

*Васильева А.Е.,  
студент магистратуры  
3 курс, Инженерно-экономический институт  
СибГУ им. М.Ф. Решетнева  
Россия, г. Красноярск*

## **АНАЛИЗ ЗАТРАТ И ПУТИ ОПТИМИЗАЦИИ СЕБЕСТОИМОСТИ В УГОЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ**

***Аннотация:** В статье описывается процесс формирования себестоимости на предприятии угледобывающей отрасли. Как влияет на себестоимость каждый из фактора затрат, а также основные методы снижения себестоимости.*

***Ключевые слова:** предприятия угольной промышленности, элементы затрат, себестоимость, внешние и внутренние факторы, анализ.*

***Annotation:** In article the describes the process of forming the cost price at the enterprise of the coal mining industry. How each of the cost factors affects the cost price, as well as the main methods of cost reduction.*

***Keywords:** enterprises of the coal industry, cost elements, cost price, external and internal factors, analysis.*

Себестоимость играет важную роль в осуществлении расчетов на предприятиях угольной промышленности, так как показатели себестоимости объединяют все затраты подразделений шахт, разрезов. С помощью показателя себестоимости руководство предприятия может осуществлять контроль за расходованием фонда заработной платы и материальных ресурсов. Также себестоимость является одной из составляющей цены на производимый продукт. Это означает, что уровень и динамика цен на

продукцию угольной промышленности при существующих условиях определяется уровнем и динамикой себестоимости.

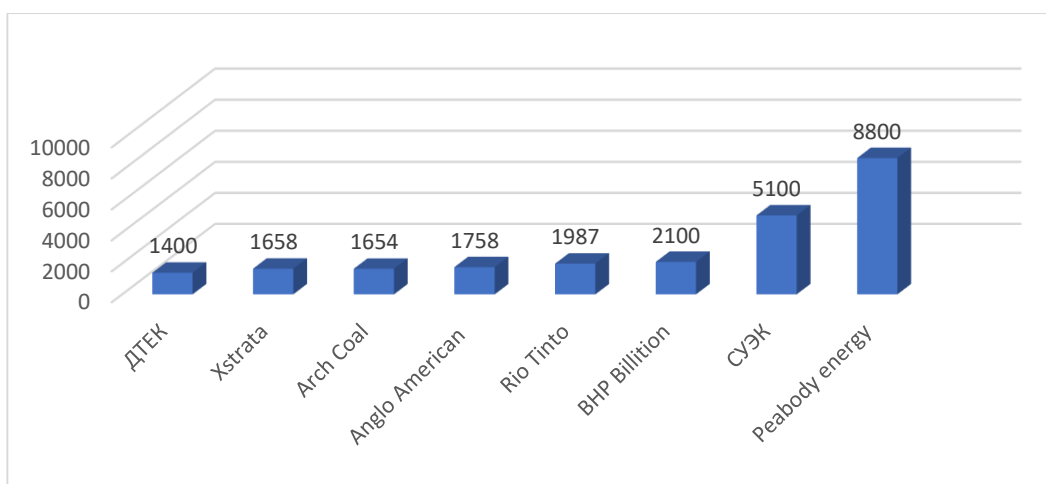
В современных условиях, когда главной задачей развития производства является повышение его эффективности, снижение себестоимости приобретает особенно большое значение. В связи с этим возрастает значение научно обоснованного планирования, учета и анализа себестоимости продукции, в этом и заключается актуальность данной темы.

Рассмотри процесс формирования себестоимости на ОАО «Сибирская Угольная Энергетическая Компания» (далее ОАО «СУЭК»).

