Литература

1. Пелиха, С. А. Экономический механизм развития предприятия : учеб. пособие : в 2 ч. Ч. I . Экономические методы, рычаги и стимулы / С. А. Пелиха, Е. С. Русак. – Минск : Акад. упр. при Президенте Респ. Беларусь, 2006. – 311 с.
2. Экономика организации : учеб. пособие / О. В. Володько, Р. Н. Грабар, Т. Б. Зглюй; под ред. О. В. Володько. – 2-е изд., испр. и доп. – Минск : Выш. шк., 2015. – 399 с.
3. Экономика малого бизнеса: учеб. пособие / М. И. Балашевич, Т. П. Быкова. – Минск : БГЭУ, 2005. – 231с.
4. Экономика предприятий технического сервиса : учеб. пособие / А. В. Королев. – Минск : БГАТУ, 2006. – 224 с.
5. Экономика малого бизнеса : учеб. пособие / М. И. Балашевич, Т. П. Быкова. – Минск : БГЭУ, 2005. – 231с.
6. Тропина, О. И. Управление персоналом : учеб.-метод. пособие для слушателей специальности 1-26 01 76 «Управление персоналом», квалификация «Специалист по управлению персоналом» / О. И. Тропина. – Минск : БНТУ, 2015. – URL: https://rep.bntu.by/handle/data/20959 (дата обращения: 03.04.2026).

СНИЖЕНИЕ ЗАТРАТ ПРЕДПРИЯТИЯ ЗА СЧЕТ РЕСУРСОСБЕРЕЖЕНИЯ НА ПРИМЕРЕ ОАО «БОБРУЙСКТРИКОТАЖ»

Д. К. Ануфриева

Учреждение образования «Гомельский государственный технический университет имени П. О. Сухого», Республика Беларусь

Научный руководитель Е. П. Пономаренко

Рассмотрены вопросы снижения затрат предприятия за счет рационального использования ресурсов, что обусловлено значительная долей затрат на топливно-энергетические ресурсы в себестоимости продукции. Автором приложены и экономически обоснованы мероприятия, направленные на оптимизацию использования энергетических ресурсов и снижения затрат на примере ОАО «Бобруйсктрикотаж».

Ключевые слова: затраты предприятия, топливно-энергетические ресурсы, энергоэффективность, себестоимость продукции, энергозатраты, снижение затрат.

Затраты – это стоимостная оценка ресурсов, используемых в процессе производства и реализации продукции, а также отражают управление эффективностью потребления материальных, трудовых, финансовых и энергетических ресурсов, в процессе осуществления хозяйственной деятельности.

Эффективность деятельности предприятия во многом определяется уровнем его затрат. Рациональное управление затратами является одним из ключевых факторов повышения конкурентоспособности продукции, роста прибыли, обеспечения устойчивого развития. Оно заключается в планировании и нормировании затрат, организации их учета и анализа, контроле за возникновением затрат, а также в разработке мероприятий по их оптимизации [1].

Чтобы выявить направления поиска путей снижения затрат ОАО «Бобруйсктрикотаж», в таблице 1 рассмотрим структуру затрат с учетом их классификации по экономическим элементам.

Таблица 1

Структура и динамика затрат ОАО «Бобруйсктрикотаж» по экономическим элементам

Показатель	Значение по годам, тыс. руб			Удельный вес, %		
	2022	2023	2024	2022	2023	2024
Материальные затраты	1471	1660	2011	33,6	33,8	35,5
Оплата труда	1773	2242	2422	40,5	45,6	42,7
Отчисления на соц. нужды	573	602	846	13,1	12,2	14,9
Амортизация	93	116	119	2,1	2,4	2,1
Прочие затраты	464	295	271	10,6	6,0	4,8
Итого	4374	4915	5669	100	100	100

Примечание. Составлено автором на основе отчета о затратах на производство и реализацию продукции ОАО «Бобруйсктрикотаж».

Анализ структуры затрат предприятия показывает, что наибольшую долю в затратах предприятия занимают затраты на оплату труда. Их удельный вес увеличился с 40,5 % в 2022 г. до 45,6 % в 2023 г., а в 2024 г. составил 42,7 %. Это свидетельствует о высокой трудоемкости производства и значительной зависимости затрат от человеческого фактора. Материальные затраты занимают второе место в структуре расходов. Их доля демонстрирует устойчивую тенденцию к росту: с 33,6 % в 2022 г. до 35,5 % в 2024 г., что указывает на увеличение ресурсоемкости производства и необходимость более рационального использования сырья и материалов [2]. Проведенный анализ подтверждает, что ключевыми направлениями снижения затрат предприятия являются повышение эффективности использования материальных ресурсов, в том числе снижение энергоемкости производства за счет внедрения ресурсосберегающих технологий.

Динамика использования топливно-энергетических ресурсов ОАО «Бобруйсктрикотаж» представлена в табл. 2.

Таблица 2

Показатели использования топливно-энергетических ресурсов ОАО «Бобруйсктрикотаж»

Основные виды ТЭР	Объем потребления по годам, т у. т.			Изменение, т у. т.	
	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2023 к 2022	2024 к 2023
Котельно-печное топливо	62	49	60	–13	+11
Электроэнергия израсходовано всего	64	64	64	–	–
Суммарное потребление ТЭР	126	113	124	–13	+11

Примечание. Составлено автором на основе журнала учета ТЭР ОАО «Бобруйсктрикотаж»

Анализ динамики потребления топливно-энергетических ресурсов ОАО «Бобруйсктрикотаж» в 2022–2024 гг. показывает нестабильную ситуацию в области энергосбережения. После снижения суммарного потребления ТЭР в 2023 г. на 13 т у. т. в 2024 г. наблюдается его рост на 11 т у. т., что свидетельствует о возврате к менее эф-

фективному использованию ресурсов.Основным фактором роста является планируемое увеличение расхода котельно-печного топлива с 49 до 60 т у. т., что может указывать на ухудшение теплоизоляции зданий или неэффективную работу котельного оборудования.

