

Секция «Экономико-экологические аспекты ресурсо-энергосберегающих технологий»

УДК 685.31.061

ЭКОНОМИКО-ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РЕСУРСОСБЕРЕГАЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРОИЗВОДСТВА ИЗДЕЛИЙ ИЗ КОЖИ

Е.Н. Михайлюк, Н.В. Щербакова, В.Т. Прохоров
Южно-Российский государственный университет
экономики и сервиса

Одним из основных направлений технического прогресса в легкой промышленности является ее химизация, которая выражается прежде всего в широком использовании полимерных материалов, применении новых клеев, красок, аппретур. Однако производство изделий из кожи сопряжено с образованием большого количества отходов, которые можно разделить на четыре группы:

I- газообразные отходы (пары бензина, этилацетата, ацетона);

II- туманообразные воздушные массы, содержащие мелкодисперсные частицы высококипящих растворителей и жидких пластификаторов;

III- жидкости (конденсат вышеперечисленных растворителей и пластификаторов, насыщенный минеральными солями, дисперсиями полимеров и другими взвешями);

IV- твердые частицы - пыль различного состава;

которые в свою очередь значительно загрязняют окружающую среду и отрицательно влияют на жизнедеятельность человека.

Таким образом, видно, что большую часть токсичных отходов образуют органические растворители. Поэтому огромную роль играют мероприятия по экологизации производства.

Органические растворители в течение длительного времени являлись составляющей клеев, от которой нельзя было отказаться. Однако в последние годы появилась альтернатива: применение клеев – расплавов, не содержащих растворителя, клеев на водной основе и латексных клеев.

Однако, внедрению этих клеев в обувную промышленность препятствует многолетний и успешный опыт использования клеев на основе растворителей и необходимость обширных испытаний с различными обувными материалами. Другие препятствия имеют, скорее всего, психологическую природу: дисперсионные клеи не пахнут, маловязкие и не «вытягиваются» в нитку. Эти свойства еще часто, но напрасно, ассоциируют с хорошими клеями.

Именно поэтому на предприятиях нашей страны широко используют клеевые композиции на основе органических растворителей, что влечет за собой выделение в воздушную среду вредных веществ. Эти вещества в случае нарушения требований безопасности могут вызвать производственные травмы, профессиональные заболевания или отклонения в состоянии здоровья, снижать работоспособность и мотивацию к труду.

Изучение свойств химических соединений, применяемых в обувной промышленности, позволяет выявить и предупредить возможные их воздействия на здоровье человека. С этой целью осуществляются санитарно-химические исследования, позволяющие определять предельно- допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в окру-

жающей человека среде. Соответствующие ПДК для веществ, примеси которых необходимо контролировать, определяются государственными стандартами.

Содержание вредных веществ в воздухе рабочей зоны подлежит систематическому контролю для предупреждения возможности превышения ПДК. Для этого необходимо определять состав газообразных отходов.

При определении состава газообразных отходов используют различные методы, приборы, условия анализа. Из существующих современных физико-химических методов определения состава газовых смесей наиболее высокочувствительным и точным является метод газовой хроматографии.

Рациональное природопользование по современным представлениям предполагает охрану окружающей среды, комплексное и полное использование ресурсов и обеспечение нормальных условий для воспроизведения воспроизводимых ресурсов, таким образом требования к рациональности природопользования сводятся к снижению техногенного воздействия на среду с целью сохранения и развития среды человеческого обитания, также большую роль играют мероприятия по экологизации производства и улучшению условий труда рабочих.

Создание и внедрение высокоэффективного технологического процесса производства обуви с минимизацией газообразных отходов позволит привести технологический процесс в более полное экологическое равновесие с окружающей средой, сократить потребность обувных предприятий в органических растворителях, а улучшение условий труда работающих, кроме большого социального эффекта, имеет и экономические результаты, выражающиеся в увеличении периода профессиональной активности трудящихся; росте производительности труда; сокращении потерь, связанных с травматизмом; профессиональной и производственно-обусловленной заболеваемостью; уменьшении текучести кадров; сокращении затрат на льготы и компенсации.

