

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Кафедра економіки підприємства та організації підприємницької діяльності  
(найменування кафедри)

**РЕФЕРАТ**  
**кваліфікаційної роботи**  
**на здобуття освітнього ступеня бакалавр**  
зі спеціальності 6.030504 «Економіка підприємства»  
(шифр та найменування спеціальності)

на тему: «Оцінка резервів підвищення енергозбереження на підприємстві (на прикладі СП ТОВ «Трансбалктермінал»)»  
(назва теми)

**Виконавець:**

студент факультету ФЕУП

Кушнір Д.Ф.

(прізвище, ім'я, по батькові)

\_\_\_\_\_  
/підпис/

**Науковий керівник:**

к.е.н., доцент

(науковий ступінь, вчене звання)

Літвінова В.О.

(прізвище, ім'я, по батькові)

\_\_\_\_\_  
/підпис/

ОДЕСА – 2019

## ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

**Актуальність теми.** Актуальність енергозбереження на підприємстві та підвищення енергетичної ефективності виробництва обумовлено наступними факторами:

- Високі витрати на енергетичні ресурси. В даний час рівень витрат на енергоресурси в собівартості вітчизняної продукції в рази перевищує показники інших країн, що знижує їх конкурентні переваги.
- Постійне зростання тарифів на енергетичні ресурси, ускладненість підключення додаткових потужностей. Щорічно тарифи на енергетичні ресурси для підприємства невблаганно ростуть, причому з кожним роком це зростання буде все інтенсивніше.
- Збільшення енергоспоживання обмежує зростання виробництва.
- Підприємствам необхідна якісне, надійне та безперебійне постачання енергетичних ресурсів, що не може гарантувати зношене енергоустаткування.

**Мета дослідження** є розгляд наукових засад енергозбереження, визначення методичних підходів до оцінки впливу енергоефективності на процес сталого розвитку підприємства та надання практичних рекомендацій щодо удосконалення енергозбереження на підприємстві.

### **Завдання дослідження:**

- дослідити сутність енергозбереження на підприємстві;
- проаналізували специфічні риси енергозбереження на підприємстві;
- провели аналіз фінансового стану СП ТОВ «Трансбалктермінал»;
- провели оцінку енергоефективності на підприємстві СП ТОВ «Трансбалктермінал»;
- надали підприємству рекомендації щодо удосконалення енергозбереження на підприємстві.

**Об'єкт дослідження** є енергетичне господарство СП ТОВ «Трансбалктермінал»

**Предмет дослідження** нашого дослідження стали теоретичні та практичні аспекти енергозбереження на підприємстві та оцінка його ефективності.

**Методи дослідження.** При написанні випускної роботи було використано такі методи: індукції та дедукції, теоретичного узагальнення, порівняльного аналізу, абстрактно-логічного підходу та спостереження.

**Інформаційна база дослідження** Теоретичною основою дослідження є матеріали навчальної та учбової методичної літератури, праці вітчизняних і зарубіжних вчених-економістів з питань оцінки енергоефективності підприємства, і, навіть, матеріали науково-практичних конференцій.

**Структура та обсяг роботи.** Кваліфікаційна робота бакалавра складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел (36 найменувань) та 2-х додатків. Загальний обсяг роботи становить 81 сторінок. Основний зміст викладено на 63 сторінках. Робота містить 19 таблиць, 7 рисунків.

## ОСНОВНИЙ ЗМІСТ РОБОТИ

У першому розділі **«Теоретико-методологічні та організаційні аспекти»** розглянуто сутність та значення енергозбереження та енергоефективності для підприємства, а також шляхи підвищення ефективності використання енергетичних ресурсів на підприємстві.

У другому розділі **«Організаційно-економічна характеристика підприємства та аналіз ефективності енергозбереження підприємства (на прикладі СП ТОВ «Трансбалктермінал»)»** проаналізовано фінансовий стан СП ТОВ «Трансбалктермінал» та проведено оцінку енергоефективності на підприємстві.

У третьому розділі **«Напрямки підвищення енергозбереження на підприємстві»** запропоновано:

- підписання договору з олійноекстракційним заводом «Українська

Чорноморська Індустрія», яка є виробником альтернативної енергетики

- заміна скребкових конвеєрів на стрічкові;
- встановлення перетворювачів частоти на електродвигуни норій.

## **ВИСНОВКИ**

Проведене дослідження дозволило зробити висновки, основні з яких такі:

1. Проблема енергозбереження стала однією з найактуальніших проблем на даному етапі розвитку енергетики і всього народного господарства. Стан паливно-енергетичного комплексу з кожним роком стає все більш напруженим.

