

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ЕКОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет комп'ютерних наук,
управління та адміністрування
Кафедра публічного управління та
менеджменту природоохоронної
діяльності

Бакалаврська кваліфікаційна робота

на тему: Управління інноваційним розвитком підприємства в
сучасних умовах

Виконав студент 4 року навчання
групи У- 41
спеціальність 073 «Менеджмент»,
Новіков Владислав Олександрович

Керівник ст.викладач
Єгоращенко Ірина Валентинівна

Консультант к.е.н., доцент
Головіна Олеся Іванівна

Рецензент к.е.н., доцент ОДЕКУ
Дем'яненко Світлана Георгіївна

Одеса 2020

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ЕКОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет комп'ютерних наук, управління та адміністрування
Кафедра публічного управління та менеджменту природоохоронної діяльності

Рівень вищої освіти бакалавр

Спеціальність 0730601«Менеджмент»
(шифр і назва)

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри _____
Павленко О.П.
“21” квітня 2020 року

ЗАВДАННЯ
НА БАКАЛАВРСЬКУ КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ СТУДЕНТУ

Новікову Владиславу Олександровичу

(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема роботи Управління інноваційним розвитком підприємства в сучасних умовах

керівник роботи Сгоращенко Ірина Валентинівна, старший викладач КМПД
(прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)

затверджені наказом закладу вищої освіти від “21”квітня 2020 року № 42-С

2. Строк подання студентом роботи 2 червня 2020 року

3. Вихідні дані до роботи:

3.1. Організаційна структура ТОВ «EDS Development».

3.2. Бухгалтерська звітність, статистика по галузі.

3.3. Штатний розклад ТОВ «EDS Development».

3.4. Інформація про інноваційну діяльність підприємства.

3.5. Літературні та наукові джерела по тематиці даної роботи.

4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно розробити):

4.1. Теоретичні засади інноваційної діяльності в сучасних умовах.

4.2. Дослідження сучасного стану інноваційної діяльності на підприємстві.

4.3. Шляхи впровадження ефективного інноваційного розвитку підприємства.

5. Перелік графічного матеріалу (з точним зазначенням обов'язкових креслень):

5.1. Схема управління інноваціями на практиці.

5.2. Приклад амбіційної організації.

5.3. Інноваційна матриця для уточнення понять.

5.4. Етапи формування стратегії енергетичної безпеки підприємства в умовах інноваційного розвитку.

5.5. Основні компоненти стратегії управління енергетичною безпекою підприємств в умовах інноваційного розвитку.

5.6. Основні завдання підрозділу впровадження енергетичної безпеки підприємства в умовах інноваційного розвитку.

- 5.7. Структура управління енергетичною безпекою підприємства в умовах інноваційного розвитку.
- 5.8. Організаційно-управлінська структура ТОВ «EDS Development».
- 5.9. Запропонована система заходів для створення сприятливого інноваційного клімату для ТОВ «EDS Development».
- 5.10. Основні заходи по вдосконаленню інноваційної діяльності ТОВ «EDS Development».
- 5.11. Запропонована організаційна структура ТОВ «EDS Development».
- 5.12. Планований штатний розклад відділу по інноваційному розвитку ТОВ «EDS Development».
- 5.13. Запропонована система мотивації працівників для ТОВ «EDS Development».

6. Консультанти розділів роботи

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв
1	Головіна О. І., к.е.н., доцент	16.04.20	27.04.20

7. Дата видачі завдання 21 квітня 2020 року

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів дипломної роботи	Термін виконання етапів роботи	Оцінка виконання етапу	
			у %	за 4-х бальною шкалою
1.	Робота з літературними джерелами	21.04.20-26.04.20	90	відмінно
2.	Робота на розділом 1 «Теоретичні засади інноваційної діяльності в сучасних умовах»	27.04.20-07.05.20	90	відмінно
3.	Робота над розділом 2 «Дослідження сучасного стану інноваційної діяльності на підприємстві»	08.05.20-18.05.20	90	відмінно
4.	Рубіжна атестація	11.05.20-16.05.20	90	відмінно
5.	Робота над розділом 3 «Шляхи впровадження ефективного інноваційного розвитку підприємства»	19.05.20-30.05.20	90	відмінно
6.	Оформлення роботи	31.05.20-01.06.20	90	відмінно
7.	Здача роботи на кафедрі	02.06.2020		
8.	Перевірка на плагіат	07.06.2020		
	Інтегральна оцінка виконання етапів календарного плану (як середня по етапам)		90	відмінно

Студент _____
(підпис)

Новіков В.О.
(прізвище та ініціали)

Керівник роботи _____
(підпис)

Сгоращенко І.В.
(прізвище та ініціали)

ЗМІСТ

ВСТУП	5
РОЗДІЛ I. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В СУЧАСНИХ УМОВАХ	8
1.1 Загальні поняття та сутність інновацій	8
1.2 Сутність і основні напрями механізму організації інноваційного розвитку підприємства	24
РОЗДІЛ II. ДОСЛІДЖЕННЯ СУЧАСНОГО СТАНУ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ НА ПІДПРИЄМСТВІ	37
2.1 Загальна характеристика ТОВ «EDS Development»	37
2.2 Дослідження інноваційної діяльності підприємства в сучасних умовах	44
2.3 Аналіз рівня інноваційної діяльності та виявлення недоліків	49
РОЗДІЛ III. ШЛЯХИ ВПРОВАДЖЕННЯ ЕФЕКТИВНОГО ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВА	56
3.1 Розробка комплексної системи управління інноваційним розвитком підприємства	56
3.2 Удосконалення змісту інноваційної діяльності на підприємстві	60
ВИСНОВКИ	71
СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ	74

ВСТУП

За нових сучасних умов розвитку економіки будь-якої країни та її орієнтації на світовий економічний простір, активізація інноваційної діяльності стає все більш важливою, оскільки без суттєвих і принципово прогресивних структурних змін з оновленням основних фондів та вдосконаленням структури капіталу неможливо ефективно забезпечувати соціально-економічний розвиток суб'єкта господарювання та держави в цілому.

У розвинених країнах науково-технічна політика, як правило, перетворюється на інноваційну, оскільки має розширені можливості у вирішенні завдань модернізації економіки, створенні нових знань та впровадженні їх в операційні процеси, що зумовлені економічними вигодами суб'єкта господарювання та економіки країни загалом.

Ринкові економічні умови та інтеграція в глобальний європейський простір змушує економічних суб'єктів повністю усвідомити необхідність переходу до інноваційного розвитку, що передбачає ряд практичних заходів реалізації цього курсу. Значна кількість виробничих промислових комплексів досі не виявляли активності в питаннях інноваційного розвитку та змін у напрямку подальшого існування на нестабільному ринку довкілля.

Інноваційний розвиток у всьому світі зумовлений необхідністю постійно зростати і, збереження конкурентних переваг при цьому, потребує активного залучення інноваційних ідей, інноваційних технологій, які дозволять підприємствам ефективно працювати на ринку, відчуваючи себе повноцінними учасниками ринкового процесу, стимулюючи інтерес до залучення нових споживачів, покращуючи ефективність роботи останніх.

Рівень конкурентоспроможності суб'єкта господарювання значною мірою залежить від його інноваційного потенціалу, активності сприйняття нових ідей, здатності до розвитку нових технологій та вміння своєчасно адаптуватися до мінливих ринкових умов.

Варто підкреслити те, що враховуючи глибину інноваційних процесів, широта застосування та корисність інноваційного продукту з точки зору споживача є рушійним аргументом для модернізації підприємницької структури, оскільки не всі нововведення призводять до зростання конкурентоспроможності, але ті, які нині є, орієнтовані на нові ринки і супроводжують оригінальні ідеї та розробки.

Варто зазначити, що досвід розвинених країн на основі радикальних реформ показує, що інноваційний розвиток економічних процесів, які не розуміють кінцевих цілей трансформаційних змін та цілей їх досягнення, може загрожувати серйозною невдачею. Часто низький рівень корпоративних витрат пов'язаний з недосконалістю технологічного процесу модернізації, тобто підприємства повинні спочатку модернізувати виробництво та замінити основні фонди на структурні підрозділи, а потім переходити до інновацій на основі оригінальних ідей, втілених у проектній розробці.

Однак практика показує, що великі інвестиції і інновації не конкурують між собою, а навпаки вони супроводжують один одного. За останніми статистичними даними в Україні найактивніші інновації здійснюють великі підприємства. Згідно із зарубіжним досвідом, інноваційний розвиток більш зручний для великих підприємств та корпорацій.

Варто відзначити необхідність формування ефективної системи управління інноваційною діяльністю та оволодіння інноваційними технологіями управління на тих підприємствах, які мають можливість впроваджувати інновації.

Інноваційний розвиток на великому промисловому підприємстві може бути ефективно реалізований при активному застосуванні особливої організаційної структури, яку можна назвати «центр інновацій» та технологічної підтримки, і створенні на підприємствах підрозділів, які б були безпосередньо відповідальними за інновації, що можуть прискорити процес, коли дозволено об'єднання таких функціональних підрозділів стратегічного та

інноваційного розвитку, які тісно взаємопов'язані та забезпечують ефективний інноваційний розвиток суб'єкта господарювання.

Актуальність теми полягає в тому, що інноваційна діяльність українських підприємств ще досить знаходиться в початковому стані, причому її розвиток значно стримується кризовими явищами в економіці. Таким чином, існує необхідність розробки комплексної системи управління інноваційним розвитком підприємства в сучасних умовах.

У сучасних умовах розвитку економіки важливо сформувати таку інноваційну політику підприємства, яка зумовить ефективну структуру завтрашньої економіки. Для комплексного реформування всіх ключових сфер і галузей економіки необхідно залучити значні інвестиції в інноваційну діяльність.

Мета роботи – на основі сучасних наукових підходів до організації інноваційної діяльності на підприємстві провести аналіз рівня інноваційної діяльності обраного об'єкта дослідження і визначити шляхи вдосконалення в цій області.

Для досягнення мети були поставлені і вирішені наступні завдання:

- визначити поняття, розглянути сутність інновацій;
- провести аналіз рівня інноваційної діяльності ТОВ «EDS Development»;
- розробити пропозиції щодо формування комплексної системи управління інноваційним розвитком обраного підприємства.

Об'єктом дослідження виступає процес інноваційної діяльності ТОВ «EDS Development».

Предметом дослідження є механізм формування інноваційної політики на підприємстві.

Недосконалість ведення інноваційної політики обумовлює гостру необхідність розробки і впровадження нових підходів до організації управління інноваційною діяльністю, що призведе до вирішення багатьох економічних питань та покращення інвестиційного клімату на підприємстві.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В СУЧАСНИХ УМОВАХ

1.1. Загальні поняття та сутність інновацій

Інновації – це процес створення нової комбінації «продукт-ринок-технологія-організація» (ПРТО) [3, 21-34]. Це визначення свідчить про те, що існують три ключові елементи:

1. Інновації – це процес, яким слід керувати. Основними напрямками діяльності в галузі інновацій управління є: формулювання цілей, проектування та організація процесу, моніторинг прогресу та, якщо це необхідно, коригування цілей, процесу та / або його організації.

2. Результат – це принаймні один новий елемент у комбінаціях ПРТО компанії. Наприклад, інноваційна продукція передбачає розробку, виробництво та комерціалізацію нових товарів і може зажадати розробки нових технологій або сегментів ринку. Технологічні інновації, тобто власні розробки нових технологій, або впровадження технології, яка розроблена в іншому місці, зазвичай також вимагає організаційної адаптації, але вони не повинні бути пов'язані з новим продуктом або новим розвитком ринку.

3. Ступінь нової інновації може коливатися від поступового, невеликого кроку інновації, через синтетичну інновацію, тобто творчу рекомбінацію існуючих прийомів, ідеї чи методів для переривчастого, радикального, квантового стрибка [7]. Інший аспект стосується суб'єкта, щодо якого нововведення є новим. Це може варіюватися від нового для світу, країни / суспільства чи галузі, компанії або фізичної особи.

Підтримка інновацій – це процес із багатьма компонентами, які взаємодіють динамічно та енергійно.

По-перше: інновації починаються, коли люди перетворюють проблеми на ідеї. Нові ідеї народжуються через питання, проблеми та перешкоди. Для

того, щоб інноваційний процес процвітав, йому потрібен клімат, який заохочує дослідження та вітає проблеми.

По-друге: інновації також потребують системи. Усі організації мають інноваційні системи. Деякі є формальними, розробленими керівництвом, а деякі – неофіційними, що відбуваються поза встановленими каналами. Системи для інновацій підпадають до однієї з п'яти категорій: сприяння розробника; цілеспрямована інновація; внутрішні підприємства; постійне покращення; або стратегічна передача.

Третій принцип – це те, що перетворює інші ресурси в прибуток, але ніколи не відображається на балансі.

