

УДК 629.735

**ВНЕДРЕНИЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО МЕНЕДЖМЕНТА НА
ПРЕДПРИЯТИЯХ В ЦЕЛЯХ ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ
ЭФФЕКТИВНОСТИ**
**IMPLEMENTATION OF THE ASKUE SYSTEM AT ENTERPRISES IN
ORDER TO INCREASE ENERGY EFFICIENCY**

О.Г. Царик

Научный руководитель – Н.А. Самосюк, к.э.н, доцент
Белорусский национальный технический университет,
г. Минск, Республика Беларусь

Tasha712@tut.by

O. Tsarik

Supervisor – N. Samosyuk, Candidate of Economic Sciences
Belarusian national technical university, Minsk, Belarus

***Аннотация:** В данной статье рассмотрены этапы и особенности внедрения энергетического менеджмента на предприятиях. Приведены критерии оценки эффективности мероприятий энергоменеджмента.*

***Abstract:** This article discusses the stages and features of the implementation of energy management at enterprises. Evaluations of the effectiveness of energy management measures are given.*

***Ключевые слова:** энергосбережение, энергетический менеджмент, энергетическая эффективность, энергетический аудит.*

***Keywords:** energy saving, energy management, energy efficiency, energy audit.*

Введение

Одной из главных проблем предприятий Республики Беларусь в настоящее время является энергосбережение. Наша страна энергозависима от поставок энергоресурсов из других стран. Поэтому важно уменьшать количество потребления топлива и повышать энергетическую эффективность. Для повышения уровня энергоэффективности на предприятиях возможно внедрение системы энергетического менеджмента (СЭнМ).

Основная часть

Основой энергосбережения на предприятии является создание системы энергетического менеджмента – комплекса мероприятий, которые направлены на увеличение эффективности потребления топливно-энергетических ресурсов.

Энергоменеджмент играет значительную роль в повышении экономической эффективности и экологической безопасности.

Система энергоменеджмента представляет собой комплекс связанных между собой элементов, которые направлены на формирование энергетической политики, постановку целей и разработку мер для достижения этих целей. Такая система помогает руководству принимать оперативные управленческие решения для потребления минимального количества необходимых ресурсов. Для успешного внедрения энергетического менеджмента следует провести через несколько этапов, которые приведены на рисунке 1.

