

Карпунин Н.С.

*Научный руководитель: канд. экон. наук, доцент Ю.Е.Галкина  
Муромский институт (филиал) федерального государственного образовательного  
учреждения высшего образования «Владимирский государственный университет  
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»  
602264, г. Муром, Владимирская обл., ул. Орловская, 23  
E-mail:karpunin-n@list.ru*

### **Анализ рециклинга как одного из методов эффективного использования ресурсов предприятия**

Один из методов снижения потребности в денежных средствах — использование различных промышленных, покупных или собственных строительных отходов в производстве строительных материалов или при сооружении, например, фундаментов зданий и некоторых других конструктивных элементов.

В данной работе объектом исследования и анализа является Дирекция капитального строительства АО «ВМЗ». Сегодня ВМЗ — крупнейший отечественный производитель электросварных прямошовных труб различного диаметра для добычи и транспортировки нефти и газа, строительства, жилищно-коммунальной сферы. В настоящее время ДКС выступает генеральным подрядчиком в строительстве нового трубопрокатного цеха (ТПЦ), исходя из масштабов строительства в условиях санкций на импорт оборудования и материалов, вопрос эффективного использования материалов вопрос встает все более остро.

Об эффективном использовании строительных и других производственных отходов в написано немало, однако по-прежнему вокруг промышленных городов образуются промышленные свалки свалки, в том числе строительного мусора. Например, рядом с Выксой существует шлаковый отвал площадью около 1,5 км<sup>2</sup>, который служил промышленной свалкой для Выксунских заводов на протяжении 75 лет. Сейчас переработкой отвала занимается отдельная фирма, а переработанные материалы широко применяются в строительстве. Эффективно можно использовать практически все строительные отходы, входящие в Федеральный классификационный каталог отходов, утвержденный Приказом Росприроднадзора от 22.05.2017 № 242 (в ред. от 04.10.2021). В таблице 1 представлены некоторые направления использования строительных и промышленных отходов и краткое описание основных технологических процессов подготовки и переработки, которые необходимы для вовлечения вторичных ресурсов в хозяйственный оборот.

Для определения экономической выгоды использования отходов после первичной или вторичной переработки рассмотрим предложения на вторичные ресурсы и цены на заменяемый ими материал на представленной ниже таблице 2.

Результаты анализа говорят сами за себя в большинстве случаев цена на аналогичные отходы в разы ниже. Также стоит еще учесть, что затраты на переработку отходов сопоставимы с расходами на вывоз и утилизацию на полигоне строительных и промышленных отходом.

Подводя итог вышесказанному можно отметить что рециклинг отходов является актуальным способом экономии и эффективного использования ресурсов предприятия и широко применим не только в строительстве, но и во многих сферах. Использование отходов в большинстве случаев позволяет существенно снизить себестоимость строительной продукции, увеличить или сохранить докризисный уровень прибыли предприятия и снизить потребность в денежных средствах на приобретение сырья и материалов. Помимо экономического эффекта повторное использование отходов благоприятно сказывается и на экологической ситуации в городах.

Таблица 1 - направления использования строительных и промышленных отходов

Наименование отходов	Описание процесса первичной переработки	Направление использования после первичной переработки	Описание процесса технологической переработки для использования	Направление использования
Шлак	Воздушное охлаждение шлака струей воздуха под давлением с дальнейшей обработкой в дробилке	В дорожном строительстве	Гранулирование шлака	Используется как заполнитель при изготовлении бетонов, строительных блоков
Отсев	Очистка от посторонних примесей	В дорожном строительстве	Дополнительная процедура дробления и просева для получения материала соответствующего требованиям ГОСТов	Как заполнитель при изготовлении бетонов, растворов, железобетонных изделий
Бой бетонный	Очистка от посторонних включений. Сортировка через сепаратор	Используется при возведении фундаментов, изготовлении бутобетона	Производство вторичного щебня с разделением на фракции	В качестве заполнителя для бетона, а также для отсыпки временных дорог

Таблица 2 - предложения на вторичные ресурсы и цены на заменяемый ими материал

Наименование отходов	Единицы измерения	Средняя цена	Заменяемый материал	Средняя цена
Шлак (фр. 20-40мм)	тонны	500р	Щебень фр. 20-40мм	1300р
Отсев (фр 0-20мм)	тонны	350р	ПГС	700р
Бой бетонный (бут фр 0-100мм)	тонны	300р	Бетон М350	4200р

### Литература

1. Баскакова, О. В. Экономика предприятия (организации): учебник для бакалавров / О. В. Баскакова, Л.Ф. Сейко. - М.: Дашков и К, 2015. – 372 с. Степанова Т.А. Определение типа финансовой устойчивости как основа успешного функционирования предприятия / Т.А. Степанова, Ю.А. Евсюкова // Уральский научный вестник. - 2017. - Т. 9. - № 1. - С. 021-026.

2. Гатаулина, Р. Р. Причины ограниченности экономических ресурсов и ее последствия / Р. Р. Гатаулина // Научно-исследовательские публикации, 2015. - № 7 (27). – С. 65-69. Анализ финансово-экономической деятельности предприятия: Учебное пособие для вузов/н.П. Любушин, В.Б. Лещева, В.Г. Дьякова, под редакцией Н. П. Любушина, - М.: ЮНИТИ – ДАНА, 2017. – 471с.

3.Макарьева В.И., Андреева Л.В. Анализ финансово-хозяйственной деятельности предприятия. Учебное пособие М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2011. – 359 с..