Четвертий принцип, що лежить в основі методів інновацій: спільне розміщення стимулює ефективний обмін. Це ключ до побудови довіри, яка є важливою для інноваційного процесу. Це також збільшує можливість для більшого обміну інформацією, стимулювання творчого мислення один в одному та критики ідей під час їх стадії формування.

П'ятий принцип: відмінності слід використовувати. Різниці, які зазвичай розділяють людей – такі як мова, культура та стилі вирішення проблем – можуть стати приводом для інновацій. Якщо відмінності використовуються конструктивно, їх можна використовувати для посилення та підтримки інноваційного процесу.

В наступний час існують шість пропозицій щодо інновацій. Модель інновацій на випадок надзвичайних ситуацій є похідним від шості пропозицій, які базуються на різних інноваціях, організації та теорії прийняття рішень.

Розглянемо детально першу пропозицію. Для ефективного управління інноваціями потрібно мати так званого «менеджера з інновацій» [12, 88-91], який включає до себе:

- мету або, принаймні, якийсь механізм для оцінки досягнутого прогресу;
- модель інноваційного процесу;

- інформацію про фактичне середовище та стан інноваційного процесу;
- якісно та кількісно достатньо адекватні втручання для перепроєктування процесу, його організації та / або оточення, а також, якщо потрібно, цілей необхідної різноманітності [11];
- достатню спроможність обробки інформації для прогнозування або, принаймні, оцінки наслідків втручань, зроблених чи розглянутих.

Отримані з теорії управління організаціями, так звані «передумови ефективного контролю» [17, 82-84] добре сприймається, хоча часто неявно це стосується управління іншими рутинними заходами, такими як виробничі або складальні процеси. Інновації завжди були і часто все ще вважаються чимось настільки непевним, що найкраще, що може зробити компанія, – це вкласти в них достатню кількість ресурсів, а потім сподіватися на краще.

Типові характеристики інноваційної діяльності дають основу для ефективного управління інноваціями. Багато публікацій про внутрішньофірмові інновації та розповсюдження інновацій так само розглядають деяку модель інноваційного процесу.

Різноманітні дослідження, спрямовані на вивчення того, що насправді відбувається під час інноваційних процесів відносно недавні, але зростають [22, 145-167].

Розглянемо другу пропозицію. Інноваційні процеси характеризуються певним рівнем невизначеності, складності та різноманітності та взаємозалежності. Успіх інновацій залежить від того, наскільки «менеджер з інновацій» здатний організувати інноваційний процес у відповідності до потреб створених заданими характеристиками.

Відносно найпростіші процеси, з точки зору організаційності, є рутинними, тобто є процесами низької різноманітності та високої аналізованості [29]. Характеристики інноваційних процесів, які найчастіше згадуються в літературі:

1. Невизначеність: ступінь інформування осіб, груп чи організацій про майбутнє.

2. Складність (аналітичність): труднощі, з якими можна зрозуміти роботу. Більшість інноваційних процесів містять суміш досить простих і надзвичайно важких дій.

3. Різноманітність: різноманітність роботи, яку потрібно виконати, за кількістю компетенцій, необхідних для здійснення інноваційного процесу.

4. Взаємозалежність: те, наскільки люди (групи) залежать один від одного у процесі їх функціонування [9, 41-53].

Існує кілька різних стратегій забезпечення інноваційного процесу: здатність обробки інформації, необхідна для подолання високого рівня невизначеності, складність, різноманітність та взаємозалежність. Загальновідомі приклади включають:

1. Постановку цілей та розгортання їх для зменшення невизначеності.
2. Інноваційні ролі, щоб охопити різноманітність та складність процесу.
3. Допоміжні зв'язки (наприклад, проектні команди) для полегшення спілкування між взаємозалежними функціями та для збільшення можливостей обробки інформації в надії, що ці функції краще впораються з невизначеністю.
4. Малі ресурси (знання, час, бюджет), щоб зменшити обсяг інформації, яка повинна бути оброблена та забезпечити навчання (проби і помилки).
5. Інформаційно-комунікаційні технології, особливо в просторово-розсіяній інноваційній діяльності.

Невиконання відповідного набору стратегій цілком може пояснити провал або затримку інновацій.

Розглянемо третю пропозицію. Організаційні умови найбільш сприятливі для більш ранніх етапів (започаткування, прийняття) технологічних інновацій – це низька централізація, низька формалізація та високий професіоналізм. Протилежні умови – висока централізація, висока формалізація та низький професіоналізм, більш доцільні на пізніх етапах (впровадженні) інноваційного процесу.

Організаційні умови, що сприяють організаційним інноваціям – це висока централізація, висока формалізація та низький професіоналізм.

Таким чином, різні характеристики зазвичай змінюються в ході процесу вимагаючи диспетчера з інновацій динамічно адаптувати організацію інноваційного процесу до фактичних характеристик.

Дослідження взаємозв'язків між організацією та інноваціями розпочалося з Бернс і Сталкер [3, 78-95], які виявили, що органічні структури краще впораються з інноваційними ситуаціями, ніж механістичні структури. Цей висновок розпочав потік досліджень, спрямованих на виявлення відповідних організаційних особливостей та пояснення їх впливу на інноваційний процес. Так виокремлюють три найважливіші характеристики:

1. Централізація: ступінь концентрації права на прийняття рішень.
2. Формалізація: ступінь, в якій організація використовує правила та процедури, які прописують поведінку, вказавши, хто повинен виконувати, які завдання, як і коли.
3. Професіоналізм: питома вага працівників спеціалізованих організацій.

Дослідження показали, що організаційні умови найбільш сприяють раннім етапам (ініціація, прийняття) інновацій – це низька централізація, низька формалізація та високий професіоналізм. Протилежні умови – висока централізація, висока формалізація та низький професіоналізм, більш доцільні на пізніх етапах (впровадженні) інноваційного процесу [9,18–20]. Дафт [22, 104-108] зробив досить вагомий коментар до цієї загальноприйнятої пропозиції. Він зробив висновок, що низька формалізація, низька централізація і високий професіоналізм підходить для ініціації та прийняття технічних (тобто продукт та процес) інновацій. Протилежні умови полегшують адміністративні (тобто організаційні) інновації. Поясненням цього буде організаційна установка ключових гравців у цих видах інновацій: високий рівень формалізації та централізації, і відносно низький рівень професіоналізму для «адміністраторів»; відносно високий рівень

професіоналізму та низький рівень формалізації та централізації для технічних експертів.

Розглянемо четверту пропозицію. У цьому інноваційному процесі кращими умовами будуть:

- 1) збіг між людьми, які беруть участь у інноваційному процесі, та роллю, яку вони виконують;
- 2) терміни їх виконання (тим більша ймовірність успіху).

Інновації – це, по суті, людська діяльність, а не апаратне чи навіть програмне забезпечення технологій. У літературі існує широкий спектр так званих інноваційних ролей, а саме: генератор ідей, спонсор або тренер, воротар, підприємець або чемпіон, керівник проекту.

Насправді кожна з інноваційних ролей являє собою поєднання:

1. Інтелектуальних чи когнітивних ознак: знань, досвіду, навичок та інтелекту.
2. Поведінкових ознак: ставлення, особистості, цінності, особистісних цілей.
3. Посади: відповідальності, потужності бази.

На думку Робертса і Фусфельда [17, 80-82], «Важливість кожної критичної функції залежить від стадії розвитку проекту. Спочатку генерування ідеї має вирішальне значення. Пізніше вона має підприємницьку майстерність і зобов'язання, необхідні для розвитку концепції життєздатній діяльності. Якщо проект створений, для керівництва його прогресом буде добрий розвиток (...). Таким чином, відсутність функції в той момент, який є потенційно важливим, є серйозною слабкістю, незалежно від того, виконувалась роль раніше чи ні, при цьому час буде менш важливим».

Цей висновок підсилює необхідність динамічного управління інноваційним процесом. Крім того, «... деякі ролі, напр. ідея, що генерується, часто для досягнення успіху потребує виконання робіт більше ніж однією людиною в проектній групі; а також деякі люди періодично виконують більше однієї критичної функції ...» [26, 75-84].

Розглянемо п'яту пропозицію. Сприйняття усвідомленням інноваційних характеристик, визначених Роджерсом, буде впливати на те, як керівник спочатку організує інноваційний процес. Наведемо п'ять характеристик інновацій, визначених Роджерсом [3, 58-67]:

1. Відносна перевага: ступінь, на який інновація сприймається як краща, ніж ідея, яку вона витісняє.

2. Сумісність: ступінь, в якому інновація сприймається як послідовна з існуючими цінностями, минулим досвідом та потребами потенційних послідовників.

3. Складність: ступінь сприйняття інновацій дуже важко розуміти і використовувати.

4. Похибність або подільність: ступінь, в якій може експериментувати інновація з обмеженою ознакою.

5. Спостережливість: ступінь видимості результатів інновації для інших.

Ці характеристики, як вони сприймаються потенційними послідовниками, не лише пояснюють рівень прийняття, але також впливатиме на те, як послідовник буде, принаймні спочатку, організовувати процес нововведення.

Розглянемо шосту пропозицію. Інновації – це дуже невизначений і складний процес, який зазвичай складається з широкого спектру взаємозалежної діяльності. Тому інноваційні процеси зазвичай вимагають залучення декількох різних людей, а саме:

- 1) тих, у яких раціональність обмежена;
- 2) тих, які не гарно інформовані;
- 3) тих, у яких спроможність обробки інформації обмежена;
- 4) тих, які можуть не повністю відповідати їх ролі в процесі, але доступні відразу, коли потрібен їх внесок;
- 5) тих, у яких власні цілі, уподобання, особистість та інтелект впливатимуть на їх поведінку та ставлення до інновацій (процесу);

б) тих, хто, отже, не завжди зможе оцінити реальні характеристики проекту інновації та / або інноваційний процес та / або перевести це на те, що є необхідним, щоб інноваційний процес став успішним.

Динамічне узгодження, терміни – це все, що простіше сказати, ніж зробити. Інновації здійснюються, підтримують і керують ними люди з плоті та крові, чия раціональність обмежена, у кого є свої цілі та уподобання, чия інформація та потужність обробки обмежена, і хто не може бути ідеально інформованим. Крім того, інноваційні процеси не проходять у вакуумі. Отже, всілякі динамічні обставини впливатимуть на процес з точки зору подій, що відбуваються, та способів, на які вони відбуваються, тобто завжди люди співпрацюють. Отже, значна частина процесу буде складатися з пошуку цілей, діяльності, способів організації процесу, пошуку адекватних людей, дійсної корисної інформації та інших ресурсів.

Таким чином, шість пропозицій свідчать, що успіх інноваційних процесів залежить від придатності між:

1) необхідних характеристик як людей, які ведуть процес, так і того, як організовано їх внесок, а також від характеристики, динаміки процесу та типу залучених інновацій;

2) фактичних характеристик залучених людей, їх сприйняття інновації та інноваційного процесу, а також способу сприйняття процесу, що здійснюється в організації.

Управління інноваціями – це процес розробки та впровадження нових речей та розвитку бізнесу.

Оскільки практично будь-яку нову розробку в організації можна вважати пов'язаною з інноваціями, може бути досить важко зрозуміти, що означає управління інноваціями на практиці (рис. 1.1.).

Можливості – це парасольовий термін, який використовується для висвітлення різних здібностей та ресурсів, які організація має для створення та управління інноваціями. Аспект можливостей в основному обертається навколо людей, оскільки інновація значною мірою покладається на здібності

як окремих людей, так і колективів. Це стосується насамперед здібностей, унікальних уявлень, ноу-хау та практичних навичок людей, які працюють в організації. Однак він охоплює також такі сфери, як інформаційний капітал та мовчазні знання про організацію, а також інші їх ресурси та наявний фінансовий капітал, все це може знадобитися для створення інновацій.

