mail: babenkoinny@gmail.com)

NORM SETTING IN THE INVENTORY MANAGEMENT OF MATERIAL RESOURCES

Rational use of material resources is a qualitative characteristic of their consumption which is a continuous improvement process of their use associated with production development. One of the main components of this process is to increase the effectiveness of the system of logistics and inventory management. The article explains the importance of rationing in the inventory management system of industrial enterprises. The essence and main approaches to the rationing of material resources are defined. With the aim of increasing the efficiency of the inventory management system on the basis of valuation the state value of inventory is assessed and on the basis of which the structural model for industrial enterprises reserves valuation is proposed.

Key words: production reserves, valuation of inventories, material and technical resources.

References

1. Babenko I.V., Ciklauri V.Ju. Metody strukturirovaniya zapasov material'nyh resursov na promyshlennyh predpriyatijah // Izvestija Jugo-Zapadnogo gosudarstvennogo universiteta. Serija: Jekonomika. Sociologija. Menedzhment. – 2015. – № 1 (14). – S. 52-57.

2. Kondrashov S.V. Logistika v sisteme upravlenija tovarno-material'nymi potokami promyshlenno-go predpriyatija // Korporativnyj menedzhment. – URL: [http://](http://www.cfin.ru/bandurin/article/sbrn08/11.shtml?printversion)

www.cfin.ru/bandurin/article/sbrn08/11.shtml?printversion

3. Korolev A.G. Morozova Ja.V., Shhegel'skij D.V. Planirovanie potrebnosti v material'nyh resursah // Akademicheskij vestnik. – 2012. – № 4. – S. 183-186.

4. Latfullin R.R. Metodika upravlenija proizvodstvennymi zapasami v mehanoremontnom komplekse metallurgicheskogo holdinga // European Social Science Journal. – 2013. – № 5 (33). – S. 445-455.

5. Lukinskij V.V. Aktual'nye problemy formirovaniya teorii upravlenija zapasami. – SPb.: SPbGIIeU, 2008. – 212 s.

6. Pahomov A.A. Kak organizovat' jefektivnuju rabotu promyshlennogo predpriyatija. – M.: Rusaki, 2008. – 310 s.

7. Radionov A.R., Radionov R.A. Normirovanie proizvodstvennyh zapasov i vlozhennyh v nih oborotnyh sredstv : monografija. – M.: Centr jekonomiki i marketinga, 1999. – 248 s.

8. Ryzhikov Ju.I. Teorija ocheredej i upravlenie zapasami. – SPb.: Piter, 2001. – 384 s.

9. Smirnov K.A Normirovanie i racional'noe ispol'zovanie material'nyh resursov: uchebnoe posobie. – Minsk: Vysshaja shkola, 2003. – 281s.

10. Shrajbfeder D. Jеffektivnoe upravlenie zapasami. – URL: http://www.iteam.ru/publications/logistics/section_74/article_323.

11. Vertakova Y., Plotnikov V. Innovative and industrial development: Specifics of interrelation // Economic Annals. 2016. – XXI.

УДК 332.1

В.И. Епифанова, канд. экон. наук, руководитель Управления Федерального казначейства по Курской области (Курск) (e-mail: epifanova_vi@mail.ru)

АКТУАЛЬНОСТЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИХ РАЗВИТИЯ

В статье затрагиваются функции Федерального казначейства, деятельность его и его территориальных органов как оператора информационных систем, ориентированных на внешних пользователей сектора государственного управления, муниципальных образований. Особое внимание уделяется следующим официальным порталам: государственная информационная система о государственных и муниципальных платежах, государственная автоматизированная информационная система «Управление», официальные сайты для размещения информации о закупках и государственных (муниципальных учреждениях). Работа всех этих систем позволяет эффективно взаимодействовать государству и обществу, в том числе обеспечивая открытый доступ к информации, а также к межведомственному взаимодействию. Приводятся региональные данные по Курской области – фактологические и статистические, отражающие состояние исследуемого вопроса. Управление Федерального казначейства по Курской области как территориальный орган Федерального казначейства в 2016 году прилагало все усилия для организации информационных потоков в сфере общественных финансов, кроме того продолжены мероприятия по ведению Государственной информационной системы о государственных и муниципальных платежах. По состоянию на 1 июля 2016 года в Курской области потенциальными участниками ГИС ГМП являются 728 организаций. Из них зарегистрированы в ГИС ГМП 719 Участников (98,8 %). В рамках основных направлений развития ГИС ГМП Федеральным казначейством осуществляется рейтинговое субъектов Российской Федерации по фактическому взаимодействию участников с ГИС ГМП. По состоянию на 12 июля 2016 года Курская область занимает 16 место среди субъектов Российской Федерации по предоставлению данных в части сводного мониторинга государственных и муниципальных услуг с уровнем внесения данных 91,5 %. Проведенная Управлением работа должна привести к совершенствованию механизмов обмена информацией, расширению возможностей для «казначейских клиентов» без территориальной привязки и в конечном итоге – повышению эффективности управления бюджетными средствами в целом.

Ключевые слова: государственная информационная система о государственных и муниципальных платежах, государственная автоматизированная информационная система «Управление», Управление Федерального казначейства по Курской области.

Одна из функций Федерального казначейства – это деятельность его и его территориальных органов как оператора информационных систем, ориентированных на внешних пользователей сектора государственного управления, муници-

пальных образований [7]. Среди них государственная информационная система о государственных и муниципальных платежах (далее – ГИС ГМП), государственная автоматизированная информационная система «Управление» (далее –