

**Ткаченко Сергей Анатольевич, доктор экономических наук, профессор,  
ректор, действительный член (академик) Академии экономических наук**

**Украины,**

**Полякова Евгения Сергеевна, кандидат экономических наук, доцент,  
проректор по научно-педагогической работе (учебный процесс),**

**Ткаченко Вячеслав Анатольевич, преподаватель,**

*Высшее учебное заведение «Международный технологический университет  
«Николаевская политехника», город Николаев, Николаевская область, Украина*

**Потышняк Елена Николаевна, доктор экономических наук, профессор,  
профессор кафедры организации производства, бизнеса и менеджмента,  
Харьковский национальный технический университет сельского хозяйства**

*имени Петра Василенко, город Харьков, Харьковская область, Украина*

## **Отходы процесса генерации промышленного предприятия**

Отходы процедуры (процесса) производства промышленного предприятия представляют собой остатки сырья, основных и вспомогательных материалов или полуфабрикатов и топлива, возникающие в процессе превращения исходных материальных и сырьевых ресурсов в готовую продукцию, если они не могут быть использованы по своему прямому назначению. Безвозвратными являются отходы, полностью утратившие свои потребительские свойства и не имеющие никакой практической ценности. Возвратными называются отходы, которые сохраняют полностью или частично определенные потребительские качественные характеристики, они могут быть утилизированы, полезно использованы для процесса производства предприятия какой-либо готовой продукции и поэтому сохраняют реализационную стоимость, имеют цену и т. д.

В различных отраслях процедуры(процесса) производства промышленного предприятия, научно-производственного объединения образуется значительное количество отходов материальных и сырьевых ресурсов и попутных продуктов. Так, в отвалы вывозится около 10 (десяти) миллионов тонн доменных шлаков в год и примерно в 2(два) раза больше шлаков сталеплавильного, ферросплавного процесса производства. Тепловые электростанции страны накапливают

примерно 70 (семьдесят) миллионов тонн пылевидной золы и шлака, которые могут быть использованы в процессе производства цемента, применяться в качестве минеральных добавок, лёгких заполнителей бетона и для других нужд.

Борьба за сокращение отходов и рациональное использование попутных продуктов имеет неоценимое хозяйственное значение для национальной экономической системы страны, способствует снижению материальноёмкости процесса производства и повышению его экономической эффективности, обеспечивает выпуск дополнительной готовой продукции без увеличения материальных и сырьевых ресурсов. Например, снижение отходов готового проката чёрных металлов в машиностроении и металлообработке на 1 % позволяет дополнительно выпустить в год около 160 тысяч «Daewoo Lanos», др.

Во исполнение решений властных правительственные партийных структур, общественных, хозяйственных и других организаций всех форм собственности, трудовых коллективов принятая доминирующая точка зрения (концепция) об усилении работы по экономии сырьевых, топливно-энергетических, других материальных ресурсов. В ней предусмотрено указание на необходимость обеспечить резкое сокращение отходов и потерь сырья и материалов на всех стадиях их обработки, хранения и транспортировки, более полное использование в процессе производства промышленного предприятия и научного объединения вторичных ресурсов и попутных готовых продуктов, т.д.

Важнейшее значение в борьбе за снижение отходов и рациональное использование попутных продуктов имеет внедрение достижений научно-технического (инновационного) прогресса. Чем совершеннее техника и технология, чем рациональнее конструкция (формы, размеры) изготавляемой готовой продукции, тем относительно меньше отходы и потери в процессе производства, а в результате ниже материальноёмкость готовой продукции и выше коэффициент использования материальных и сырьевых ресурсов. Во всех отраслях хозяйства национальной экономической системы страны особое внимание уделяется решению поставленной властными правительственными партийными структурами, общественными, хозяйственными и другими

организациями всех форм собственности, трудовыми коллективами задачи широкого внедрения ресурсосберегающей техники, малоотходной и безотходной технологии, комплексной переработки сырья и материалов. Значительные резервы в очередном цикле экономического развития должны быть использованы за счёт применения прогрессивных, высококачественных сырья и материалов, например экономичных профилей проката, совершенствования конструкций изделий, улучшения складского хозяйства, хранения и транспортировки материальных, сырьевых и топливно-энергетических ресурсов. Очень важно, чтобы используемое сырьё, материалы, топливо и тому подобное были предварительно хорошо подготовлены к последующей переработке, полностью соответствовали по своему качеству, форме, сечениям, размерам, химическому составу и другим показателям, требованиям технологии. В случаях, когда исчерпаны возможности сокращения отходов, важно обеспечить их максимальную утилизацию, пустить в дело, например, использовать для изготовления побочной, непрофильной готовой продукции или реализовать туда, где они могут быть полезны, применены для процедуры производства предприятия нужной стране готовой продукции и т. д.

Большие резервы могут быть мобилизованы за счёт восстановления, повторного или многократного использования сырьевых и материальных ресурсов, например, отработанных формовочных песков, моторных масел, обтирочных сырья и материалов, восстановленных деталей и узлов, отслуживших свой эксплуатационный срок. Это позволяет экономить много материальных и сырьевых ресурсов, сокращает затраты труда на их процесс производства, снижает транспортные расходы промышленного предприятия, др.

Серьёзное значение имеет правильный выбор наиболее рациональных, экономически продуктивных (эффективных) путей утилизации образующихся отходов. Нерационально, например, отходы, образующиеся на лесозаготовках, при деревообработке, в торговле, переработке сельскохозяйственной готовой продукции, использовать как топливо. Такие отходы могут служить ценным сырьём, материалами для процесса производства полезной готовой продукции.