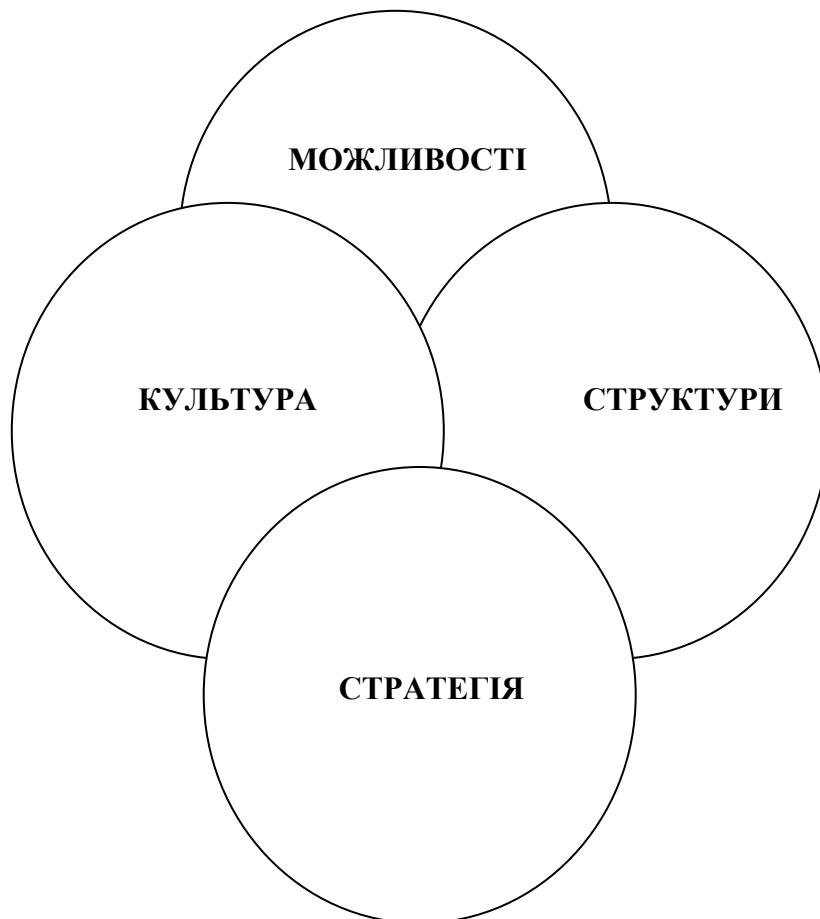


Рис. 1.1. Схема управління інноваціями на практиці

Структури. Різниця між структурами і можливостями полягає в тому, що структури дозволяють ефективно використовувати зазначені можливості. На практиці це означає організаційну структуру, процеси та інфраструктуру організації. Правильні структури можуть працювати як множник сили, що дозволяє організації працювати і впроваджувати інновації набагато ефективніше.

Наприклад, без правильних комунікаційних каналів, правильних процесів для прийняття рішень та правильної інфраструктури для втілення ідей дуже мало ідей, які люди придумують, насправді будуть втілені. Інструменти, такі як програмне забезпечення для управління інноваціями, можуть змінити значення усього інноваційного процесу.

Організаційна структура є одним із ключових складових інноваційного процесу. Якщо кожна нова інноваційна ініціатива буде змушена пройти той самий ланцюжок командування та ті ж процеси, що й незначні зміни в існуючій організації, велика ймовірність, що багато нововведень будуть знищені. Команди, які працюють над інноваціями, повинні мати можливість швидко рухатися та адаптуватися до свого оточення, а також приймати рішення незалежними від традиційних способів ведення справ в організації. Таким чином, не треба намагатися застосовувати однакові правила та процеси для всіх в організації. Економія масштабу просто не працює, якщо мова йде про інновації.

Один з найпопулярніших підходів для початку створення більш інноваційної організації – це робота над створенням так званої амбіційної організації. Це означає, що організація структурована таким чином, що дозволяє новим підприємствам бути незалежними від раніше існуючих (рис. 1.2.).

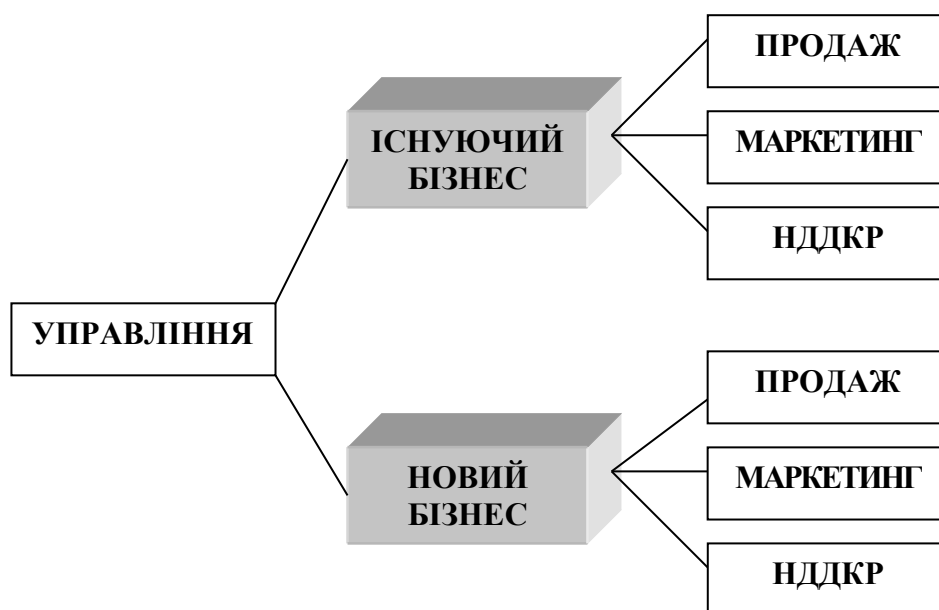


Рис. 1.2. Приклад амбіційної організації

Структури також можуть бути використані для посилення (або якщо це зроблено погано, ерозії) культури організації

Культура. Якщо структури дозволяють ефективно використовувати можливості, культура – це те, що дозволяє організації набувати можливостей, пов'язаних з людьми. При правильному типі проінноваційної культури організація набагато частіше зможе набирати та утримувати потрібних людей в організації. Відповідна культура інновацій заохочує правильний тип поведінки та відлякує неправильний. Оскільки ефекти швидко накопичуються, культура може внести величезні зміни в інноваційність організації. Ось деякі із загальноприйнятих рис інноваційної культури:

1. Підкреслює необхідність завжди продумувати шляхи покращення.
2. Значення швидкості, навчання та експериментів.
3. Вважає провал як просто нормальну частину процесу створення чогось нового.
4. Забезпечує достатню свободу та відповідальність, а керується передусім баченням та культурою, а не підходом до управління.

Стратегія – це план організації для досягнення довгострокового успіху. Але важливо зрозуміти, що стратегія полягає в тому, щоб в кінцевому підсумку зробити свідомий вибір між низкою можливих варіантів, щоб мати найкращі шанси на «перемогу», і цей вибір, очевидно, не повинен бути окремим від виконання. Зв'язок між інновацією та стратегією є досить важливим питанням, але по суті, інновація є просто одним із засобів для досягнення стратегічних цілей [9, 28-47].

Звичайно, є випадки, коли «випадкові» інновації можуть виявити неперевершені можливості, які можуть бути досить великими, щоб виправдати цілковиту зміну стратегії, але до них досить рідко і практично неможливо підготуватися.

Таким чином, ключовим є те, щоб інноваційна діяльність підприємства відповідала стратегії, що, однак, часто дуже складно зробити. На практиці потрібно надати організації достатню свободу, щоб фактично впроваджувати

інновації, але також все-таки потрібно враховувати певні практичні обмеження, такі як стратегічна спрямованість, наявні ресурси та власні можливості.

Усі чотири аспекти впливають на здатність організації впроваджувати інновації та керувати інноваціями, саме тому вдосконалення - це рідко є простою справою за допомогою простого рішення. Якщо ціль - це бути ефективними в управлінні інноваціями, перш за все треба зрозуміти як загальну картину, так і окремі компоненти, які складають її.

Один із способів класифікувати інновацію – це класифікувати її за двома вимірами: технологією, якою вона користується, та ринком, на якому вона працює. Можна використовувати інноваційну матрицю для візуалізації найбільш поширених видів інновацій [13, 124-136].

Розрізняють такі види інновацій: руйнівні інновації, покрокові інновації, радикальні інновації та постійні інновації (рис. 1.3.).

РИНОК РУЙНІВНИЙ ТА СТІЙКИЙ	
ТОВАР ПОСТУПОВИЙ ПРОТИ РАДИКАЛЬНОГО	РАДИКАЛЬНО СТІЙКИЙ Значне поліпшення продукту на старому ринку
	РАДИКАЛЬНО РУЙНІВНИЙ Аргументи продажів принципово змінюються за допомогою нових інновацій
	ПОСТУПОВО СТІЙКИЙ Постійний стабільний прогрес, який відбувається у кожному бізнесі
	ПОСТУПОВО РУЙНІВНИЙ Багато поступових удосконалень, які врешті-решт призводять до порушення ринку

Рис. 1.3. Інноваційна матриця для уточнення понять

Більшість інновацій – це дрібніші, поступові вдосконалення існуючих товарів, процесів та послуг, тоді як деякі нововведення можуть бути новими технологічними винаходами чи бізнес-моделями, що трансформують галузі.

Оскільки навколишнє середовище та потреби клієнтів постійно змінюються, потрібно мати можливість вдосконалювати різні сфери бізнесу,

щоб вирішити виникаючі проблеми та продовжувати створювати нову цінність для своїх клієнтів.

Таким чином, знання того, які види інновацій існують для організації, може допомогти виявити ті, які є найбільш підходящими для бізнесу. Розуміння та орієнтація на найбільш потенційні з них не тільки допомагає реагувати на ці зміни, що змінюються, але також дозволяє покращити здатність розвивати бізнес.

Інновації можна категоризувати багатьма способами, і деякі з цих категоризацій більш-менш перетинаються.

Поступова інновація. Більшість нововведень - це покрокове, поступове та постійне вдосконалення існуючих концепцій, товарів чи послуг на існуючому ринку [30, 42-54].

Потужні нововведення лише трохи кращі за попередню версію товару чи послуги та мають лише незначні зміни в існуючій рецептурі продукту чи способі надання послуг. Продукти можна зробити меншими, простішими у використанні або привабливішими без зміни основної функціональності, а послуги можна зробити більш ефективними завдяки постійному вдосконаленню.

Незважаючи на те, що додаткові інновації не створюють нових ринків збуту і часто не використовують радикально нову технологію, вона може залучати клієнтів з більш високою оплатою, оскільки вона задовольняє потреби клієнта, визначені з їх поведінки чи відгуку. Товар чи послуга можуть також подобатися більшому, основному ринку, якщо виробники здатні забезпечити ті ж функціональні можливості та вартість за меншу ціну.

Що стосується додаткової інновації, це те, що її часто легко продати, оскільки виробнику не потрібно пояснювати основні принципи продукту чи послуги - люди вже знайомі з тим, як це працює.

Можливим недоліком є те, що додаткові нововведення не обов'язково роблять величезний вплив, оскільки вони часто просто трохи кращі, ніж ті, що вже є. Також існує ризик переплутати продукти та додати занадто багато

функцій, за які ніхто не хоче платити. Таким чином, виробники не повинні ігнорувати клієнтів, які хочуть простої, дешевої альтернативи запропонованого продукту, якщо виробник спеціально не вирішить орієнтуватися на більш вимогливий клієнтський сегмент та надати йому преміальні продукти.

Інший ризик, пов'язаний із поступовими інноваціями, полягає в тому, що ринок може (і буде) змінитися в якийсь момент через порушення. Якщо це так, покладатися лише на додаткові інновації не буде достатньо, щоб не відставати від змін. Таким чином, важливо зосередитись на одночасному вдосконаленні основного бізнесу, а також шукати нові шляхи створення цінності шляхом пошуку нових бізнес-моделей та роботи над руйнівними нововведеннями.

Руйнівна інновація. Зривна інновація – це теорія, яка посилається на концепцію, товар чи послугу, яка створює нову мережу цінностей або шляхом виходу на існуючий ринок, або шляхом створення абсолютно нового ринку [30, 123-135].

На початку деструктивні інновації мають меншу ефективність, коли вимірюються традиційними показниками вартості, але мають різні аспекти, які оцінюються невеликим сегментом ринку. Ці типи нововведень часто здатні перетворити не-замовників на замовників, але не обов'язково звертаються до потреб та уподобань основних клієнтів, принаймні, не лише.

Те, що робить руйнівними нововведення важкими, полягає в тому, що створені організації є абсолютно раціональними при прийнятті рішень, пов'язаних з існуючим бізнесом. Вони не пристосовуються до нової конкуренції, оскільки вони надто зосереджені на оптимізації існуючої моделі пропозицій або бізнесу, яка досі виявилася успішною на ринку.

Таким чином, ринок, як правило, порушується новим учасником, а не діючим. Це явище під назвою «Дилема інноватора» насправді цілком логічне, оскільки існуючий ринок часто більший, а маржа - краща.

Зривна інновація – це те, коли традиційні бізнес-методи провалюються і вимагають нових можливостей. Хоча ризики великі, існує величезний потенціал зростання, якщо все піде правильно. Як тільки учасники розуміють, що нові руйнівні інновації використовуються мейнстрімом, їм часто вже пізно наздоганяти, незважаючи на кількість ресурсів, які вони мають у своєму розпорядженні. На даний момент нові учасники вже пропонують альтернативне рішення, яке вимагає нових можливостей, які традиційні компанії не мають, зрештою, додаючи речі, які бажають клієнти з основних напрямків. Наприклад, Tesla має різні можливості порівняно з більш традиційними виробниками автомобілів. Її програмне забезпечення, технологія акумулятора та можливість швидко повторювати – це можливості, якими традиційні виробники автомобілів не дуже добре підходять, і для цього знадобиться час та ресурси [30, 166-169].

