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

сокращения трудоемкости и минимизации брака. Работа имеет практическую значимость для предприятий легкой промышленности.

Ключевые слова: себестоимость продукции, управление затратами, легкая промышленность, бережливое производство, трудоемкость, производственные потери, оптимизация процессов, снижение брака.

Легкая промышленность характеризуется высокой трудоемкостью производства и значительной зависимостью себестоимости продукции от эффективности использования трудовых и материальных ресурсов. Традиционные методы управления затратами, основанные преимущественно на их сокращении по отдельным статьям, постепенно утрачивают свою эффективность [1].

Целью исследования является разработка механизма снижения себестоимости продукции на основе совершенствования управления затратами с использованием инструментов бережливого производства. Объектом исследования является финансовохозяйственная деятельность ОАО «Бобруйсктрикотаж». Предметом исследования выступает процесс управления затратами предприятия и направления его совершенствования. В ходе исследования использованы экономико-статистические методы, метод сравнения, расчетно-аналитический подход, а также элементы функционально-стоимостного анализа, что позволило выявить ключевые резервы снижения себестоимости продукции.

Актуальность темы подтверждается положениями предприятия, где указано, что на текущем этапе стратегически важным является «формирование производственных программ с учетом компетенций и трудовых ресурсов», а также «непрерывное улучшение процессов через участие всех сотрудников».

На основе данных предприятия на 2024 г. был проведен анализ структуры себестоимости и производственных показателей, представленный в табл. 1.

Таблица 1

Анализ структуры затрат предприятия ОАО «Бобруйсктрикотаж» на 2024 г.

Статья затрат	Значение, тыс. руб.	Удельный вес, %
Материальные затраты	2011	35,48
Оплата труда	2422	42,73
Отчисления на социальные нужды	846	14,93
Амортизация	119	2,10
Прочие затраты	271	4,78

Анализ представленных данных показывает, что наибольший удельный вес занимает фонд оплаты труда, составляющий 42,73 %, что свидетельствует о высокой трудоемкости производства. Значительную долю также занимают материальные затраты — 35,48 %, которые оказывают существенное влияние на формирование себестоимости продукции.

В качестве основного направления совершенствования управления затратами предлагается внедрение инструментов бережливого производства, включающих рациональную организацию рабочих мест, оптимизацию потоков создания ценности, устранение лишних движений и балансировку производственных процессов [2].

Оценка экономической эффективности предложенных мероприятий начинается с расчета снижения трудоемкости продукции:

$$Э_т = (T_1 - T_2)QC_{час}.$$

Результаты расчетов представлены в табл. 2.

Таблица 2

Прогноз изменения трудозатрат на ОАО «Бобруйсктрикотаж»

Показатель	Единица измерения	До внедрения	После внедрения	Изменение
Трудоемкость	чел.-час	36,23	32,61	–3,62
Годовой объем выпуска	шт.	6307	6307	–
Общие трудозатраты	чел.-час	228490	205 641	–22849
Стоимость часа	руб.	11	11	–
Экономия	руб.	–	251339	+251339

Анализ данных табл. 2 показывает, что снижение трудоемкости продукции на 10 % приводит к сокращению совокупных трудозатрат на 22849 человеко-часов в год. Это обеспечивает экономию фонда оплаты труда в размере 251339 руб., что подтверждает значительное влияние трудовых факторов на уровень себестоимости продукции. Дополнительный эффект достигается за счет сокращения потерь от простоев и брака:

$$Э_п = П_{мес} \cdot 12 \cdot \%_{сниж};$$

$$Э_б = (Б_1 - Б_2)Q \cdot C_{ед.}.$$

Результаты расчетов представлены в табл. 3.

Таблица 3

Экономия на непроизводительных потерях ОАО «Бобруйсктрикотаж»

Источник экономии	Расчет	Сумма, руб.
Снижение потерь от простоев	41500 · 12 · 0,20	99600
Снижение брака (с 5 до 3 %)	(0,05 – 0,03)6307 · 20,0	2523
Итого по статье «Потери»	–	102123

Анализ результатов показывает, что сокращение простоев и брака обеспечивает экономию в размере 2 523 руб., что значительно превышает эффект от снижения трудоемкости. Это свидетельствует о высокой значимости устранения скрытых потерь в системе управления затратами. Для оценки влияния предложенных мероприятий на себестоимость продукции используется следующая зависимость [3]:

$$С_{нов} = \frac{З_{общ} - Э_{общ}}{Q}.$$

Результаты расчетов представлены в табл. 4.

Таблица 4

Анализ изменения себестоимости ОАО «Бобруйсктрикотаж»

Показатель	Ед. изм.	Базовый период	Прогнозный период
Общие годовые затраты	руб.	5 669 000	5 315 538
Годовой объем выпуска	шт.	6307	6307
Себестоимость 1 изделия	руб.	89,89	84,30
Процент снижения	%	–	–6,21%

Анализ данных табл. 4 показывает, что в результате внедрения мероприятий себестоимость единицы продукции снижается на 6,21 %, что является значимым результатом для предприятия. Проведенное исследование позволяет сделать вывод о том, что внедрение инструментов бережливого производства является эффективным направлением совершенствования управления затратами. Снижение трудоемкости продукции, устранение потерь рабочего времени и сокращение брака обеспечивают достижение значительного экономического эффекта.

Литература

1. Афанасьев, Д. А. Бережливое производство / Д. А. Афанасьев // Евразийский научный журнал. – 2016. – № 10. – С. 48.
2. Бахматова, Т. Г. Тенденции и перспективы внедрения инструментов бережливого производства / Т. Г. Бахматова, М. С. Бахматов // Известия Байкальского государственного университета. – 2022. – Т. 32, № 4. – С. 771–778.
3. Приображенский, С. В. 5S – инструмент бережливого производства / С. В. Приображенский // Методы принятия упр. решений : сб. науч. ст. – Тайга : ТИЖТ, 2016. – С. 138–142.