

УДК 005.51(075.8)

**ОПТИМИЗАЦИЯ МЕТОДОЛОГИИ УЧЕТА ЗАТРАТ
В СУКОННО-ПРЯДИЛЬНОМ ПРОИЗВОДСТВЕ**

**OPTIMIZATION OF THE METHODOLOGY OF COST ACCOUNTING
IN WOOL-SPINNING MANUFACTURE**

Л.Н. ГЕРАСИМОВА, С.Н. ПОЛЕНОВА, Н.А. МИСЛАВСКАЯ

L.N. GERASIMOVA, S.N. POLENOVA, N.A. MISLAVSKAY

(Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет,
Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации)

(Moscow State University of Civil Engineering (National Research University),
Financial University under the Government of the Russian Federation)

E-mail: 22969@mail.ru; polenov_d@mail.ru; finac-natalya@mail.ru

В статье проводится анализ технологических особенностей суконно-прядельного производства. Изучено влияние на организацию системы управленческого учета материальных производственных запасов. Разработан способ оценивания расходов в незавершенном производстве. Предлагаются

способы распределения возвратных отходов между артикулами пряжи. Также оценены и предложены методы перевода обычной массы пряжи в кондиционную.

In the article the analysis of technological features of wool-spinning production. The influence on the organization of the system of management accounting of inventories is studied. The method of estimation of expenses in work in progress is developed. Methods of distribution of return waste between yarn articles are offered. Also evaluated and proposed methods of transfer of the usual weight of yarn in conditioning.

Ключевые слова: отрасль, кондиционный вес, возвратные отходы, незавершенное производство, артикул.

Keywords: industry, standard weight, return waste, work in progress, article.

В последние годы изменения российской экономики способствовали развитию отечественной промышленности, ее сбалансированию и расширению.

Этот процесс поспособствовал большинству организаций разработать для оптимизации учета затрат эффективную систему управленческого учета. Данная система должна объективно отражать ведение хозяйства предприятия.

Учитывая эти изменения, текстильная промышленность включилась в разработку новых направлений оптимизации управления затратами и поиском новых форм и механизмов сокращения затрат. Проанализируем одну из отраслей этой промышленности – суконно-прядельное производство, управление затратами на которой осуществляется посредством попередельного метода [3].

Для учета используются отдельные данные отделочного, ткацкого, прядельного производств. Допускается применение доли полуфабрикатов для реализации. С этой целью издержки суммируются по всем производствам, и далее определяется объем, который расходуется на выпуск полуфабрикатов. Все данные системно отражаются на бухгалтерских счетах [2].

Одна из основных проблем рассматриваемой отрасли сопряжена с учетом продукции, который осуществляется в кондиционной массе. Причиной этому является то, что все волокна (особенно шерсть) могут менять свой объем в зависимости от по-

годных условий. Так, гигроскопические характеристики материала во многом определяют зависимость его массы от влажности воздуха. В среднем масса может меняться на 15...18%.

Таким образом, разница в весе одного и того же количества материала при различных атмосферных условиях может составлять до 18 кг на каждые 100 кг шерсти. Соответственно в разные временные периоды масса материала будет меняться, так как будут различны условия.

Принимая во внимание сказанное выше, предлагаем производить расчеты реального веса в каждой партии продукции с учетом изменений согласно актуальным кондиционным параметрам. В расчетах необходимо учитывать влажность продукции в виде процента или нормы [4].

Отдельно для каждой разновидности шерсти можно определить норму влажности. Кондиционной будет масса шерсти при нормальной влажности. К примеру, если шерсть проходила процедуру мытья (чистая), то ее норма влажности достигает 19%.

Таким образом, в данной отрасли базой учета количества и стоимости материала будет служить кондиционная масса. Это необходимо отразить в учетной политике управленческого учета.

В прядельном производстве, как и во многих других, существуют свои организационные и технические отличительные характеристики. Они влияют на то, как будет строиться управленческий учет. Сущест-

вует несколько переделов обработки исходного материала, которые относятся к технологическому процессу прядильного производства, позволяющему превратить необработанную шерсть (сырье) в пряжу (рис. 1 – переделы прядильного производства).