Щоб уникнути зривів, треба ретельно слідкувати за новими учасниками на ринку та їх діями. Зазвичай зриви завжди прагнуть досягати зайвих запасів. Наприклад, цифровізація завдає удару у всіх посередників, і ці компанії та професії зникнуть у найближчі роки. Отже, замість того, щоб просто покладатися на минулий успіх в обслуговуванні найвигіднішого сегменту клієнтів, слід також попрацювати над інноваційними бізнес-моделями, щоб відкрити нові центри прибутку, які, можливо, ще не здаються привабливими, але можуть мати значний потенціал зростання в найближчому майбутньому.

Підтримка інновацій є протилежною руйнівній інновації, оскільки вона існує на сучасному ринку, і замість того, щоб створювати нові мережі цінностей, вона покращує та розширює існуючі, задовольняючи потреби замовника. Подібно до покрокових інновацій, продуктові показники підтримки інновацій покращуються з кожною ітерацією, зменшуючи дефекти. Нова вдосконалена версія продукту може бути дорожчою та мати більш високу націнку, ніж попередня, якщо вона орієнтована на більш вимогливих клієнтів високого класу з кращими показниками, ніж раніше.

Однак це може бути і дешевше, якщо це призведе до збільшення обсягів і, таким чином, до збільшення абсолютного прибутку.

Традиційні бізнес-методи та стійкі інновації часто є достатніми, оскільки вони є найбільш прибутковими, а ризики – нижчими. Збої, з іншого боку, зазвичай дають змогу зростати на високому рівні: велике зростання частки ринку або створення абсолютно нового ринку, але вони, як правило, не вигідні тривалий час, оскільки має сенс для порушників вкладати значні кошти в зростання.

Стійкі нововведення, у свою чергу, продовжують повільно розвивати ринок, але вже не в тій же пропорції. У цей момент фокус зміщується на збільшення прибутку. Прикладом колись руйнівного, на даний момент повністю стійкого і вигідного нововведення є iPhone, де останні версії телефону звертаються до тих же сегментів клієнтів і не створюють нових мереж вартості. По мірі посилення критики відсутності інноваційності нового iPhone прибутки фірми зростали тими ж темпами. Нові моделі телефону підтримують існуючу бізнес-модель у преміум сегменті ринку для задоволення потреб більш вимогливих клієнтів, які готові платити більше за нову, трохи кращу версію телефону.

Клейтон Крістенсен стверджує, що «деякі стійкі нововведення – це покрокові щорічні удосконалення, на які усвідомлюються всі хороші компанії. Інші постійні інновації – це проривні продукти, що виходять за межі конкуренції. Неважливо, наскільки технологічно складною є інновація. Однак усталені конкуренти майже завжди виграють битви за підтримку технології. Оскільки ця стратегія тягне за собою створення кращого продукту, який вони зможуть продати з більш високою нормою прибутку для своїх кращих клієнтів, у встановлених конкурентів є потужні мотивації до боротьби із стійкими битвами. І вони мають ресурси для перемоги» [25, 4-8].

Радикальна інновація зустрічається рідко, оскільки має схожі характеристики з руйнівною інновацією, але відрізняється тим, що вона одночасно використовує революційні технології та нову бізнес-модель.

Радикальні інновації вирішують глобальні проблеми та вирішують потреби абсолютно новими способами, ніж те, до чого усі звикли, і навіть пропонують рішення для потреб та проблем, про які не знали, що повністю трансформують ринок чи навіть всю економіку. Хоча радикальні інновації рідкісні, їх у недалекому минулому буде все більше і більше.

Технологічні інновації, такі як персональний комп'ютер та Інтернет - приклади радикальних нововведень, які перетворили спосіб функціонування та спілкування всього світу. Ці руйнівні нововведення дають нашому суспільству платформу, на якій можна розвиватись, що веде до сильно прискореного економічного зростання.

За даними ARK Invest, компанії з управління інвестиціями, існує нова, ще більша хвиля радикальних нововведень, які вони вважають на межі становлення мейнстріму. Це робототехніка, штучний інтелект, блокчейн-технології, накопичення енергії та секвенування геному.

Оскільки радикальна інновація настільки відрізняється від того, до чого звикли люди, спочатку вона зазвичай стикається зі значним опором. Ці типи інновацій зазвичай вимагають багато часу та технологічного розвитку, перш ніж вони будуть готові до основних ринків збуту. Однак, успішно виконана інновація часто означає початок нової ери, яка впливає на багато секторів та географій.

1.2. Сутність і основні напрями механізму організації інноваційного розвитку підприємства

Сучасний етап розвитку економіки країни, що характеризується нестабільністю ринкових тенденцій, загрозою економічному, політичному та соціальному напрямку, потребує вибору напрямків інноваційного розвитку соціально-економічних систем. Формування та управління економічно обґрунтованою політикою підприємств неможливо без урахування їх енергетичної складової, а отже, забезпечення їх енергетичної безпеки.

Посилення кризи промислового комплексу держави нерозривно пов'язане з внутрішніми проблемами в країні, а також геополітичними чинниками. Невизначеність зовнішнього середовища визначає усвідомлення керівництвом підприємств нових змін характеру та здатність швидко реагувати на процес. Функціонування підприємств визначає умови нестабільності та невизначеності. Економічне середовище в їх складі містить значну кількість учасників ринку, які характеризуються складною структурою та поведінкою моделі відповідно до ринкових умов. Ці фактори в сукупності сприяють потребі у прийнятті якісних управлінських рішень, що дозволить мінімізувати рівень впливу зовнішніх і внутрішніх загроз одночасно, створить умови для забезпечення належного рівня енергетичної безпеки підприємств.

Основний матеріал розвитку інноваційного менеджменту підприємства передбачає адаптацію складної соціально-економічної системи до постійних змін зовнішнього середовища. Відповідно, відбувається постійний пошук та використання нових способів забезпечення конкурентоспроможності підприємства. Реалізація потенціалу підприємства в умовах, що змінюються, неможлива без визначення та дотримання обраної стратегії, яка передбачає пріоритети підприємства, його місію, основні цілі та розподіл ресурсів для їх досягнення. Одним із пріоритетних напрямків розвитку та функціонування підприємства є скоординовані зусилля вищого керівництва щодо безпеки. Зокрема, енергетична безпека підприємства відображає рівень безпеки його енергозабезпечення від зовнішніх та внутрішніх загроз в контексті нормального функціонування з точки зору розвитку та ступінь енергопостачання мінімально необхідних енергетичних потреб у надзвичайних ситуаціях [26, 224-238]. Відповідно до цього визначення, енергетична безпека підприємства може бути досягнута шляхом здійснення заходів щодо підвищення його енергоефективності. Таким чином, вибір стратегії підприємства, спрямованої на забезпечення енергетичної безпеки, передбачає формування ряду альтернатив вибору стратегій.

У свою чергу О. В. Кириленко [19, 22-37] розмежовує поняття «енергетична стратегія» як процес формування загальних перспективних напрямків розвитку підприємства в галузі енергозбереження на основі визначення якісно нових цілей, відповідних внутрішнім можливості підприємницького середовища та розробку комплексних заходів з енергозбереження для забезпечення його реалізації. Енергетична стратегія повинна бути основою та стратегією найвищого рівня для формування стратегії енергетичної безпеки підприємства. Така ієрархія сприятиме впровадженню принципів Міжнародного стандарту ISO 50001: 2011 "Системи управління енергією - вимоги із вказівками щодо використання", який встановлює вимоги до системи управління енергетикою, на основі якої компанія може розробляти та впроваджувати енергетичну політику, до встановлення цілей та завдань та розробити плани дій з урахуванням законодавчих вимог та даних про значне використання енергії [20]. Відповідно до економічної сутності енергозбереження, Закон України «Про енергозбереження» сформував власне тлумачення терміна: стратегія енергетичної безпеки підприємства, що є довгостроковим вектором інноваційного розвитку підприємства в сфері енергетичної безпеки, спрямована на раціональне та ефективне використання енергії та природних енергетичних ресурсів для виробництва продукції, виконання робіт, надання послуг та досягнення стратегічних цілей інноваційної діяльності енергетичної політики.

Стратегія енергетичної безпеки підприємства формується під впливом ряду факторів, які можна розділити на такі групи: зовнішні (макро - та мікросередовище підприємства) та внутрішні.

Макросередовище підприємства визначає загальні умови, які повинні формувати його енергетичну стратегію і характеризуються політичними, правовими, економічними, соціально-технологічними, природно-науковими технічними чинниками.

Однак оцінку макросередовища можна доповнити шляхом аналізу енергетичної складової, що визначає державну політику у сфері формування стратегії енергетичної безпеки підприємств та регіонів. Фактори мікросередовища включають вимоги споживачів до продукції, політику енергозбереження конкурентів, умови енергопостачання та енергозберігаюче обладнання.

До внутрішніх факторів формування стратегії енергетичної безпеки підприємства слід віднести концепцію розвитку підприємства, його стратегічні цілі, які визначили загальну корпоративну стратегію та стратегічний потенціал підприємства (ресурс, виробництво, праця, інвестиції, інновації, організаційні, управлінські, фінансові) як сукупність існуючих ресурсів та компетенцій для досягнення стратегічних цілей енергозбереження [29, 31-46].

Звичайно, стратегія енергетичної безпеки підприємств повинна відповідати основним напрямкам реалізації енергетичної стратегії на державному рівні, що зумовлено насамперед монополістичним характером енергетики та відсутністю конкуренції на ринку електроенергії.

Тому на вибір стратегії енергетичної безпеки підприємства впливають як внутрішні фактори підприємства (його внутрішнє середовище, включаючи наявні ресурси та компетенції), так і зовнішнє середовище (макро- і мікро). На основі методології циклу безперервного вдосконалення «Плануй – зроби – перевірь – дій», передбаченого Міжнародним стандартом ISO 50001: 2011 «Системи управління енергією – Вимоги із вказівками щодо використання», алгоритм розробки стратегії енергетичної безпеки підприємства повинен включати наступні етапи (рис. 1.4.).

Вибору стратегії енергетичної безпеки підприємства передують проведення стратегічного енергетичного аналізу, метою якого є вивчення зовнішніх та внутрішніх факторів, що впливають на споживання енергії та енергоефективність підприємства.

Відповідно до Міжнародного стандарту ISO 50001: 2011 «Системи енергоменеджменту – вимоги із вказівками щодо використання» для розвитку енергетичного аналізу на підприємстві необхідно провести ряд послідовних кроків: а) аналізувати використання енергії на основі джерел вимірювання та оцінки; оцінка використання та споживання енергії за попередні періоди; б) визначити зони надмірного споживання енергії, що передбачає ідентифікацію будівель, обладнання, систем, процесів, які суттєво впливають на використання та споживання енергії; сучасне визначення енергії та показників ефективності, пов'язаних зі значним використанням енергії; оцінити майбутнє використання та споживання енергії.



Рис. 1.4. Етапи формування стратегії енергетичної безпеки підприємства в умовах інноваційного розвитку

Тому Джеджула В.В. заявляє про необхідність проведення енергетичного аудиту, який полягає в системах техніко-економічного обстеження вироблення, транспортування та споживання енергоресурсів, з

метою ідентифікації та економічного обґрунтування технічних, організаційних, економічних, експлуатаційних шляхів зниження первинної енергії споживання та максимальний перехід до вторинних та альтернативних джерел енергії. Такі кроки дозволять компанії досягти реальних та значних заощаджень та зменшити екологічне навантаження на довкілля [21, 42-49].

Енергетичний аудит – це інструмент для вивчення енергетичних та енергофінансових потоків підприємств, в результаті чого можуть бути запропоновані економічно обґрунтовані заходи з енергозбереження. Основою політики енергоефективності на підприємстві може бути сформована служба енергоменеджменту, основною метою якої є забезпечення енергетичної безпеки. Відповідно, енергетичний аудит слід віднести до пріоритетних методів стратегічного енергетичного аналізу.

Завершив стратегічний аналіз шляхом проведення SWOT-аналізу, за допомогою якого можна виробити стратегічні альтернативи інноваційного розвитку, побудувати сценарії розвитку впливу на енергетичну безпеку підприємства. На наступному кроці слід обґрунтувати стратегію енергетичної безпеки, яка дозволить ширше використовувати можливості та сильні сторони підприємства, а також нейтралізувати загрози, зменшити вплив слабких місць. Реалізація стратегії в конкретні дії можлива через впровадження в систему якості програм, проектів, планів збереження. Реалізація програми енергозбереження потребує використання технічних, економічних, організаційних, правових та інших методів.

Компанія повинна забезпечити моніторинг, вимірювання та аналіз показників енергоефективності, спираючись на висновки щодо ефективності обраної стратегії. У разі необхідності можливий коригуючий ефект та перегляд загальної стратегії розвитку та енергетичної політики підприємства. Досягнення цілей системи в рамках обраної стратегії енергетичної безпеки підприємства сприятиме енергоефективності та запобігання внутрішнім і зовнішнім загрозам, а також стабільному функціонуванню підприємства.