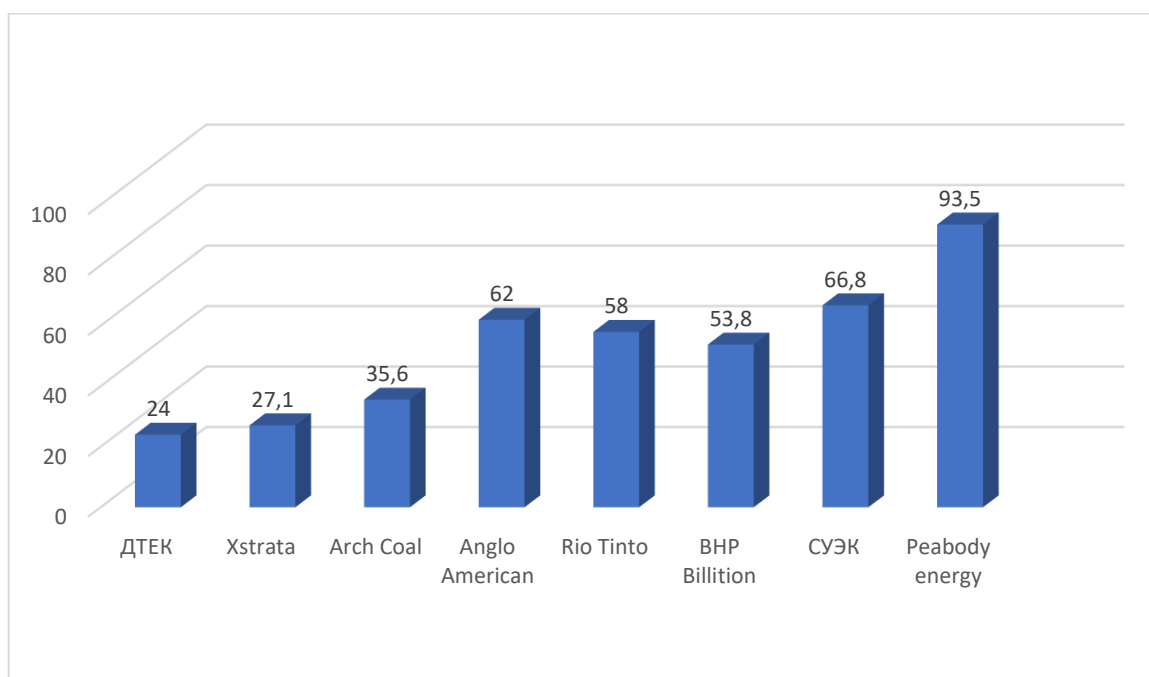
Основными видами деятельности компании в 2020 году являлись: добыча, переработка, реализация угля и других полезных ископаемых; оптовая торговля углем предприятиям электроэнергетики и другим потребителям; покупка и продажа электрической энергии (мощности); выполнение функций управляющей организации; оказание информационных и консультационных услуг.

ОАО «СУЭК» является крупнейшей угольно-энергетической компанией России и одной из ведущих мировых угледобывающих компаний. Предприятия угольного и электроэнергетического бизнеса СУЭК расположены в девяти регионах Сибири и Дальнего Востока.

По данным 2020 года по запасам угля ОАО «СУЭК» входит в тройку крупнейших угольных компаний мира (см. рис. 1), а по объемам добычи занимает седьмое место (см. рис. 2). ОАО «СУЭК» стала одним из важнейших участников международного рынка энергетического угля, занимая пятое место среди его основных мировых экспортёров.



**Рисунок 1 – Запасы угля мировых компаний, млн. тонн**



**Рисунок 2 – Добыча угля мировыми компаниями, млн. тонн.**

СУЭК осуществляет поставки угля на нужды электроэнергетики и коммунально-бытового потребления более чем в 60 субъектах Российской Федерации. Особенно большое значение поставки имеют для топливно-снабжения предприятий электроэнергетики Сибири и Дальнего Востока, ориентированных на использование угля.

Проведем анализ затрат, влияющих на себестоимость продукции в ОАО «СУЭК», и выясним, какие из них оказали наиболее существенное влияние на уровень себестоимости.

Для начала рассчитаем абсолютные отклонения затрат и их структуру, представленные в табл. 1.