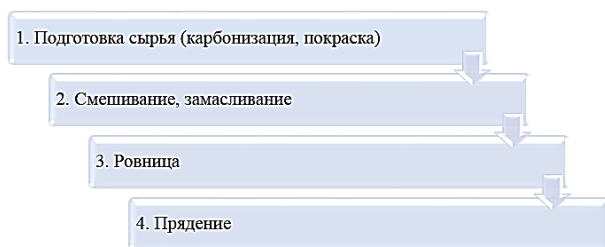


Рис. 1

Основываясь на данных переделах, требуется оптимизировать схему движения запасов материальной базы для производства, а также обеспечить грамотное управление затратами по всем операциям.

Одной из основных сложностей, которые присутствуют на этом производстве, становится наличие угаров, так как они приводят к безвозвратным потерям.

С учетом необходимости построения грамотного контроля за материальной базой в производстве такого типа требуется произвести расчет количества потерь, которые оказались безвозвратными из-за угара.

Классификация производственных потерь в суконно-прядильном производстве представлена на рис. 2.



Рис. 2

В цехе по производству продукции остается следующий непригодный материал (про-

изводственные отходы): угары, вытрепки [1].

Объем безвозвратных потерь вычисляется с помощью выражения [5]:

$$П = (O_n + П_p) - (C + V_o + O_{пр} + O_k),$$

где $П$ – невосстановленные расходы (потери); O_n – остаток сырья на начало отчетного периода; $П_p$ – поступление сырья в производство; C – остаток сырья, хранящийся на складе; V_o – объем обработанного сырья для смесового цеха; $O_{пр}$ – отходы, которые передает производственный цех на склады; O_k – объем сырья в остатке в конце отчетного периода.

Объем безвозвратных отходов можно определить как количественно, так и в процентах:

$$П_{факт} = БП / C_{склад} \cdot 100,$$

где $П_{факт}$ – фактический процент является относительным объемом фактических потерь; $БП$ – безвозвратные потери; $C_{склад}$ – объем сырьевой базы, переданной в производственный цех.

Рассмотрим процесс учета потерь. Допустим, объем исходного сырья в остатке составил 8,5 т. В течение периода отчетности произошли некоторые события с движением сырья:

- 1) в производственный цех поступило сырья – 20,5 т;
- 2) в смесовой отдел поступило обработанного сырья – 26,86 т;
- 3) остаток сырьевых ресурсов составил – 1,9 т;
- 4) предполагаемое относительное количество утрат составляет – 0,8%;
- 5) возврата шерсти на склад не происходило;
- 6) количество фактических отходов составило 0,1 т.

Количество угаров рассчитывается следующим образом:

$$(8500+20500)-(26860+1900+100)=140 \text{ кг.}$$

Относительное количество потерь вычисляется по формуле:

$$((140/20500) \cdot 100) = 0,68\%.$$

Проводя сравнение реального процента с тем, который планировался изначально, следует подвести итог, что экономия сырья получается относительно небольшой. Это связано с модернизацией технологического режима обработки.

Рассмотрим существующие проблемы отрасли в плане использования методического обеспечения процесса управления затратами. Это касается незавершенного производства.

На данный момент экономические субъекты могут самостоятельно утверждать методику вычисления параметров незавершенного производства относительно особенностей бизнес-процессов в данной отрасли. Главное, чтобы они соответствовали требованиям статьи 319 НК Российской Федерации (ст. 319 Налогового кодекса РФ "Порядок оценки остатков незавершенного производства, остатков готовой продукции, товаров отгруженных"). В учетной политике требуется обязательно указывать алгоритм расчета.

Благодаря тому, что каждый месяц производится сверка количества остатков, определяется количество используемой смеси для расходов на изготовление пряжи.

Информация касательно инвентаризации заносится в соответствующую опись. Опись составляется по каждому месту хранения остатков отдельно с указанием лиц, которые ответственны за сохранность материалов [6].

Предлагаем включить в систему управленческого учета модифицированную методику оценки остатков незавершенного производства. Для определения объема смеси на начало отчетного периода необходимо по каждому материальному объекту (артикулу) установить номер партии продукции в остатке. По расходной документации делается вывод о показателях начального объема смеси, включенной во все партии. Из этого объема отнимается тот, который поступил на производство.

Объем смеси для производства пряжи в каждой партии рассчитывается путем применения процента по плану получения готовой продукции из сырья.