Існуюча послідовність розробки стратегії енергобезпеки підприємства демонструє необхідність різнобічного енергетичного аналізу, необхідність пошуку «парних комбінацій» в SWOT-аналізі та надання альтернативного обґрунтування стратегії. Кожне підприємство повинно сформулювати, обговорити та прийняти власну, специфічну для цього підприємства, комплексну стратегію з урахуванням особливостей макроекономічної ситуації, стану галузевого та регіонального оточення підприємства, його внутрішнього потенціалу, а також стратегію управління енергетичною безпекою. Стратегія управління енергетичною безпекою підприємств у нестабільних умовах існування повинна містити такі компоненти (рис. 1.5.).



Рис.1.5. Основні компоненти стратегії управління енергетичною безпекою підприємств в умовах інноваційного розвитку

Стратегія передбачуваної протидії полягає у передбаченні та запобіганні негативних явищ, підготовці до їх виникнення та запобігання на початковому етапі. Ефективність стратегії може бути досягнута за рахунок енергостійкості підприємства та допомагає організації протягом певного часу виконувати свої функції навіть у випадку граничних екологічних параметрів для певних обмежень.

Таким чином, стратегія передбачуваної протидії базується на діяльності, яка сприяє протидії кризам та уповільнює процес їх розвитку в компанії. Крім того, організація здатна функціонувати, використовуючи такі

властивості, як гнучкість та пристосованість, які дозволяють їй змінювати цілі, процеси та темпи досягнення цілей залежно від умов внутрішнього середовища.

Стратегія адекватного реагування полягає у прийнятті управлінських рішень, спрямованих на нейтралізацію зовнішніх та внутрішніх загроз, які постійно виникають на основі аналізу зовнішнього середовища підприємства. У своїх діях стратегія адекватного реагування спирається на резерви та додаткові ресурси, стабілізує ситуацію, а також враховує компетентність керівництва з питань енергетичної безпеки. Під час реалізації цієї стратегії визначається успішність вирішення проблем, що дає змогу компаніям виконувати свої виробничі завдання протягом певного часу, незважаючи на те, що вони перебувають у кризовому стані та рухатися до інноваційного розвитку. Ірраціонально організована система контролю негативно впливає не лише на роботу підприємства, а й на відносини із зовнішнім середовищем, що в свою чергу впливає на енергоекономічні показники [19, 37-45].

З метою вирішення кризових ситуацій та виходу з них підприємства раніше використовували низку стратегій, які ґрунтуються на фінансових відносинах, та шляхи виходу з кризових ситуацій, засновані на вирішенні економічних та енергетичних.

Отже, розробка стратегії адекватних рішень щодо реагування та настанов, спрямованих на нейтралізацію загроз у зовнішньому середовищі, передбачає наступні кроки:

- аналіз сучасної кризи;
- визначення та поділ об'єктивних та суб'єктивних негативних дій;
- визначення переліку заходів щодо запобігання загрозам енергетичній безпеці;
- оцінка ефективності запропонованих заходів з точки зору нейтралізації негативних дій;
- оцінка запропонованих заходів щодо подолання загроз енергетичній безпеці.

Організаційна діяльність підприємства передбачає створення структур, що займаються аналізом енергетичної безпеки держави, та розробку заходів для забезпечення економічної безпеки підприємства в цілому, залежно від характеру бізнесу і може бути як власним відділом, так і також як залученим на договірній основі. Основні завдання розподілу енергетичної безпеки показані на рис. 1.6.

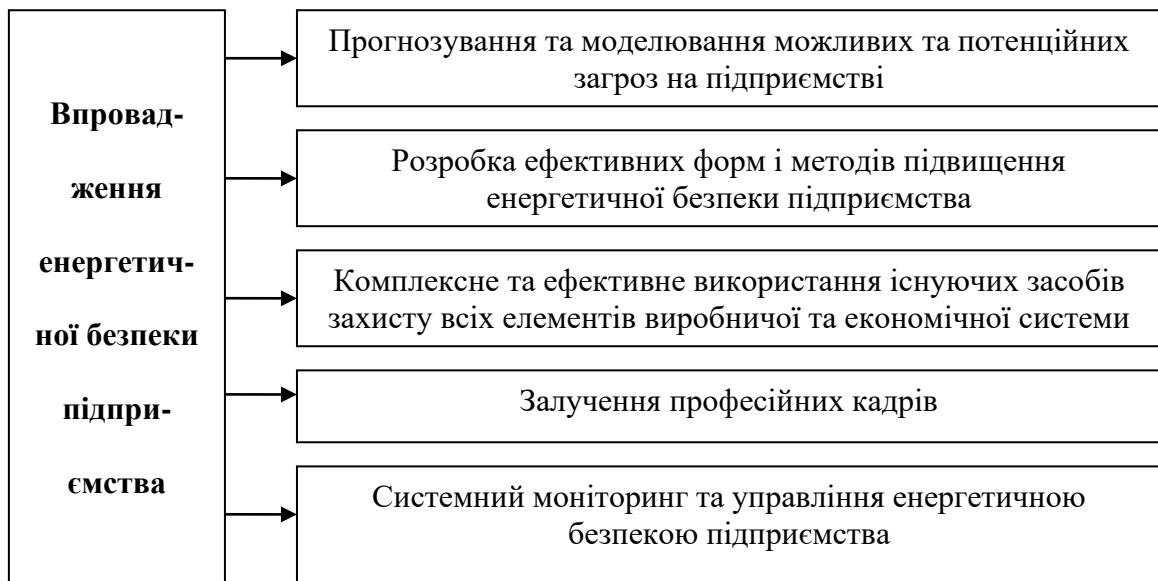


Рис. 1.6. Основні завдання підрозділу впровадження енергетичної безпеки підприємства в умовах інноваційного розвитку

Таким чином, основними цілями підрозділу енергетичної безпеки підприємства є:

- 1) визначення критеріїв та параметрів (якісних та кількісних порогових значень) підприємств енергетичної системи, які відповідають вимогам енергетичної безпеки;
- 2) розробка механізмів та заходів ідентифікації загроз енергетичній безпеці та їх носіям;
- 3) обґрунтування районів локалізації загроз;
- 4) встановлення основних суб'єктів загроз, механізму їх функціонування та впливу на енергетичну систему підприємства;

5) розробка методології прогнозування, виявлення та попередження факторів, що визначають виникнення загроз енергетичній безпеці, проведення досліджень по виявленню тенденції та можливості розвитку таких загроз;

6) створення механізмів та заходів енергетичної та економічної політики, нейтралізація чи пом'якшення впливу негативних факторів;

7) визначення об'єктів, предметів контрольних параметрів енергетичної безпеки підприємства [15, 114-116].

Для зменшення внутрішніх ризиків та загроз енергетичній безпеці на підприємстві в умовах інноваційного розвитку необхідні, перш за все, структура управління енергетичною безпекою підприємства, яка представлена на рисунку 1.7.

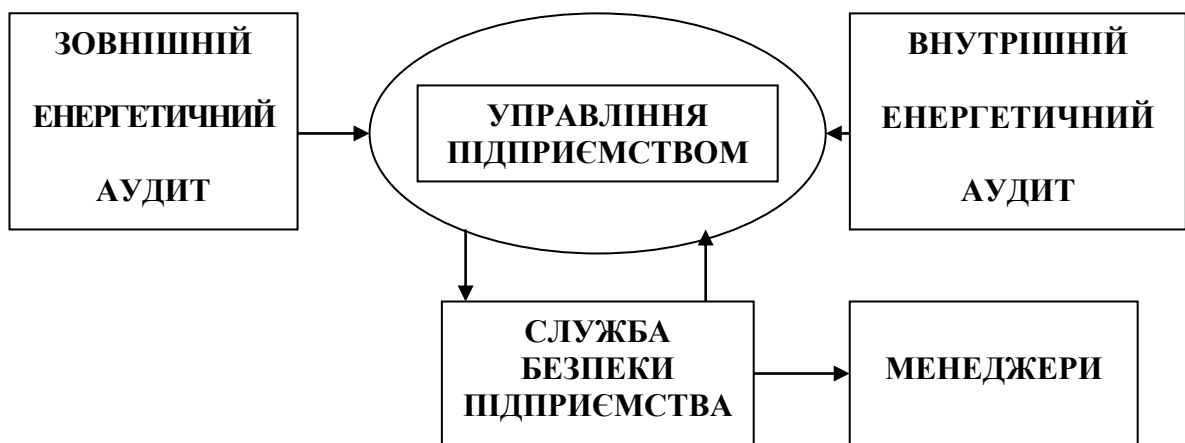


Рис. 1.7. Структура управління енергетичною безпекою підприємства в умовах інноваційного розвитку

Служба контролю по забезпеченню енергетичної безпеки підприємства повинна в оперативному режимі контролювати енергетичну безпеку, реагувати на зміни ситуацій, регулярно готувати документи для керівництва підприємства для прийняття рішень щодо проблем, пов'язаних з постачанням та споживанням енергоресурсів, та контролювати їх виконання.

Таким чином, для організації ефективної системи енергетичної безпеки підприємства в умовах інноваційного розвитку необхідно розробити відповідну документацію, яка визначається внутрішніми та зовнішніми загрозами, а також критеріями, на основі яких може бути забезпечена енергетична безпека підприємства.

За таких умов проводиться моніторинг ризиків та загроз енергетичній безпеці для аналізу та організації вхідної інформації для подальших відповідних рішень вищого керівництва компаній. Складність практичного впровадження процесу моніторингу ризиків та загроз, насамперед, залежить від джерела виникнення та профілю ризику. Виявити ризики та проаналізувати їх на рівень якості, необхідно, але недостатньо. Ризик економічних рішень оцінює очікувані збитки, що є наслідком загрози, тому оцінки ризику, що формалізує процес вимірювання та обчислення, повинні визначати три основні компоненти: величину (кількість можливих втрат); ймовірність виникнення несприятливих подій; тривалість впливу ризику.

На думку багатьох фахівців та вчених, вимірювання та оцінка ризиків в умовах інноваційного розвитку є найважливішим і найважчим кроком у всій процедурі моніторингу та контролю енергетичного ризику. Якість таких оцінок залежить від доцільності здійснення певної господарської операції, визначення рівня необхідних енергоресурсів, формування адекватної вартості страхування. Оскільки діяльність підприємств, пов'язана з дією зовнішніх та внутрішніх факторів ризику та загроз енергетичній безпеці, слід здійснювати моніторинг внутрішніх та зовнішніх факторів ризику, визначати рівень ризику та, якщо необхідно, приймати відповідні управлінські рішення щодо його зменшення чи запобігання.

До внутрішніх та зовнішніх факторів ризику функціонування підприємства, визначених у процесі інноваційного розвитку та підлягаючих моніторингу, відносяться: відсутність чи недостатність зовнішніх і внутрішніх інвестицій, труднощі з отриманням довгострокових позик у банків, які не дозволяють поповнити обігові активи компанії та направити їх

на оновлення енергетичного обладнання. Це призводить до використання технічно та морально застарілого обладнання та технологій, що тягне загрозу енергетичній безпеці. Неєфективна організація виробничого процесу, недостатньо кваліфіковані працівники, високий ступінь зносу основних фондів на підприємствах України становить 60-70%, а в деяких галузях досягає 80-85% тощо, призводить до зниження рівня енергетичної безпеки.

Таким чином, стратегія енергетичної безпеки підприємства в умовах інноваційного розвитку повинна включати такі компоненти:

- діагностика ситуацій;
- розділення об'єктивних та суб'єктивних негативних дій;
- визначення переліку заходів щодо запобігання загрозам енергетичній безпеці;
- оцінка ефективності запропонованих заходів з точки зору нейтралізації негативних дій;
- оцінка запропонованих заходів щодо подолання загроз енергетичній безпеці [10, 80-83].

Однією з головних причин стримування інноваційного розвитку України є відсутність у вітчизняних підприємств чітких напрямків інноваційної діяльності, відображених у відповідній стратегії. В умовах нестабільних ринкових тенденцій, загрози енергетиці, політичним та соціальним тенденціям така діяльність стає все більш важливою не лише на рівні країни, а й на рівні підприємств. Енергетична безпека є одним з найвищих пріоритетів функціональних сфер безпеки. Енергетична безпека в умовах інноваційного розвитку відіграє визначальну роль у забезпеченні стійкості та конкурентоспроможності підприємства. Визначення пріоритетних напрямків забезпечення енергетичної безпеки підприємства має передувати оцінці поточного стану та діагностиці існуючих факторів ризику, включати формування стратегії інноваційного розвитку підприємства. В основі такої стратегії має лежати оцінка фактичного обсягу споживання енергоресурсів, технічного, інформаційного та технологічного забезпечення

підприємства на основі сучасних інноваційних рішень. Розробка стратегії енергетичної безпеки підприємства передбачає проведення різнобічного аналізу потужності для пошуку «парних комбінацій» в SWOT-аналізі та альтернативного обґрунтування. Створення спеціальної структури управління енергетичною безпекою підприємства, основним завданням якої є аналіз стану енергетичної безпеки та розробка заходів щодо її забезпечення, створює додаткові можливості для моніторингу, своєчасного реагування на зміни ситуацій, пов'язаних із поставкою та споживання енергоресурсів в умовах інноваційного розвитку.