2. Енергетика України, будучи одним з базових секторів економіки, охоплює вироблення, перетворення і передачу різних видів енергії і в значній мірі залежить від зовнішніх поставок первинних енергетичних ресурсів. Тому, підвищення ефективності використання паливно-енергетичних ресурсів та створення умов для цілеспрямованого переведення економіки України на енергозберігаючий шлях розвитку є найважливішим завданням.

3. Енергетична безпека - це стан паливно-енергетичної комплексу держави, яка здатна забезпечувати достатню і надійне енергопостачання країни, необхідне для сталого розвитку економіки та комфортних умов проживання населення в надзвичайних умовах.

4. Будь-яка діяльність неможлива без використання енергії. Продуктивність - і, в кінцевому рахунку, прибуток - в значній мірі залежать від стабільності подачі енергії. Наявність енергії - одна з необхідних умов для вирішення практично будь-якої задачі. Отриманням, а правильніше сказати, перетворенням енергії кращі уми людства займаються не одну сотню років. Виробництво енергії передбачає її отримання у вигляді зручному для використання, а саме отримання - це тільки перетворення з одного виду в інший.

Звідси необхідно зробити висновок про значний потенціал енергозбереження, реалізація якого дозволить добитись стабільного економічного зростання без приросту виробництва.

В дипломній роботі було проаналізовано діяльність підприємства СП ТОВ «Трансбалктермінал». СП ТОВ «Трансбалктермінал» (повна назва Спільне підприємство у вигляді товариства з обмеженою відповідальністю «Трансбалктермінал»), знаходиться за адресою Одеська область, м Чорноморськ, вул. Сухолиманське, д.58-А, входить в групу компаній «Кернел». Підприємство функціонує в таких галузях економіки, як складське господарство та організація перевезення вантажів.

За результатами аналізу фінансових показників СП ТОВ «Трансбалктермінал» можна стверджувати про позитивні тенденції стосовно рівня ділової активності підприємства та високого рівня платоспроможності.

Необхідно відмітити, що проведений аналіз енергоспоживання підприємства свідчить про погіршення енергоефективності та неухильне зростання показників енергоємності.

Нами було запропоновано три заходи для покращення енергоефективності на підприємстві. До числа таких заходів відноситься підписання договору з олійноекстракційним заводом «Українська Чорноморська Індустрія», який в 2019 році закінчує встановлення нових енергетичних котлів, а також турбогенераторів електричною потужністю від 8 до 25 МВт, то ми плануємо підписання договору про покупку електроенергії у даного поставника. Договірна ціна складає 2,19 грн

При даному заході відсутні капітальні вкладення. Однак, річний ефект від запровадження даного заходу складе 2 079 186 грн.

Наступним заходом є технологічне переобладнання: заміна 9 скребкових конвеєрів, які обслуговують 6 силосів на 3 стрічкових. Капітальні інвестиції складають 12 млн.грн. Дисконтований період окупності такого заходу складає 4,95 роки.

Відповідно до проекту підлягають заміні три скребкових конвеєра, які входять в одну технологічну лінію на один стрічковий. Ці конвеєра знаходяться в підсилосному каналі. Відповідно до технічного висновку, є можливість замінити три скребкових конвеєра на один стрічковий. Споживання електроенергії одним скребковим конвеєром складає 80 кВт/год. Споживання стрічкового конвеєру складає 100 кВт/год. Перевагою у нашому випадку буде також зростання продуктивності. У випадку скребкового конвеєру максимальна потужність транспортування зерна складала 600-700 тон за годину, а у випадку стрічкового потужність складає 1000-1200 тон за годину.

Що стосується технологічної лінії, яка відповідає за розвантаження вантажних машин та вагонів та завантаження силосів, то тут вмонтовані 6 скребкових конвеєрів, які формують одну технологічну лінію. Планується їх заміна на 2 стрічкових конвеєри, які також формують одну технологічну лінію. Це пов'язано з тим, що відповідно до технічних норм стрічковий конвеєр може завантажувати зерно лише в три точки, а у нашому випадку функціонують 6 силосів.

Третім запропонованим нами заходом є встановлення перетворювачів частоти на електродвигуни норій.

Частотний перетворювач знижує пускові струми в 4-5 разів. Він забезпечує плавний пуск асинхронного двигуна і здійснює управління приводом по заданій формулі співвідношення напруга / частота.

Частотний перетворювач дає економію по споживанню енергії до 50%. З'являється можливість включення зворотних зв'язків між суміжними приводами, тобто самонастроювання обладнання під поставлену задачу і зміна умов роботи всієї системи.

Капітальні витрати на встановлення перетворювачів частоти складуть 1 681 320 грн. При чому, річний економічний ефект складе 2 305 121 грн. Дисконтований період окупності даного заходу – 0,86 роки.