Для получения объема смеси в производственном остатке на начало последующего периода отчетности формируется расчетная ведомость (рис. 3).

Номер. Артикулы. Виды пряжи
Номер партий, находящихся в переходах аппаратно-прядельного производства
Первоначальный вес смеси всех партий, находящихся на 1-е число в производстве (фактический и кондиционный)
Процент по плану получения готовой продукции из смеси
Вес пряжи в пересчете на вес смеси (фактический и кондиционный, фактических остатков смеси на 1-е число)

Рис. 3

Масса пряжи, при пересчете на массу смеси, вычисляется по формуле [5]:

$$X = V_{\text{фк}} : P_{\text{п}} \cdot 100,$$

где X – масса полученной пряжи с учетом перерасчета на массу сырья; $V_{\text{фк}}$ – вес пряжи, полученной из незаконченной сырьевой партии; $P_{\text{п}}$ – выход из смеси (процент по плану).

Остаток по факту на начало отчетного периода в незавершенном производстве вычисляется за счет вычитания из начальной массы смеси, которая была зафиксирована на начало отчетного периода, массы пряжи в пересчете на массу смеси. В данном случае требуется учитывать оба веса пряжи. Составляется отчет по выходу пряжи из смеси.

Выход пряжи из смеси по техническим операциям на примере пряжи арт. 246002 представлен на рис. 4.

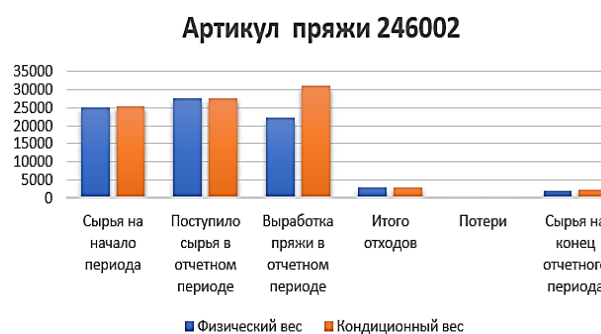


Рис. 4

Производственные отходы пряжи на примере пряжи арт. 246002 в одном цикле технологического процесса и средний их объем представлен на рис. 5.

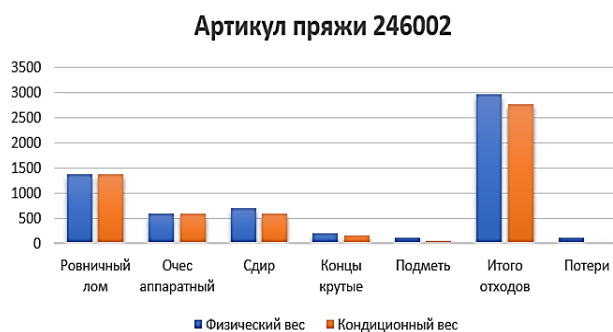


Рис. 5

Количество безвозвратных потерь в отчете определяется специальными расчетами. К оставшемуся количеству сырья, которое было зафиксировано на начало месяца, требуется добавить значение "поступило смеси", и вычесть количество произведенной пряжи, остаток смеси на конец периода, количество отходов, которые подлежат возврату.

Рассмотрим процесс составления сырьевого баланса. Во время формирования ба-

ланса сырья требуется учитывать несколько важных нюансов:

- перевод физического веса пряжи в кондиционный вес;
- использование метода аналогичного перевода;
- распределение возвратных отходов по каждому материальному объекту (артикулу).

Фактический вес продукции определяется путем взвешивания. Для вычисления кондиционного веса требуется показатель фактической влажности продукции. Лабораторно определяется процент влажности.

Фактический вес продукции меняется следующим образом:

$$V_k = V_{\phi} (100 + W_k) / (100 + W_{\phi}),$$

где V_k – вес материала при кондиционных условиях; V_{ϕ} – масса по факту; W_k – процент влажности при кондиционных условиях; W_{ϕ} – процент влажности по факту.

Рассмотрим, как можно перераспределить возвратные отходы между артикулами (табл. 1 – исходные данные для расчета пряжи арт. 246002, тыс. руб.).