На цей час дуже гостро стоять питання інноваційного розвитку підприємств через стратегію забезпечення їх енергетичної безпеки, застосування методів побудови ієрархії вибору стратегії енергобезпеки, врахування численних факторів, що впливають на зовнішнє середовище та існуючий рівень інноваційного стану.

РОЗДІЛ II

ДОСЛІДЖЕННЯ СУЧАСНОГО СТАНУ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ НА ПІДПРИЄМСТВІ

2.1. Загальна характеристика ТОВ «EDS-Development»

Сонячна енергія використовується у всьому світі і стає все більш популярною для вироблення електроенергії, а також для опалення та опріснення води. Сонячна енергетика – одне із найперспективніших і динамічних відновлюваних джерел енергії (ВДЕ). Щороку приріст потужностей, які вводяться в експлуатацію, становить приблизно 40-50%. Усього за останні п'ятнадцять років частка сонячної електрики в світовій енергетиці перевищила позначку в 5%. Удосконалення технології виготовлення фотоелектричних модулів призвело до істотного зниження собівартості електроенергії. В понад 30 країнах світу (зокрема, Німеччині, Чилі, Австралії, Мексиці) сонячна енергія стала дешевше, ніж одержувана з традиційних джерел (нафта, газ, вугілля). У Китаї створили інноваційні сонячні батареї, які працюють вночі і в хмарну дощову погоду. Для того, щоб сонячні панелі могли виробляти енергію навіть вночі, китайські вчені додали в їх склад спеціальний люмінофор з тривалим світінням. Над розробкою працювали вчені з Китайського університету океанології і Юньнаньського педагогічного університету. "Вдень, коли світить сонце, коефіцієнт корисної дії таких панелей підвищується незначно, проте енергія фотоелементів сонячного світла зберігається всередині люмінофора і переробляється вночі", - сказав професор Китайського університету океанології Тан Цюньвей, один з головних конструкторів інноваційних сонячних батарей. Вночі збережена енергія виділяється одноколірним видимим випромінюванням, яке поглинає абсорбент і передає у вигляді електрики, пояснив він. Таким чином, інноваційні сонячні батареї можуть працювати не тільки вдень, але і вночі. У

темний час доби ефективність перетворення сонячної енергії в електрику на нових сонячних панелях становить 25 відсотків.

Варто зазначити, що клімат та географічне положення України сприятливі для розвитку сонячної енергетики і будівництва СЕС. Навіть північні області країни мають значний потенціал для розвитку даної галузі, який не поступається більшості європейських регіонів [15, 115-117].

Наразі розвиток сонячної енергетики в Україні знаходиться на стадії, яку Європа пройшла 7-10 років тому. У той же час ми маємо одну з найпривабливіших інвестиційних структур в Європі для розвитку галузі. Дійсно, тут були створені сприятливі умови: наявність ресурсів і земельних ділянок, пільговий тариф, державна підтримка і цільова енергетична стратегія, мета якої – досягти 25% виробництва чистої енергії до 2035 року. В результаті інтерес до відновлюваної енергетики в Україні продовжує зростати, і, за оцінками уряду, до 2020 року загальний обсяг інвестицій в альтернативну енергетику може досягти 18 мільярдів доларів США.

І хоча сектор ВДЕ все ще малий порівняно з іншими типами генерації в Україні, в той же час демонструє постійне зростання, роблячи нашу країну лідером даної галузі. З 2014-го і до кінця 2017 року обсяг ВДЕ збільшився з 967 до 1375 МВт, і до кінця 1-го кварталу 2019 року – до 1534 МВт.

Сучасна компанія ТОВ «EDS Development» є частиною великої корпорації «EDS Engineering». Перша сонячна електростанція була запущена в 2017 році, а вже рік спустя освоєна потужність 40 МВт. Саме у цих проектах ТОВ «EDS Development» вперше самостійно здійснила увесь цикл впровадження – від вибору земельної ділянки через будівництво і до подальшого сервісного обслуговування.

Такий успіх став можливий завдяки злагодженій роботі професіоналів, які підтвердили свою майстерність в традиційній енергетиці і привносять кращі практики в альтернативну. Фахівці ТОВ «EDS Development» постійно навчаються і удосконалюються. Завдяки щоденному розвитку всієї команди енергетиків вони успішно впроваджують нові технічні рішення на

споруджуваних об'єктах. Накопичений досвід фахівців в традиційній енергетиці дозволяє ним попереджати виникнення ризиків і оперативно нівелювати всі загрози. Девіз ТОВ «EDS Development» - «Ми допоможемо вам керувати сонцем».

Юридична адреса: м. Дніпропетровськ, вул. Верхоянська 49.

Основні види діяльності компанії ТОВ «EDS Development»:

1. Діяльність у сфері інжиніринга, геології та геодезії, надання послуг технічного консультування в цих сферах.

2. Виробництво електророзподільчої та контрольної апаратури.

3. Електромонтажні роботи.

4. Неспеціалізована оптова торгівля.

5. Друга професійна, наукова та технічна діяльність.

6. Організація будівельних будівель.

7. Будівництво житлових та нежитлових будівель.

Основні послуги ТОВ «EDS Development»:

1. Розробка земельної ділянки під будівництво сонячних електростанцій (СЕС):

1) підбір місця розміщення сонячної електростанції;

2) допомога в отриманні дозвільної документації;

3) проектування землевідведення і проведення експертизи;

4) проведення нормативно-грошової оцінки;

5) оформлення права власності на СЕС;

6) отримання ТУ (технічні умови);

7) оформлення права власності, допомога з реєстрацією юридичної особи.

2. Експертиза економічної і технічної ефективності:

1) здійснення розрахунків: розрахункової потужності станції, річного виробітку електроенергії (МВт * год / рік); середньорічної виручки (євро з ПДВ), вартості обслуговування і експлуатації, періоду окупності;

2) проведення переговорів з банками на предмет фінансування проекту.

Збільшення кількості установки сонячних електростанцій на території України є досить хорошим показником їх ефективності і продуктивності. Українці все більше і більше відходять від централізованого постачання електроенергії і вважають за краще енергетичну незалежність. Досить хороша і показова перспектива з позитивним майбутнім. Через свою масовість, індустрія сонячних електростанцій страждає від великого тиску з боку критиків. Більшість населення розуміє перспективи і дає переваги саме альтернативному видобутку електроенергії. Але навіть в ній є переваги і недоліки сонячних електростанцій (табл. 2.2.).

Таблиця 2.2.

Перелік деяких земельних ділянок Ready to Build

№	Розташування	Назва проекту	Площа ділянки, статус	Документи	Потужність СЕС	Наявність договору на «зелений тариф»
1	с. Чигринівка, Саврівська сільська рада, П'ятихатський район, Дніпропетровська область, Україна	Проект СЕС 1 МВт	2 га, оренда	Земля - цільове призначення 14.01; геологічні вишукування; проектна документація	1 МВт	"Зелений" тариф з 2020 р згідно максимально допустимої потужності СЕС 1 МВт
2	с. Орестопіль, Великомихайлівська сільська рада, Покровський район, Дніпропетровська область, Україна	Проект СЕС 1 МВт	2 га, оренда	Земля - цільове призначення 14.01; геологічні вишукування; проектна документація	1 МВт	"Зелений" тариф з 2020 р згідно максимально допустимої потужності СЕС 1 МВт
3	с. Савро, Саврівська сільська рада, П'ятихатський район, Дніпропетровська область, Україна	Проект СЕС 1 МВт	2 га, оренда	Земля - цільове призначення 14.01; геологічні вишукування; проектна документація	1 МВт	"Зелений" тариф з 2020 р згідно максимально допустимої потужності СЕС 1 МВт

Продовження таблиці 2.2.

4	смт Покровське, Покровська селищна рада, Покровський район, Дніпропетровська область, Україна	Проект СЕС 1 МВт	2 га, оренда	Земля - цільове призначення 14.01; геологічні вишукування; проектна документація	1 МВт	"Зелений" тариф з 2020 р згідно максимально допустимої поужності СЕС 1 МВт
5	с. Лозуватка, Лозоватська сільська рада, П'ятихатський район, Дніпропетровська область, Україна	Проект СЕС 1 МВт	2 га, оренда	Земля - цільове призначення 14.01; геологічні вишукування; проектна документація	1 МВт	"Зелений" тариф з 2020 р згідно максимально допустимої поужності СЕС 1 МВт
6	Дніпропетровська обл, Межівський р- н, смт Межова	Проект СЕС 100 МВт	189,588 га, оренда	Земля - цільове призначення 14.01; геологічні вишукування; проектна документація	100 МВт	Аукціон
7	Дніпропетровська обл, м. Жовті Води	Проект СЕС 9,95 МВт	Земля - цільове призна- чення 14.01; геоло- гічні вишуку- вання; проект- на докумен- тація	Земля - цільове призначення 14.01; геологічні вишукування; проектна документація	9,95 МВт	Аукціон

Переваги інвестицій в СЕС від ТОВ «EDS Development»:

- автоматизований бізнес (продаж електроенергії відбувається автоматично);
- гарантований постійний дохід;
- контрольований і прогнозований процес отримання прибутку-єдиний постачальник енергії – сонце;

- мінімальні адміністративні витрати: СЕС не вимагає великої кількості персоналу;
- альтернатива банківському депозиту;
- відсутність інфляційних ризиків: інвестуєте в будівництво в гривні - продаєте електроенергію з прив'язкою до курсу долару;
- гарантія держави.

Організаційна структура управління ТОВ «EDS Development» являє собою сукупність взаємопов'язаних і взаємозалежних елементів, яка функціонує як єдина динамічна система і націлена на задоволення численних потреб ринку з одночасним отриманням намічених доходів і виконанням соціальної місії перед суспільством (рис.2.1.).

При організації діяльності ТОВ «EDS Development» виконує наступні функції:

- вивчає попит і пропозицію на товари і послуги з одночасним виявленням джерел покриття потреби в суспільстві;
- здійснює закупівлі відповідно до укладених договорів, контрактів і замовленнями;
- бере участь в організації та проведенні зовнішньоекономічної діяльності на всіх численних етапах руху товару від виробників до кінцевого споживача;
- організовує комерційні зв'язки з використанням різних форм і методів, в тому числі системи паблік рилейшнз на паритетних і взаємовигідних умовах для всіх учасників бізнесу.

Організаційна структура підприємства – це склад відділів, служб і підрозділів в апараті управління, системна їх організація, характер підпорядкованості та підзвітності один одному і вищому органу управління, а також набір координаційних і інформаційних зв'язків, порядок розподілу функцій управління по різним рівням і підрозділам управлінської ієрархії.



Рис. 2.1. Організаційно-управлінська структура ТОВ «EDS Development»

Гнучка стратегія, постійний пошук нових методів роботи, серйозні кон'юнктурні дослідження забезпечують ТОВ «EDS Development» міцні позиції на товарних ринках в умовах гострої конкурентної боротьби.

2.2. Дослідження інноваційної діяльності підприємства в сучасних умовах

Компанія «EDS Development» спеціалізується на проектуванні та будівництві промислових сонячних електростанцій в Україні. У нашій країні сонячні електростанції – перспективний бізнес із середнім терміном окупності 5-7 років і подальшим виходом на прибуток. Фахівці компанії підбирають земельну ділянку, складають індивідуальні проекти СЕС, призначені для забезпечення потреб промислових об'єктів або для продажу електроенергії на оптовий ринок за «зеленим тарифом». Досвід компанії показує: інвестиції в сонячну енергетику в 18 разів вигідніше валютного банківського депозиту. Компанія «EDS Development» працює з замовниками з усіх областей України.

Сонячні електростанції складаються з інноваційного та високо технологічного обладнання. І цей факт може стояти як в перевагах, так і недоліках. З точки зору недоліків сонячних електростанцій можна відзначити високу ціну за обладнання. Дійсно, купівля обладнання для отримання безкоштовної електроенергії дороге. Більш того, навіть її установка розтягується на кілька етапів, що також є проблемою для власників.

Надійне і якісне обладнання важко встановити самостійно. В просторах інтернету існує безліч інструкцій, рекомендацій по установці сонячних електростанцій, але всі вони не гарантують стабільну і ефективну роботу електростанції. Цей факт можна віднести до мінусів сонячних електростанцій.

Більш основних недоліків в сонячних електростанціях важко знайти. Головне відразу купувати якісне обладнання, і скористатися послугами фахівців з установки, адже в такому випадку всі ризики і потенційні загрози зведуться нанівець. Переваги та недоліки сонячних електростанцій важко порівнювати, бо переваг набагато більше, що підтверджується статистикою поширення сонячного обладнання на території України.

Як вже було зазначено, переваг сонячних електростанцій досить багато, до них можна віднести:

- 1) повну енергетичну незалежність;
- 2) автономність системи;
- 3) невичерпний ресурс;
- 4) екологічність;
- 5) простоту в обслуговуванні.

