

составил 81,1 тыс. р. Для расчёта выручки используем среднюю закупочную цену за 2017 год, которая составила 0,47 рублей за 1 кг, со средней товарностью 93,3 %.

Таблица 2 – Расчет основных экономических показателей

Показатель	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.
Реализация молока, т	923,2	964,7	1026,3	1087,9	1149,5	1211,0
Выручка, тыс. руб.	433,90	453,40	482,40	511,30	540,20	569,20
Себестоимость продукции, тыс. руб.	351,27	363,42	381,44	399,46	417,47	435,49
Прибыль, тыс. руб.	82,63	90,00	100,92	111,85	122,77	133,69
ТБУ, %	49,53	47,40	44,55	42,03	39,78	37,76

При прогнозируемом росте валового надоя молока дойного стада, производства молока является эффективным. Об этом говорит наличие прибыли и подсчитанная рентабельность реализованной продукции. Таким образом, стратегия концентрированного роста обеспечит хозяйству эффективную деятельность.

УДК 005.932

А. Веремейчик

(Республика Беларусь)

Научный руководитель: Е.И. Михайловский, к.э.н., доцент
Белорусский государственный аграрный технический университет

ОПТИМАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ЗАПАСАМИ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ

Материально-технические ресурсы, находящиеся на складе предприятия и предназначенные для производственных целей, составляют значительную часть его оборотных средств. В связи с этим неоптимальное управление запасами приводит к неэффективному использованию денежных средств, затраченных на создание складских запасов. Дефицит денежных средств у отдельных предприятий обуславливает необходимость оптимизации управления запасами материально – технических ресурсов на складах с применением метода ABC-XYZ – анализа, что позволит сократить величину запасов и количество перемещений на складе. Суть метода заключается в том, чтобы из всего множества однотипных товаров выделить наиболее значимые по уровню спроса.

Исследования проводились на примере ОАО «Дрогичинский райагро-сервис». Перечень товаров для проведения ABC-XYZ – анализа, постав-

ляемых ОАО «Дрогичинский райагросервис» сельскохозяйственным товаропроизводителям района, приведен в таблице 1.

Таблица 1 – Перечень товаров для проведения ABC–XYZ – анализа

Наименование товара	Годовой запас, тыс. руб.	Реализация спроса по кварталам, тыс. руб.			
		1	2	3	4
Минеральные удобрения	358,30	78,57	111,86	98,43	69,40
Тракторы, сельхозтехника	1167,88	189,37	401,48	334,13	242,9
Запасные части	792,11	190,15	187,98	230,97	183
Строительные материалы	23,03	5,69	6,30	7,01	4,03
Средства защиты растений	442,82	39,10	161,3	156,27	86,13
Резинотехнические изделия	249,97	63,91	65,11	72,09	58,86
Стандартные изделия	78,00	19,53	20,60	20,22	17,65
Горюче-смазочные материалы	1030,09	140,73	361,7	327,96	199,7

По данным таблицы 1 определяется вклад каждого товара в общий результат. Результаты расчетов приведены в таблице 2. Затем товары располагаются в порядке убывания их доли в общем результате, подсчитываются значения это их долей нарастающим итогом и в зависимости от процента вклада в общий результат относятся к группе А, В или С (таблица 2).

Таблица 2 – Разделение товаров на группы А, В и С

Наименование товара	Вклад товара, тыс. руб.	Доля вклада товара, %	Вклад нарастающим итогом, %	Группа и ее вклад, %
Тракторы, сельхозтехника	1167,88	28,17	28,17	группа А 57,01 %
Горюче-смазочные материалы	1030,09	24,84	53,01	
Запасные части	796,01	19,2	72,21	группа В 29,88 %
Средства защиты растений	442,82	10,68	82,89	
Минеральные удобрения	358,30	8,64	91,53	группа С 18,11 %
Резинотехнические изделия	249,97	6,03	97,53	
Стандартные изделия	78,00	1,88	99,44	
Строительные материалы	23,03	0,56	100,0	

Товары группы А – это немногочисленные, но важнейшие товары, на которые приходится большая часть денежных средств, вложенных в запасы. Товары группы В занимают срединное положение в формировании запасов предприятия и по сравнению с группой А требуют к себе меньшего внимания. Товары группы С, составляющие, как правило, большую часть номенклатуры, относят к второстепенным.

ABC – анализ позволяет дифференцировать номенклатуру товаров по степени вклада в намеченный результат. Принцип дифференциации номенклатуры в процессе проведения XYZ-анализа иной – здесь вся номенклатура товаров распределяется на три группы в зависимости от степени равномерности спроса и точности прогнозирования.