С целью сокращения расхода ТЭР и их удельного веса в затратах предприятия можно использовать мероприятия, представленные в табл. 3.

Таблица 3

Сравнительная характеристика энергопотребления при замене ламп и насосов циркуляции ОАО «Бобруйсктрикотаж»

Показатель	До мероприятия по замене		После мероприятия по замене	
	ламп (ЛБ 40 Вт)	насосов (7,5 кВт)	ламп (LED 18 Вт)	насосов (4,0 кВт)
Мощность единицы оборудования, кВт	0,04	7,5	0,018	4
Количество оборудования, шт.	400	4	400	4
Годовое потребление электроэнергии, тыс. кВт · ч	64	120	28,8	64
Тариф на электроэнергию руб./кВт · ч	0,18	0,18	0,18	0,18
Годовые затраты на электроэнергию, тыс. руб.	11,5	21,6	5,2	11,5
Экономия электроэнергии, тыс. кВт · ч	–	–	35,2	56
Экономия денежных средств (Д), тыс. руб.	–	–	6,3	10,1
Цена за ед. нового оборудования, руб.	–	–	15	750
Объем финансирования (расчет), руб.	–	–	15 · 400 = = 6000	750 · 4 = = 3000

Примечание. Составлено автором на основе журнала учета ТЭР ОАО «Бобруйсктрикотаж».

Объем финансирования мероприятий определяется исходя из стоимости единицы нового оборудования и его количества, что в сумме составляет 9 тыс. руб. Источником финансирования являются собственные средства предприятия. При этом расчеты показывают, что замена 400 люминесцентных ламп ЛБ 40 Вт на светодиодные LED 18 Вт обеспечивает снижение потребления электроэнергии и формирует годовую экономию в размере 6,3 тыс. руб. Замена четырех циркуляционных насосов с 7,5 кВт на энергоэффективные 4,0 кВт позволяет получить более значительный эффект: при затратах 3,0 тыс. руб. экономия достигает 10,1 тыс. руб., а срок окупаемости составляет всего 0,3 года.

Экономический эффект от внедрения данных мероприятий рассмотрим в табл. 4.

Анализ результатов внедрения мероприятий по энергосбережению показывает, что общий экономический эффект формируется за счет превышения годовой экономии над затратами на реализацию проектов. Так, суммарная экономия от внедрения мероприятий составляет 16,4 тыс. руб., при затратах 9 тыс. руб., что обеспечивает положительный экономический эффект и подтверждает их целесообразность [3].

Таблица 4

Экономический эффект от внедрения ресурсосберегающих мероприятий

Наименование мероприятий, работ	Объем внедрений, шт.	Доход (экономия), тыс. руб.	Затраты, тыс. руб.	Расчет экономического эффекта (Э = Д−З), тыс. руб.	Срок окупаемости, лет	Ожидаемый срок внедрения, квартал	Экономический эффект в текущем году, тыс. руб.
Замена люминесцентных ламп ЛБ 40 Вт на LED 18 Вт	400	6,3	6	6,3 − 6,0 = 0,3	6,0 / 6,3 = 0,95	3	2,8
Замена насосов 7,5 кВт на 4,0 кВт	4	10,1	3	10,1 − 3,0 = 7,1	3,0 / 10,1 = 0,30	1	3

Примечание. Составлено автором на основе табл. 3.

Таким образом, для ОАО «Бобруйсктрикотаж» снижение затрат за счет более эффективного использования топливно-энергетических ресурсов является одним из наиболее доступных направлений повышения рентабельности производства. Внедрение предложенных мероприятий позволяет снизить затраты, что подтверждает эффективность политики ресурсосбережения.

Литература

1. Архипов, Н. А. Ресурсосбережение как фактор снижения затрат. – 2020. – № 1. – С. 1–8. – URL: https://tribune-scientists.ru/articles/313 (дата обращения: 07.09.2021)
2. Жипецкий, А. Б. Ресурсосбережение в повышении эффективности деятельности предприятий в условиях нестабильной экономики. – 2016. – № 11 (ч. 5). – С. 1001–1005. – URL: https://fundamental-research.ru/ru/article/view?id=41291 (дата обращения: 21.01.2018).
3. Погуляев, В. В. Влияние ресурсосбережения на производственно-экономические показатели нефтегазовой компании / В. В. Погуляев // Молодой ученый. – 2021. – № 3 (345). – С. 321–323. – URL: https://moluch.ru/archive/345/77648 (дата обращения: 08.13.2021).

МЕХАНИЗМ СНИЖЕНИЯ СЕБЕСТОИМОСТИ ПРОДУКЦИИ НА ОСНОВЕ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ЗАТРАТАМИ В ЛЕГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ НА ПРИМЕРЕ ОАО «БОБРУЙСКТРИКОТАЖ»

Д. К. Ануфриева

Учреждение образования «Гомельский государственный технический университет имени П. О. Сухого», Республика Беларусь

Научный руководитель И. В. Рачкова

Исследуется механизм снижения себестоимости продукции ОАО «Бобруйсктрикотаж» на основе инструментов бережливого производства. Обоснована актуальность перехода от традиционных методов сокращения затрат к комплексной оптимизации процессов. В ходе анализа выявлено, что основными резервами предприятия являются высокая трудоемкость и скрытые непроизводительные потери. Предложены мероприятия по внедрению системы 5S, картированию потоков и балансировке линий. Расчеты подтвердили возможность снижения себестоимости, что достигается за счет