Повна енергетична незалежність полягає в незалежності від центральної подачі електроенергії. Ця перевага є однією з головних, адже сьогодні Україна страждає від економічної кризи, що сильно відбивається на тарифах енергетики, тому щоб уникнути такої нестабільності і ризикованого майбутнього можна встановити прогресивне обладнання сонячної електростанції.

Автономність системи – це перевага, що демонструє повну самостійність в роботі сонячних електростанцій в тому числі панелей. Іноді потрібно сервісне обслуговування, але його також потребує будь-яке сучасне обладнання. Ця перевага сонячних панелей позначає, що втручання людських сил в роботу обладнання іноді зовсім непотрібне.

Невичерпний ресурс, тому, що вчені відносять Сонце до нескінченного джерела енергії. Понад мільйон років його сили вистачить, щоб світити і надавати нам енергію. З цієї точки зору ризиків у встановленні сонячних панелей не існує.

Екологічність, одне з головних переваг сонячних електростанцій, адже останні роки життя нашої планети визначаються, як катастрофічними з точки зору екології. Стан екології нашої планети катастрофічний, тому перехід на екологічно чистий видобуток електроенергії досить важливий і необхідний не тільки державі, але й планеті Земля.

Простота в обслуговуванні полягає в абсолютно простих діях при самостійному обслуговуванні. Забруднення сонячних панелей – це одні з масових прикладів, коли є потреба у технічному обслуговуванні. Сервісне

обслуговування виконується безпосередньо фахівцями, тому, що обладнання має застосування інноваційно-технологічних компонентів (табл. 2.1.).

Таблиця 2.1.

Приклад деяких збудованих СЕС ТОВ «EDS Development»

№	Область	Назва	Площа	Потужність СЕС	Введення в експлуатацію
1	Дніпропетровська	Сан Енержі	4,86 га	2 МВт	02.08.2017
2	Дніпропетровська	Аланта Енержі	4 га	2 МВт	01.01.2019
3	Дніпропетровська	Сан Енержі Межирич	12 га	7 МВт	17.12.2018

Розташування України робить її привабливою для інвестицій, тому вибір території для будівництва СЕС здійснюється дуже ретельно. Якщо подивитися на карту сонячної активності (інсоляції), то приблизно на 80% території країни її рівень не опускається нижче трьох одиниць, що виглядає перспективно в порівнянні з іншими країнами Європи. У 2017 році сумарні інвестиції в СЕС в Україні склали 250 млн доларів. Згідно із зібраними статистичними даними, глобальних відмінностей від географії будівництва СЕС в обсязі генерації і в терміні повернення вкладених інвестицій немає. Так, якщо «образно» звести ідентичні СЕС в Чернігівській та Одеській областях, то на «північній» СЕС виробиться енергії в середньому на 10% менше «південної» СЕС.

Сонячні електростанції ТОВ «EDS Development» розвантажують централізовані мережі і дозволяють отримувати заробіток в результаті підключення «зеленого тарифу» (є можливість продавати надлишки енергії державі за встановленими цінами). Централізовані мережі не завжди витримують постійно зростаючі навантаження, тому що обсяги споживання неухильно зростають. Раціональним виходом із ситуації може стати залучення альтернативних варіантів отримання енергії. Сонячні

електростанції бувають автономними, мережевими і гібридними, для отримання заробітку найкраще використовувати мережеві.

Сонячні електростанції ТОВ «EDS Development» великої потужності окупляються протягом 5-7 років і дають гарантований прибуток протягом наступних років. Середній термін служби сонячної електростанції – 25-30 років. Однак у світі є СЕС, які працюють вже близько 40 років і прогнозно прослужать ще близько 20 років.

Продається вся вироблена ТОВ «EDS Development» електроенергія. Сонячні електростанції розвантажують централізовані мережі, тому що обсяги споживання неухильно зростають.

Акумуляторів в даному обладнанні немає, спеціальний модуль перетворює випромінювання, що надходить від сонця в електрику, яку потім скидає в основну мережу. Його купує держава за «зеленим тарифом».

Зелений тариф для юридичних осіб «прив'язаний» до курсу євро, що страхує інвестора від курсових ризиків.

Прогнозна вартість промислової сонячної електростанції «під ключ» (потужність – від 1 МВт) ТОВ « EDS Development» становить \$ 1 за 1 кВт потужності. Зроблені в будівництво станції інвестиції окупляться за 5-7 років в залежності від потужності. Для орієнтиру: на «зелений тариф» мережева установка на 30 кВт дозволить власнику заробляти в районі 10 тис. гривень на місяць.

Активне інвестування в сферу відновлюваної енергетики принесло Україні суттєве зростання. У 2019 році Україна піднялася на 55 пунктів в рейтингу привабливості країн, які розвиваються (дані звіту Climatescope-2019). Рейтинг складений на основі даних про інвестиції у відновлювану енергетику. Попадання від 63-го рядка на 8-й стало можливим завдяки активному росту вкладень. Інвестиції в зелену енергетику за 5 останніх років склали \$ 4,8 млрд. У листопаді 2019 року в стадії реалізації в країні перебувало кілька проектів сумарною потужністю в 2,5 ГВт: це найвищий показник за всю історію незалежності:

1. Ціна придбання промислової СЕС – близько \$ 1 за кожен Вт встановленою потужності.

2. З 2020 року в Україні починають діяти принципи гарантованого викупу електроенергії за умови перемоги постачальника на госаукціоні. Ціни аукціону не будуть перевищувати діючий «зелений тариф», але переможець отримує 20 років гарантії викупу (тоді як «зелений тариф» закінчить діяти через 10 років).

3. За новим законодавством, інвестору дають гарантії викупу електроенергії до старту будівництва об'єкта.

Бізнес, як відомо, «голосує грошима». Сучасні інвестори сонячних електростанцій України: промислові групи, іноземні компанії, великі українські бізнесмени. Наприклад, ДТЕК залучила більше \$ 200 млн, запустивши найбільшу в Україні промислову СЕС на 300 МВт. Зростання інвестицій – найкраще підтвердження того, що сонячна електростанція як бізнес в Україні рентабельна і відноситься до перспективних напрямків.

Промислова сонячна електростанція – бізнес-ідея з позитивними перспективами. Причини інвестування в сонячну енергетику:

1) ефективність і стабільність. За оцінками експертів, світовий ринок сонячної енергії буде зростати в найближчі 30 років. Альтернативою СЕС можуть стати термоядерні електростанції, але їх запустять лише після 2050 р. Від роботи СЕС не порушується екологія;

2) державна підтримка та вигідні кредитні програми. Перехід на альтернативну енергетику знижує ресурсну залежність країни. Незважаючи на поступове зниження «зеленого тарифу», держава не відмовляється від програм підтримки промислових СЕС;

3) стабільний дохід завдяки чинним гарантіям викупу виробленої електроенергії.

Розрахуємо рентабельність сонячної електростанції ТОВ «EDS Development» для бізнесу. Кожен бізнес-план на будівництво промислової СЕС індивідуальний. Тому проведемо умовний розрахунок сонячної

електростанції на 1 МВт, на основі усереднених показників. Для реалізації проекту «під ключ» необхідні інвестиції в розмірі \$ 0,8-1,3 за Вт встановлюваної потужності: \$ 0,8-1,3 млн. Також потрібна ділянка землі на 1,5-2 га. Термін запуску об'єкту – від 7 до 12 місяців. Після впровадження:

- середнє чисте вироблення електрики (в рік) – 1,245 тис. кВт * год;
- «зелений тариф» в 2020 році – 0,1126 євро за кВт * год;
- середній дохід за продаж електроенергії за «зеленим тарифом» в рік – 140,187 тис. євро;
- витрати на обслуговування – фонд оплати праці персоналу (5 співробітників) і податки;
- термін окупності – від 6 до 8 років;
- експлуатаційний термін обладнання (панелей, інверторів) – до 25 років;
- зниження потужності панелей – до 0,8% в рік.

Наразі розвиток сонячної енергетики в Україні знаходиться на стадії, яку Європа пройшла 7-10 років тому. У той же час Україна має одну з найпривабливіших інвестиційних структур в Європі для розвитку галузі. Дійсно, тут були створені сприятливі умови: наявність ресурсів і земельних ділянок, пільговий тариф, державна підтримка і цільова енергетична стратегія, мета якої – досягти 25% виробництва чистої енергії до 2035 року. В результаті інтерес до відновлюваної енергетики в Україні продовжує зростати, і, за оцінками уряду, до кінця 2020 року загальний обсяг інвестицій в альтернативну енергетику досягне 18 мільярдів доларів США.

2.3. Аналіз рівня інноваційної діяльності та виявлення недоліків

Інноваційна діяльність – діяльність по доведенню науково-технічних ідей, винаходів, розробок до результату, придатного в практичному використанні. Інноваційна діяльність ТОВ «EDS Development» включає всі види інноваційної діяльності, технологічні, досвідчені розробки, діяльність з

освоєння нововведень у виробництві, а також реалізацію інновацій.

У теперішній час ТОВ «EDS Development» має широкий спектр обладнання. Основними напрямками, перспективного розвитку на підприємстві, є комплексна автоматизація виробництва, впровадження прогресивних технологічних процесів, створення і освоєння виробництва нової продукції і т.д. Серед них особливо слід виділити механізацію та автоматизацію виробничих процесів – основу підвищення продуктивності праці, поліпшення якості продукції та підвищення ефективності виробництва у відповідності зі світовими стандартами в області зеленої енергетики, а також з дотриманням природозберігаючих технологій.

Механізація виробництва, забезпечуючи підвищення продуктивності праці і звільнення людини від виконання важких, трудомістких і утомливих операцій, сприяє раціональному і економному витрачання сировини, матеріалів, зниження собівартості й підвищення якості продукції. Ще більший економічний ефект досягається при автоматизації виробництва, коли, поряд із заміною ручної праці, приладів і автоматичних пристроїв передаються функції управління і контролю, які раніше виконувалися людиною.

В умовах ринкових відносин для ТОВ «EDS Development» головною умовою виживання стає підвищення конкурентоспроможності продукції. Для фахівців ТОВ «EDS Development» це перш за все зниження собівартості випуску продукції, розширення асортименту виробів, створення нових видів продукції і т.д. Домогтися цього можна завдяки проведенню робіт в інноваційній області маркетингу, реклами, виявлення інтересів певних груп споживачів до конкретних видів продукції, інших організаційно-економічних заходів. Зрозуміло, розвиток підприємств неможливий без технічного переозброєння, використання сучасних технологій, створення принципово нової, затребуваною споживачем продукції, підтримки державою вітчизняного виробника. Техніка, як найбільш рухливий елемент виробництва, систематично випереджає у своєму розвитку організацію праці,

що і викликає необхідність її перебудови. Сама ж організація праці теж постійно вдосконалюється, змушуючи ТОВ «EDS Development» впроваджувати все більш сучасні нововведення.

Придбання нового обладнання з виробництва електророзподільної та контрольної апаратури призвело:

- 1) до оновлення парку основного обладнання;
- 2) використання нових технологічних прийомів і зміни організації виробництва, що дозволило ефективно освоїти нові вироби. У завдання технічної підготовки виробництва входить створення технічних, організаційних та економічних умов, що повністю гарантують переклад виробничого процесу на більш високий технологічний і соціально-технічний рівень на основі досягнень науки і техніки;
- 3) розширення частки ринку;
- 4) збільшення номенклатури продукції;
- 5) зростання виручки від реалізації продукції.

Заходи по впровадженню нової техніки і технології зачіпають всі ланки виробничого механізму і управління ТОВ «EDS Development».

Впровадження комплексу заходів, заснованих на досягненнях науки і передового досвіду дають можливість найкращим чином з'єднати техніку і людей у виробничому процесі, ефективніше використовувати матеріальні і трудові ресурси, дозволяють підвищити продуктивність праці, поліпшити умови праці, зробити її більш змістовною і привабливою.

Поява попиту на новий продукт з боку споживачів протягом перших кількох місяців, призводить до розширеного зростання обсягу збуту і, як правило, відбувається підвищений інтерес з боку конкурентів. Період зростання в життєвому циклі продукту характеризується значним збільшенням обсягу збуту, прибутку і конкуренції відповідно. Основоположним моментом на сучасному ринку в умовах жорсткої конкуренції є якість продукції, що виготовляється.