До недавнего времени в нашей стране отсутствовали действенные экономические рычаги, воздействующие на сохранение и рациональное использование окружающей природной среды. Ныне в России создан и функционирует экономический механизм охраны окружающей среды, ориентированный на рыночную экономику, а точнее, соответствующий критерий переходного периода к ней. Его главная особенность – ориентация не на плановое централизованное финансирование из государственного бюджета, а в основном на экономические методы регулирования. Делать выводы о высокой эффективности нового экономического механизма охраны окружающей среды и природопользования преждевременно, он требует дальнейшего развития и совершенствования.

По мнению ученых, главная специфическая особенность нового экономического механизма – сделать охрану окружающей среды составной частью производственно-коммерческой деятельности, чтобы хозяйственник, предприниматель был заинтересован в охране окружающей среды не меньше, чем он заинтересован в выпуске конкурентно-способной продукции.

Законом Российской Федерации об охране окружающей природной среды предусмотрена плата за выбросы (сбросы) загрязняющих веществ и размещение отходов как в пределах, так и сверх установленных лимитов. В первом случае платежи производятся за счет себестоимости продукции предприятия, во втором – за счет прибыли, которая получена предприятием-загрязнителем. При этом из общей суммы 90% платежей перечисляют во внебюджетные экологические фонды, а 10% - в доход федерального бюджета.

Поскольку платежи взимаются за счет себестоимости продукции или прибыли, они должны стимулировать предприятие-загрязнитель к сокращению выбросов (сбросов) загрязняющих веществ и отходов. Именно в этом многие ученые видят главный ключ экономизации хозяйственной деятельности, пользуясь которым можно сделать охрану окружающей среды экономически выгодным делом.

Аннотация

В настоящем докладе изложены некоторые актуальные проблемы, связанные с обеспечением экологически безопасных условий труда и созданием ресурсосберегающих технологий производства изделий из кожи на предприятиях легкой промышленности.

Summary

In the present report some urgent problems connected to maintenance of ecologically safe working conditions and creation of the safe "know-how" of items from a leather at the enterprises of a light industry are stated.

УДК 338.45:685.3

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РЕСУРСОСБЕРЕГАЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЙ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ИЗДЕЛИЙ ИЗ КОЖИ

В.Т. Прохоров, Л.Г. Колпакова, И.М. Мальцев
*Южно-Российский государственный университет
экономики и сервиса*

Вступив на путь перехода к рыночным отношениям обувные предприятия Южного Федерального округа столкнулись с кризисом своих хозяйственных систем.

Старые схемы управления обувной фабрикой не дают выхода из сложившегося положения.

Выход может быть найден при использовании новых подходов в области экономического управления предприятием, в т.ч. маркетинга, разработки конкурентного статуса предприятия, облегчающего приспособление к внешней среде.

Таким образом, успех обувного предприятия зависит от того, как быстро будет определена угроза его существованию. Это еще раз подтверждает тот основной вывод по результатам исследования состояния обувных предприятий, что их приспособление к внешней среде при безусловной важности внутренней среды должен стать первостепенным и проявиться в стратегическом прогнозировании и гибком развитии предприятия.

Гибкость предприятия – это способность предприятия получать необходимый результат, позволяющий ему без коренного изменения основных производственных фондов осваивать за определенные сроки закономерное (необходимое) количество новых моделей обуви, которые могут быть востребованы рынком и в свою очередь позволяют в будущем периоде получить необходимый результат, обеспечивающий выживание и развитие предприятия, т.е. обоснованное решение по разработке и использованию ресурсосберегающих технологий.

Структура обувного производства достаточно сложна, чтобы без разработки экономических аспектов обеспечить высокую эффективность результатов своей работы. Особенностью обувной промышленности является частая смена объектов производства (ассортимента). Проектирование новых образцов обуви предусматривает разработку ресурсосберегающих технологий и технологических процессов их изготовления. Эта работа должна выполняться в сжатые сроки и с минимальными затратами, причем должен быть выбран оптимальный вариант производства, т.к. на стадии проектирования технологического процесса заранее задается интенсивность функционирования предприятия, т.е. возможный уровень технико-экономических показателей его работы. На стадии проектирования закладываются и основы качества продукции, т.к. ее свойства во многом зависят не только от внешнего вида, функционального назначения, со-