

лет: Рудзутак Я. Э., Шмидт В. В., Догадов А. И., Аболин А. К., Евреинов Н. Н., Лозовский С. А., Рязанов Д. Б., Полонский В. И., Егорова Е. Н., Косиор В. В.

Жертвами политических репрессий в Мордовии стали 34 председателя отраслевых профсоюзов, 21 руководитель райпрофсоюзов, 8 заведующих отделениями ВЦСПС. Например, Жиндеев А. И. 1914 г.р., уроженец города Беднодемьяновска Пензенской области житель города Саранска, занимал должность заведующего организационным отделом райпрофсоюза, был осужден пятого июня 1937 года Верховным судом МАССР по статье 58-10 УК РСФСР (антигосударственная деятельность) приговорен к 5 годам лишения свободы, реабилитирован 11 сентября 1956 года.

В мае 1937 года состоялся шестой пленум ВЦСПС, решением которого упразднились

советы профессиональных союзов в республиках, краях, областях. Теперь фабрично- заводские и местные комитеты профсоюзов стали, непосредственно подчиняться ЦК профсоюзов. В Мордовии только 17 сентября 1948 года бюро ОК ВКП (б) приняло постановление об образовании областного совета профсоюзов, утвердило оргбюро по подготовке и проведению выборов облсовпрофа во главе с заместителем заведующего отделом кадров ОК партии Л. В. Калшевым. Второго декабря 1948 года состоялась Мордовская областная межсоюзная конференция, в ней были представлены все профсоюзы, а облсовпроф в то время насчитывал в своих рядах 739999 членов. Репрессии в профсоюзной среде значительно ослабили работу профсоюзных организаций, ибо последние лишались талантливых, хорошо подготовленных руководителей, профессионально знающих своё дело.

Математика, компьютер, интернет-образование в современной школе

Разработка алгоритма автоматизированного расчета баланса сырья текстильного предприятия

Назарова М.В., Фефелова Т.Л.

Камышинский технологический институт (филиал)

Волгоградского государственного технического университета Камышин, Россия
ftp@kti.ru

В современных условиях острой конкуренции текстильной продукции на внутреннем и внешнем рынке актуальной является задача быстрого внедрения новой, отвечающей современным модным тенденциям, продукции в ткацкое производство.

Для решения этой задачи необходима разработка полного комплекса документации, в том числе и пакета экономических расчетов.

Ткань вырабатывается из двух и более систем нитей. Они могут быть одинаковыми, но в большинстве случаев имеют различную толщину и сырьевой состав. Поэтому их необходимо учитывать отдельно.

Для производства суровой ткани в ткацком производстве предусмотрены два отдела: приготовительный, в котором осуществляется подготовка нитей к ткачеству (навивание необходимого количества нитей на одну паковку, увеличение прочности пряжи) и ткацкий, в котором непосредственно на станках вырабатывается ткань. В приготовительном отделе масса пряжи, поступившей в производство, уменьшается на величину неизбежных отходов и увеличивается на массу нанесенной на пряжу пропитки в в

шлихтовальном отделе. В ткацком цехе также возникают различные отходы.

Неизбежность отходов в ткацком производстве является следствием прерывности технологического процесса и связанных с ней потерь длины пряжи при заправке и доработке паковок, а также результатом нестабильности процесса и возникновения по этой причине обрывности пряжи.

В текстильной промышленности затраты на сырьё являются самыми большими в себестоимости продукции (более 50 %), поэтому экономия сырья – это путь снижения себестоимости ткани.

Все расчёты по определению массы пряжи, поступившей в производство и выпшедшей из него, а также потребности в сырье и его стоимости в себестоимости вырабатываемой суровой ткани систематизируют в количественном и ценностном балансах сырья.

Баланс сырья состоит из двух частей: левой – приход, правой – расход. Каждая содержит несколько элементов баланса. Приходная часть количественного баланса состоит из массы нитей, поступающих в переработку, массы пропитки. Расходная часть количественного баланса складывается из массы полученной суровой ткани и количества отходов. Итоги всех элементов обеих частей баланса должны быть равны, что позволяет определить один неизвестный элемент баланса по остальным известным.