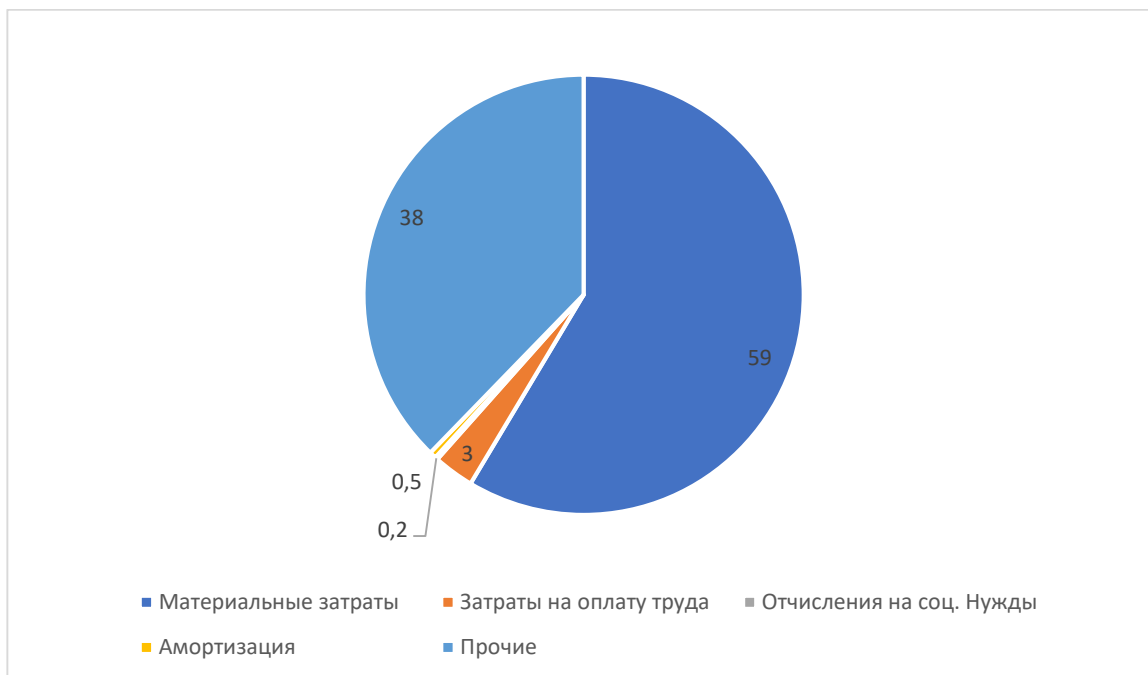
Приведенные выше данные свидетельствуют о том, что у компании произошло увеличение затрат на 18914614 рублей. Это увеличение обусловлено расширением производства и увеличением добычи угля. Наибольшие статьи увеличения – это материальные затраты, которые увеличились на 12054233 рублей, и прочие затраты, они увеличились на 6487705 рублей. Единственная статья затрат, которая сократилась – это амортизация, она уменьшилась на 249392 рубля, с 702328 рублей до 452936 рублей [3].

**Таблица 1**

**Структура элементов затрат**

№	Показатель	2020 год, руб.	% доля	2019г, руб.	% доля	Отклонение, руб.
1	Материальные затраты	51312789	58,66	39258556	57,27	+12054233
2	Затраты на оплату труда	2401322	2,75	1807986	2,64	+593336
3	Отчисления на соц.нужды	218421	0,25	189689	0,28	+28732
4	Амортизация	452936	0,52	702328	1,02	-249392
5	Прочие затраты	33082849	37,82	26595144	38,79	+6487705
	Итого по элементам затрат	87468317	100	68553703	100	+18914614

Построим диаграмму структуры затрат за 2020 год



**Рисунок 3 – Структура затрат за 2020 год**

По данной диаграмме видно, что наибольший вес затрат занимают материальные затраты (59%) и затраты на оплату труда (38 %), остальные же затраты незначительны: прочие затраты (3 %), отчисления на социальные нужды (0,25 %), амортизация (0,25 %).