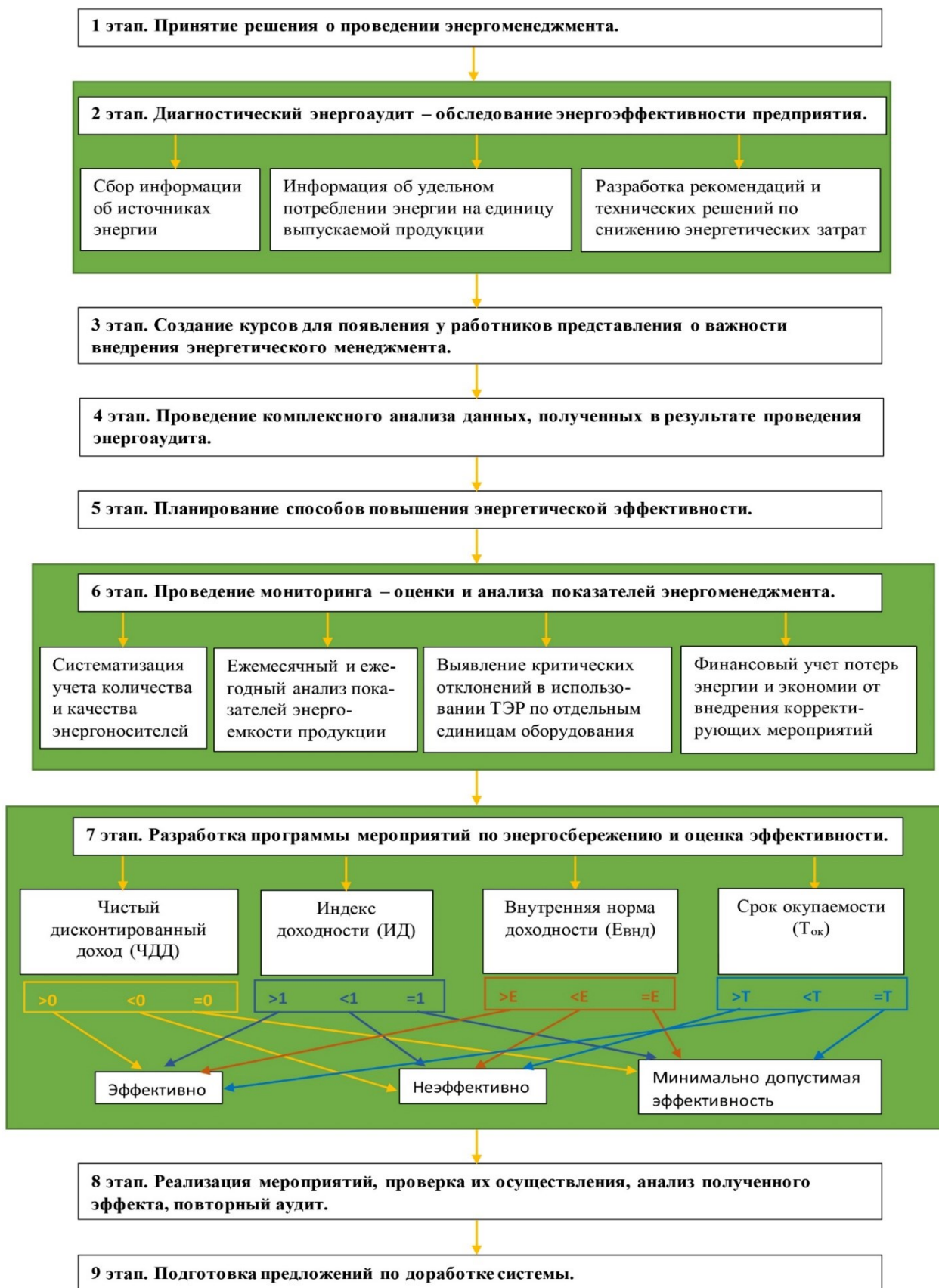


Рисунок 1 – Этапы проведения энергетического менеджмента предприятия

Одним из важнейших этапов является диагностический аудит – обследование предприятия для разработки мероприятий по снижению затрат.

Сначала следует внедрить регулирование потребления и расходов на энергоресурсы. Для этого необходимо составить энергетический баланс предприятия. Затем происходит анализ разнообразных систем, котельных и оборудования. На этом этапе также устанавливаются различные необоснованные потери.

Энергоаудит предприятий предоставляет возможность сделать необходимые выводы для более качественной организации циклов на производстве. Энергообследование позволит выявить и ликвидировать неисправности в местах, где происходят большие потери энергоресурсов, приводящие к непредсказуемым расходам [1].

Далее следует этап мониторинга и планирования. Это означает сбор информации о потреблении энергии и создание рекомендаций по самым неэффективно используемым топливно-энергетическим ресурсам.

После проведения всех анализов, а также разработки программ энергосберегающих мероприятий проводится расчет экономической эффективности и их целесообразности.

При расчете эффективности внедрения энергоменеджмента следует обратить внимание на такие показатели, как: чистый дисконтированный доход, индекс доходности, внутренняя норма доходности и срок окупаемости [2].

В случае, если эти показатели покажут, что модернизация оборудования, внедрение различных систем и т.п. эффективны, следует этап осуществления самих мероприятий.

Заключение

После окончания всех стадий следует проанализировать достигнутый эффект, рассмотреть возможные способы улучшения результатов и снова проводить энергоменеджмент.

За счет внедрения энергетического менеджмента возможны оптимизация потребления топливно-энергетических ресурсов, уменьшение потерь и себестоимости благодаря сокращению энергетической составляющей. А также это позволит повысить энергетическую безопасность.

Литература

1. Царик О.Г., Круподёрова Е.Д. Система энергетического менеджмента как инструмент повышения энергетической эффективности предприятия / О.Г. Царик, Е.Д. Круподёрова, науч. руководитель Н.А. Самосюк // Инновационный потенциал развития науки в современном мире: технологии, инновации, достижения / Сборник научных статей по материалам III Международной научно-практической конференции (28 июля 2020 г., г. Уфа) / – Уфа: Изд. НИЦ Вестник науки, 2020. – с. 51 – 54.

2. Романькова, Т.В. Энергоэффективность предприятия: показатели, факторы и механизмы повышения: монография / Т.В. Романькова, М.Н. Гриневич, О.В. Голушкова – Могилев: Белорус.-Рос. ун-т, 2013. – 147 с.