Для расчета баланса сырья используются данные производственной программы выпускного ткацкого цеха о количестве пряжи, необходимой для выработки заданного объема

продукции, а также выхода отходов. При составлении производственной программы на основе заданного объема выпуска тканей, принятого режима работы предприятия и уровня производительности оборудования определяется количество ткацких станков, которые необходимо заправить тканью каждого артикула.

Важное значение при составлении баланса сырья имеет определение процента отходов. Процент отходов первоначально определяют для каждого отдела ткацкого производства, а затем суммируют по ткацкому производству в целом отдельно для основной и уточной пряжи.

Технологические особенности выработки суровой ткани находят свое отражение и в составлении баланса сырья. Сырье, поступающее со склада пряжи, учитывают в единицах массы, а полученную суровую ткань – в единицах длины. Кроме того, основная пряжа, предназначенная для многих видов тканей, подвергается шлихтованию. Следовательно, в массу суровой ткани входит остаточный приклей, т.е. разница между массой пропитки и массой ее облета.

Большой объем вычислений при составлении баланса сырья, и связанный с этими расчетами субъективные ошибки, замедляют процесс внедрения продукции в производство. Поэтому ставится задача автоматизации этих расчетов.

С этой целью в табличном процессоре Microsoft Excel разработан алгоритм автоматизированного расчета баланса сырья в ткацком производстве.

Алгоритм автоматизированного расчета баланса сырья в ткацком производстве, реализованный в табличном процессоре Microsoft Excel, включает следующие листы:

1. Расчет производственной программы, в которой в соответствии с заданным объемом, ассортиментом и качеством продукции определяется годовой выпуск ткани каждого артикула в натуральном выражении, а также необходимое количество пряжи для выпуска этого объема.

2. Расчет отходов сырья по цехам ткацкого производства и по видам отходов.

3. Расчет количественного и ценностного баланса сырья.

4. Формирование документа.

Все особенности составления баланса сырья в ткацком производстве учтены в автоматизированном расчете:

- предусмотрен расчет всех систем нитей, из которых состоит ткань;
- предусмотрен автоматический расчет стоимости сырья в 100 метрах суровой ткани, что позволяет прогнозировать себестоимость суровой ткани уже на этом этапе;

- производится автоматический расчет массы пропитки, поступившей в производство и ее облета, вышедшего из производства;
- приклей и облет шлихты в балансе сырья не оценивается, так как расходы на приобретение материалов для шлихтования учитывается по другой статье затрат калькуляции себестоимости суровой ткани.

При выполнении расчетов оператору необходимо только лишь произвести ввод цен на сырье и отходы, а определение количества и стоимости сырья, заработанного в суровую ткань, и выход отходов по видам отходов производится автоматически.

Предложенный алгоритм автоматизированного расчета баланса сырья позволит в значительной степени уменьшить затраты времени на разработку новой текстильной продукции.

О феномене юных дарований

Поздьяев В.И., Пакшина А.П.

*Арзамасский политехнический институт
(филиал) НГТУ, Арзамас*

"Все с детства знают, что то-то и то-то
невозможно.

Но всегда находится невежда,
который этого не знает.

Он-то и делает открытия."

Альберт Эйнштейн

На протяжении многих веков истории человечества накоплены примеры высочайшего взлета таланта человека именно в юном возрасте, причем преимущественно в таких сферах деятельности, как музыка и поэзия. Хрестоматийные примеры тому – В.А. Моцарт, в пятилетнем возрасте сочинивший свои первые произведения, М.Ю. Лермонтов, написавший стихотворение "Белеет парус одинокий" в 14 лет.

Исторический опыт свидетельствует также, что, в отличие от культуры, в области науки возрастные границы проявления молодых талантов несколько отодвинуты. Но и здесь можно наблюдать множество примеров совершения великих открытий очень молодыми людьми.

Когда ученики и студенты слушают лекции об историях великих открытий, то громкие имена ярких учёных, связанные с этими открытиями, почему-то ассоциируются у них с умудрёнными жизненным опытом старцами в париках, с седыми бородами. Редко кто задумывается, что учёные, совершившие свои самые выдающиеся открытия именно в молодом возрасте, составляют немалую долю среди общего числа учёных. И на этом стоит акцентировать внимание студентов, потому что молодёжью живее воспринимаются законы и открытия, совершённые когда-то их ровес-