Произведем расчет себестоимости и влияние изменения каждого фактора затрат на ее величину. Расчет произведем в таблице 2

**Таблица 2**

**Изменение себестоимости угля в период 2019-2020**

Себестоимость за 2019 год	68553703
Изменение с/с за счет МЗ	80607936
Изменение с/с за счет ЗТР	69147039
Изменение за счет ОСН	68582435
Изменение с/с за счет Амортизации	68304311
Изменение с/с за счет Прочих затрат	75041408
с/с за 2020 год.	87468317

По сравнению с 2019 годом себестоимость увеличилась на 18914614 (на 27,6 %) за счет закупочных цен на уголь и роста доли обогащенных углей (затрат на транспортировку до обогатительных фабрик, затрат на обогащение).

По данным таблице можно сделать вывод, что наибольшее влияние на увеличение себестоимости оказало изменение материальных затрат, в то время, как другие статьи затрат на увеличение себестоимости значительно не повлияли. Из этого следует, что производство компании ОАО «СУЭК» является материалоемким, и требует большого количества затрат на материалы, машины и специального оборудования.

Также мной были выявлены факторы, которые оказывают влияние на себестоимость, эти факторы делятся на внешние и внутрипроизводственные.

К внешним факторам относятся:

- горно-геологические условия, глубина залегания, угол падения, мощность пластов, тип шахты (производственная мощность шахты и срок службы);
- местоположение шахты, разреза относительно поставщиков;
- ценностные факторы (тарифные ставки и оклады, цены на материалы и т.д.).

К внутрипроизводственным факторам относятся:

- порядок отработки шахтного поля, длина лав, скорость подвигания очистных и подготовительных забоев;
- управление кровлей, нагрузка на очистные забои и шахту в целом;
- уровень механизации и автоматизации процессов;
- режим работы и др [4].

Все эти факторы воздействуют на себестоимость угля в различных направлениях.

Для более полного анализа проведем маржинальный анализ затрат за 2020год

1. Переменные расходы = 53147135 рублей

2. Выручка от реализации = 92699982 рубля
3. Маржинальный доход МД=92699982-53147135= рубля.
4. Постоянные расходы = 4147466 рубля
5. Финансовый результат = 39552847– 4147466 = 35405381.

Анализ показал, что на предприятии присутствует высокая доля переменных затрат, которые оказывают существенное влияние на себестоимость продукции.

В современных условиях, когда главной задачей развития производства является повышение его эффективности, снижение себестоимости приобретает особенно большое значение[5].

Выделим источники снижения себестоимости в ОАО «СУЭК». К ним относятся:

- рациональное использование сырья, материалов топлива и энергии, которое предполагает введение системы контроля за расходом сырья, топлива и электроэнергии;
- улучшение использования оборудования, для того, что бы не было простоев в производстве;
- планирование соотношения прямых и переменных расходов;
- контроль за уровнем постоянных расходов;
- оценка факторов, влияющих на себестоимость продукции.

#### **Использованные источники:**

1. Российская Федерация. Законы. О бухгалтерском учете: Федеральный закон № 402-ФЗ: [принят Государственной думой 22 ноября 2011 года: одобрен Советом Федерации 29 ноября 2011 года]. – Текст: электронный // КонсультантПлюс: сайт. – 2021. – URL: <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 17.09.2021).

2. Российская Федерация. Министерство финансов. Учет материально-производственных запасов ПБУ 5/01: Положение по ведению

бухгалтерского учета: утвержден приказом Минфина РФ от 09.06.01 №44н. – Текст: электронный // КонсультантПлюс: сайт. – 2021. – URL: <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 17.09.2021).

3. Алексеева А.И., Васильева Ю.В., Малеева А.В., Ушвицкий Л.И. Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности. – 2-е издание, переработано и дополнено. – М: КНОРУС, 2009. – 688 с.

4. Колмыков, В.А. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия: учеб. пособие/ В.А. Колмыков, З.Г. Сангадиев, Е.М. Сычева, Г.А. Карачёва. - Красноярск: СибГАУ, 2016. - 228 с. (дата обращения 18.09.2021)

5. Савицкая Г.В. Анализ хозяйственной деятельности организации. / Г.В. Савицкая. – М.: Новое знание, 2015. – 352 с.