В группу X включают товары, спрос на которые равномерен, либо подвержен незначительным колебаниям. Объем реализации по товарам, включенным в данную группу, хорошо предсказуем.

В группу Y включают товары, которые потребляются в колеблющихся объемах. В частности, в эту группу могут быть включены товары с сезонным характером спроса. Возможности прогнозирования спроса по товарам группы Y – средние.

В группу Z включают товары, спрос на которые возникает лишь эпизодически. Прогнозировать объемы реализации товаров группы Z сложно.

Признаком, на основе которого конкретную позицию номенклатуры товаров относят к группе X, Y или Z, является коэффициент вариации спроса по этой позиции. Для определения принадлежности товаров к группе X, Y или Z, необходимо рассчитать коэффициенты вариации по каждому из них.

Результаты проведенного XYZ- анализа приведены на рисунке 1. По оси OX откладываем позиции номенклатуры товаров в порядке возрастания коэффициента вариации спроса, выраженные в процентах к общему количеству товаров. По оси OY откладываем численные значения коэффициента вариации спроса для каждого товара.

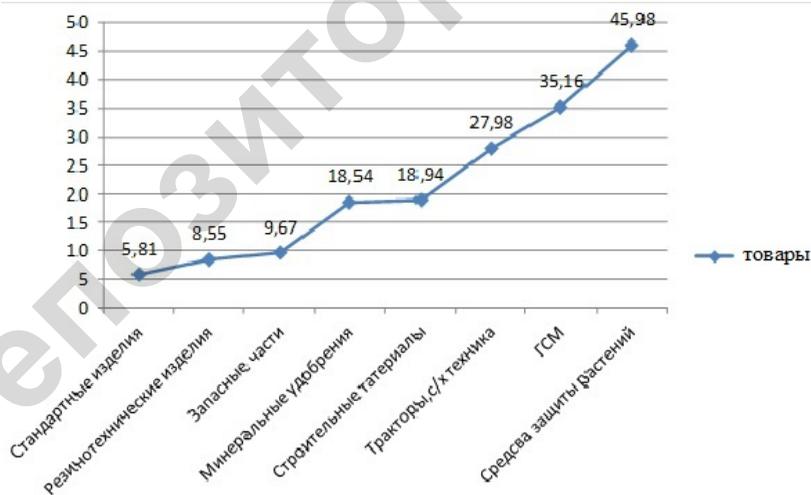


Рисунок 1 – Кривая XYZ-анализа

Результаты проведенного ABC-XYZ – анализа позволяют выбрать и рассчитать системы управления запасами на предприятии.

УДК 330.14

А. Володько

(Республика Беларусь)

Научный руководитель: Тетеринец Т.А., к.э.н., доцент
Белорусский государственный аграрный технический университет

АНАЛИЗ СОСТАВА И СТРУКТУРЫ ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ОТРАСЛИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Анализируя показатели основных средств по сельскому хозяйству, охоте и лесному хозяйству за период с 2011 по 2016 годы можно сделать вывод, что с каждым годом происходит значительное увеличение основных средств как в целом по экономике, так и в сельскохозяйственной отрасли. Можно отметить, что основные средства в сельском хозяйстве в процентах к итогу на конец 2016 года составили 11,6 %, что по сравнению с концом 2011 года снизилось на 1,8 п.п. Снижение стоимости основных средств в относительном выражении в реальном секторе экономики обусловлено увеличением удельного веса сферы услуг в формировании валового внутреннего продукта. Согласно официальным статистическим данным доля сферы услуг в Беларуси на конец 2016 г. составила 48,2 %, увеличившись по сравнению с 2011 г. на 1,6 п.п. Сложившаяся общеэкономическая тенденция изменения удельного веса объектов основных средств затрагивает и аграрную сферу.

Таблица 1 – Структура основных средств по сельскому хозяйству, охоте и лесному хозяйству (на конец года; в процентах к итогу)

Виды основных средств	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.
здания и сооружения	66,9	67,6	67,9	66,8	66,1	65,8
передаточные устройства	1,4	1,2	1,1	1,1	1,1	1,1
активная часть основных средств	26,2	25,7	25,0	25,2	25,3	25,4
в том числе машины и оборудование	23,5	23,3	22,8	23,0	23,1	23,1
транспортные средства	2,7	2,4	2,2	2,2	2,2	2,3
прочие	6,9	6,7	7,1	8,0	8,6	8,8

Наибольший удельный вес в составе основных средств в сельском хозяйстве занимают здания и сооружения. Их доля в 2016 г. составляет 65,8 %. Здания, сооружения обеспечивают нормальное функционирование активных элементов основных фондов. Они относятся к пассивной части основных фондов. Чем выше доля оборудования в стоимости основных