Т а б л и ц а 1

Показатель	Значение показателя
Фактический расход сырья за отчетный период	150500
Количество отходов производства за этот же отрезок времени	12100
Количество ровничного лома среди возвратных отходов	8100
Затраты сырья по арт. 246002	25500

Этапы распределения:

1) вычисление удельной массы отходов относительно количества расхода сырья:

$$12100 / 150500 = 0,080;$$

2) вычисление количество отходов для арт. 246002:

$$25500 \cdot 0,080 = 2040;$$

3) расчет удельного веса конкретного отхода в общем объеме возвратных отходов:

$$8100 / 12100 = 0,67;$$

4) вычисление конкретного отхода по арт. 246002:

$$0,67 \cdot 2040 = 1367.$$

Таким же способом осуществляется вычисление всех видов отходов.

Соответственно в базе управленческого учета формируются более подробные характеристики и детальные показатели всех операций технологического процесса производства. Это дает возможность провести анализ процесса изготовления готового материала, а также определить отклонения, которые могут быть по перерасходу сырья

во время работы техники и осуществления технологических процедур.

ВЫВОДЫ

1. Вопросы по обеспечению функционирования управленческой учетной системы, включая калькулирование себестоимости готовой продукции, являются приоритетными в отечественной системе учета.

2. Грамотный подход к ведению управленческого учета материальных производственных запасов дает возможность предприятиям своевременно проводить анализ расходов на производство, а также вовремя реагировать на изменения.

3. Указанные выше способы распределения возвратных отходов, трансформации реальной массы в кондиционную, формирование балансов смеси дает возможность находить проблемы, существующие в незавершенном производстве, варьировать уровнем себестоимости и конечным финансовым результатом.

ЛИТЕРАТУРА

1. Багаев И.В. Влияние системного контроля на методологию производственного учета в современных условиях // *Международный бухгалтерский учет*. – 2018, № 19-20.

2. Булаев С.В. Методология учета в черной и цветной металлургии // *Промышленность: бухгалтерский учет и налогообложение*. – 2017, № 10.

3. Лабынцев Н.Т., Шароватова Е.А. Развитие управленческого учета затрат на контроль качества в системе менеджмента качества // *Аудиторские ведомости*. – 2016, № 5.

4. Butler S.A., Ghosh D. Individual Differences in Managerial Accounting Judgments and Decision Making // *The British Accounting Review*. – 2015, Vol. 47, Iss. 1, 2015. P. 33...45.

5. Garrison Ray H., Noreen Eric W., Brewer Peter C. *Managerial Accounting for Managers*. – New York, NY, McGraw-Hill Irwin, 2011.

6. Fullerton R., Kennedy F.A., Widener S.K. Lean Manufacturing and Firm Performance: The Incremental Contribution of Lean Management Accounting Practices // *Journal of Operations Management*. – Vol. 32, №7, 2014. P. 414...428.

REFERENCES

1. Bagaev I.V. Vliyaniye sistemnogo kontrolya na metodologiyu proizvodstvennogo ucheta v sovremennykh usloviyakh // *Mezhdunarodnyy bukhgalterskiy uchets*. – 2018, № 19-20.

2. Bulaev S.V. Metodologiya ucheta v chernoy i tsvetnoy metallurgii // *Promyshlennost': bukhgalterskiy uchets i nalogooblozhenie*. – 2017, № 10.

3. Labyntsev N.T., Sharovatova E.A. Razvitiye upravlencheskogo ucheta zatrat na kontrol' kachestva v sisteme menedzhmenta kachestva // *Auditorskie vedomosti*. – 2016, № 5.

4. Butler S.A., Ghosh D. Individual Differences in Managerial Accounting Judgments and Decision Making // *The British Accounting Review*. – 2015, Vol. 47, Iss. 1, 2015. P. 33...45.

5. Garrison Ray H., Noreen Eric W., Brewer Peter C. *Managerial Accounting for Managers*. – New York, NY, McGraw-Hill Irwin, 2011.

6. Fullerton R., Kennedy F.A., Widener S.K. Lean Manufacturing and Firm Performance: The Incremental Contribution of Lean Management Accounting Practices // *Journal of Operations Management*. – Vol. 32, №7, 2014. P. 414...428.

Рекомендована кафедрой экономики и управления в строительстве НИУ МГСУ. Поступила 16.01.20.