Сама ж організація праці теж постійно вдосконалюється, змушуючи ТОВ «EDS Development» впроваджувати все більш сучасні нововведення в галузі наукової організації праці (НОП). Впровадження НОП здійснюється з метою ефективного освоєння нового або модернізованого виробу, впровадження нових складних машин і обладнання, нових технологічних прийомів і змін організації виробництва. У завдання технічної підготовки виробництва входить створення технічних, організаційних та економічних умов, які повністю гарантують переклад виробничого процесу на більш високий технічний і соціально-технічний рівень на основі досягнень науки і техніки. Для проведення заходів по НОП у ТОВ «EDS Development» створюється спеціальна комісія, яка складається з головного інженера, зав.виробництвом, начальнику цеху, заст.генерального директора зі збуту, головного технолога, начальника відділу маркетингу. Далі комісія здійснюючи свою роботу займається:

- проведенням прикладних досліджень, пов'язаних з удосконаленням виготовленої продукції, техніки, технології, складом застосовуваних матеріалів, організації виробництва;
- проектуванням нової продукції і модернізацією тієї продукції, що випускалася раніше;
- розробкою технологічного процесу виготовлення продукції;
- виготовленням пробних партій, аналізом, обговоренням, коригуванням;
- нарадою, обговоренням і узгодженням з генеральним директором підприємства;
- придбанням спеціального обладнання, інструментів і напівфабрикатів з боку;
- матеріально-технічним забезпеченням виробництва;
- підготовкою, перепідготовкою та підвищенням кваліфікації кадрів;

- розробкою норм і нормативів, технологічної, технічної та організаційної структури апарату управління та інформаційного забезпечення.

Для вивчення сильних і слабких сторін ТОВ «EDS Development» застосуємо SWOT-аналіз, який інакше називають ще матрицею первинного стратегічного аналізу. Він допоможе виявити і структурувати сильні і слабкі сторони фірми, а також потенційні можливості і загрози. Застосування SWOT-аналізу дозволить систематизувати всю наявну інформацію і прийняти виважені рішення, що стосуються розвитку бізнесу.

Сильні сторони:

- високий рівень кваліфікації керівних співробітників підприємства;
- висока якість продукції, що випускається;
- позитивний імідж підприємства;
- наявність власної збутової мережі;
- ТОВ «EDS Development» традиційно бере на себе доставку своєї продукції до безлічі торгових точок по Україні;
- надійні зв'язки з постачальниками;
- добра репутація у покупців;
- широта асортименту послуг, що надаються;
- висока виробнича потужність;
- лідируючі позиції на ринку СЕС;
- нові будівлі і споруди;
- велика територія підприємства.

Слабкі сторони:

- низька зацікавленість рядових співробітників у розвитку підприємства;
- плинність кадрів внаслідок слабкої матеріальної мотивації;
- зростання собівартості продукції;
- не розвинена інноваційна діяльність в компанії;
- невикористання інноваційного потенціалу підприємства;

- недовикористання виробничих потужностей;

Можливості:

- зниження витрат і поліпшення якості за рахунок автоматизації та механізації виробництва;
- розробка та просування нових товарів і послуг, а також асортиментних груп;
- вихід на нові ринки або сегменти ринку;
- державна політика і підтримка інноваційної діяльності;
- вдосконалення в сфері інновацій;
- скорочення деяких видів витрат за рахунок інноваційної діяльності;
- об'єднання з іншими підприємствами.

Загрози:

- вплив фінансово-економічної кризи;
- конкуруючі підприємства, які для утримання і розвитку своєї частки на ринку пропонують низькоякісну і дешевшу продукцію через різні акції, бонуси і знижки;
- загострення цінової конкуренції за рахунок збільшення пропонованих знижок, умов поставки продукції;
- інфляція;
- підвищення цін на сировинну базу, що значно вплине на ціновий діапазон кінцевого продукту;
- неплатоспроможність споживачів внаслідок форс-мажорних ситуацій;
- можливість появи нових конкурентів;
- старіння обладнання підприємства.

Swot - аналіз показав, що сильною стороною підприємства є розробка і впровадження сонячних електростанцій великої потужності не тільки в Дніпропетровську, а й в області. Продукція ТОВ «EDS Development» відрізняється від продукції конкурентів насамперед своєю якістю, великим різноманітним асортиментом, своєю ціновою політикою. Для того, щоб загрози розвитку конкурентів не знизили силу бренду, необхідна постійна

рекламна підтримка і можливість впровадження інновацій з вигідними умовами для ТОВ «EDS Development».

Отже, для ТОВ «EDS Development» необхідно працювати над посиленням позицій бренду з одночасним вирішенням слабких сторін і розвитком інновацій на підприємстві.

РОЗДІЛ III

ШЛЯХИ ВПРОВАДЖЕННЯ ЕФЕКТИВНОГО ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВА

3.1. Розробка комплексної системи управління інноваційним розвитком підприємства

Розвиток інноваційної діяльності – один з основних шляхів отримання високого рівня прибутку. Інноваційна діяльність сприяє і формує позитивний імідж підприємства в цілому, підвищує все його господарсько-економічні показники. Для того, щоб скоротити негативні процеси, які погіршують розвиток інновації, на розглянутому підприємстві необхідно реформувати інноваційну політику, під якою розуміється комплекс, заходів щодо стимулювання розробки, управління, реформування та контролю процесів інноваційної діяльності в сфері техніки, виробництва і персоналу.

Інноваційна політика повинна ґрунтуватися на пріоритетах економічної політики, включаючи в себе:

- законодавчу базу регульованої діяльності;
- систему стимулювання інноваційного персоналу;
- створення наукової інфраструктури.

Для створення сприятливого інноваційного клімату на наш погляд, необхідні наступні заходи:

- розробка концепції розвитку інноваційної діяльності;
- формування нормативно-правових основ інноваційної діяльності;
- інформаційне забезпечення у вигляді єдиного і доступного інноваційного банку даних;
- розвиток освіти і підготовка кадрів для інноваційної діяльності.

З метою вдосконалення управління інноваційними процесами на підприємстві, необхідна систематизована програма дій керівників з точним зазначенням конкретних цілей, ресурсного забезпечення, термінів, структур,

безпосередньо відповідальних за реалізацію дій за відповідними напрямками, яка здатна створити дієвий механізм управління інноваційними процесами (рис. 3.1.).

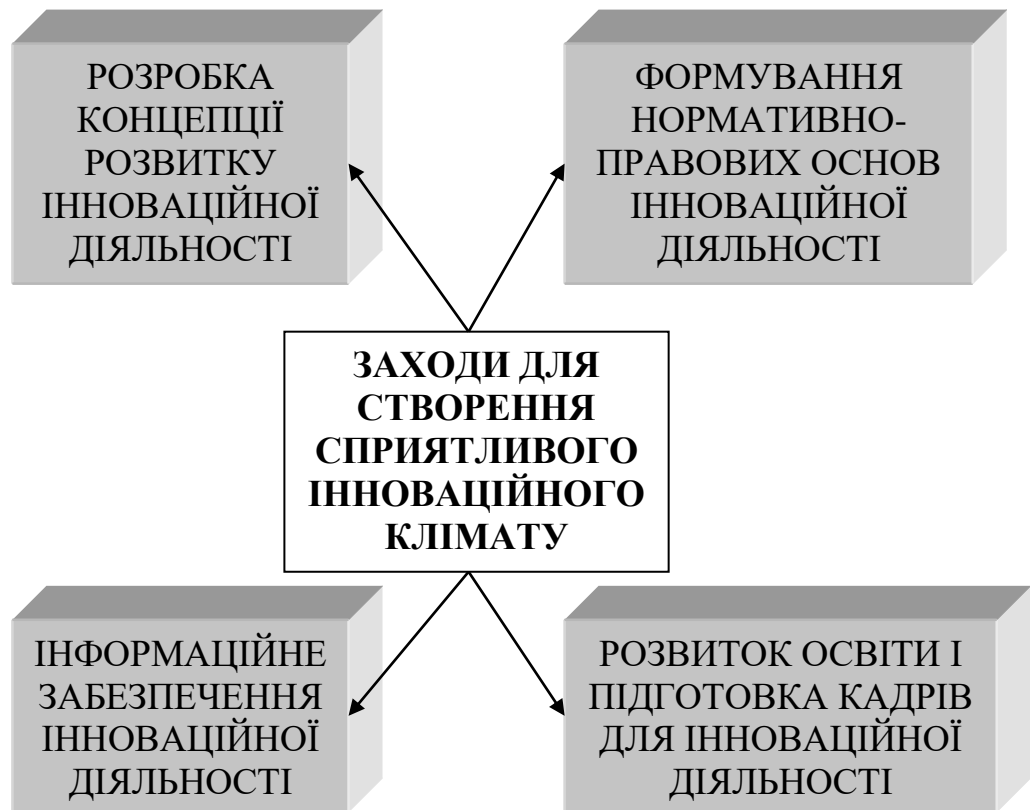


Рис. 3.1. Запропонована система заходів для створення сприятливого інноваційного клімату для ТОВ «EDS Development»

Нормативні акти, які видаються на підприємстві, повинні чітко визначати обсяги фінансування, структуру управління, взаємодію різних рівнів організаційної структури.

В процесі розвитку інноваційного потенціалу значну роль повинен грати так званий відділ інноваційного розвитку. У структуру даного відділу повинні входити підрозділи, що мають спеціальний статус, відповідну організаційну структуру, спеціально підготовлений персонал і чітко визначені функції. По суті це повинен бути орган комплексного планування та координації інноваційної діяльності на підприємстві, важливим завданням якого має стати формування інноваційної інфраструктури, що забезпечує як

нарощування інноваційного потенціалу, так і вихід інноваційної продукції на ринки.

Систематична циркуляція на підприємстві новітній технологічній інформації повинна сприяти створенню атмосфери націленості на інновації.

Розвиток інноваційної діяльності безпосередньо залежить від забезпечення її висококваліфікованими професійними кадрами, які адекватно реагують на запити інноваційного розвитку промислового виробництва.

В організаційному плані, після механізму оновлення системи управління рівнів підприємства, в першу чергу необхідно створення особливої організаційної ланки структури управління - інноваційного підрозділу, яке сприяло б сприйняттю нового як сприятливої можливості.

Робота інноваційного підрозділу повинна охоплювати такі напрямки, як збір і узагальнення інформації про інновації, розробки стратегічних програм і перспективних рішень, планування нововведень, адаптації виробничого процесу до нововведень та ін.

Створення власного інноваційного підрозділу відповідає світовій практиці внутрішньофірмового підприємництва. Переваги такого способу організації інноваційної діяльності полягають в тому, що можна наблизити науково-дослідний пошук до можливостей вихідного виробництва і потреб кінцевого споживача, привернути висококваліфіковані наукові кадри і бути більш впевненими в збереженні комерційної таємниці.

До роботи інноваційного підрозділу необхідно залучати працівників, здатних до новаторства, персональної відповідальності, аналізу виробничо-господарської діяльності, організації інноваційних заходів. Працівник, відповідальний за діяльність інноваційного підрозділу повинен бути особою, досить авторитетною на підприємстві.

Структура показників інноваційної діяльності підприємства включає в себе кадровий потенціал, витрати на інновації та фінансове забезпечення інноваційної діяльності, результати інноваційної діяльності у вигляді випуску інноваційної продукції та послуг.

Досить доцільними будуть такі основні заходи щодо вдосконалення інноваційної діяльності ТОВ «EDS Development» (рис. 3.2.):

1. Створення відділу з інноваційного розвитку, в функції якого входила б розробка проекту по впровадженню інноваційних технологій. Підприємству необхідно впровадити елементи цивілізованого менеджменту, а також ввести в штат фахівців в області менеджменту організації, оформити посадову інструкцію, в якій конкретно вказати область діяльності фахівців, забезпечити їх робочими місцями і всім необхідним для здійснення своїх повноважень (персональна комп'ютерна та оргтехніка, ліцензійне програмне забезпечення, інтернет-комунікації).

2. Створення нової системи мотивації персоналу до інноваційної діяльності, заснованої на різних формах стимулювання.



Рис. 3.2. Основні заходи по вдосконаленню інноваційної діяльності ТОВ «EDS Development»

Таким чином, впровадження в організаційну структуру відділу по інноваційному розвитку та створення нової системи мотивації персоналу буде сприяти більш гармонійному розвитку підприємства за рахунок новітніх заходів та ефективного менеджменту, що в сучасних умовах релевантне поставленої задачі.

3.2. Удосконалення змісту інноваційної діяльності на підприємстві

Впровадження відділу інноваційного розвитку в організаційну структуру «EDS Development» є необхідним і дуже важливим по відношенню до подальшого розвитку інноваційної діяльності (ІД) підприємства. На рисунку 3.3. продемонстрована запропонована нами організаційна структура підприємства.

Для того щоб уникнути кризових явищ, топ-менеджмент ТОВ «EDS Development» має здійснювати ефективне керівництво процесом розвитку підприємства, насамперед через систему управління, створюючи ефективну організаційну структуру.

Організаційна структура управління підприємством є засобом сприяння досягнення менеджерами своїх цілей. Оскільки цілі ТОВ «EDS Development» є похідними від загальної стратегії підприємства, тісний зв'язок стратегії та структури цілком логічний. Відповідно організаційна структура має дотримуватися певної стратегії. І якщо менеджери здійснюють вагомі зміни у своїй організаційній стратегії, вони мають модифікувати організаційну структуру задля пристосування до цих змін та їх підтримання. Відповідно до запропонованої організаційної структури ТОВ «EDS Development» розробляється система управління підприємством.

Організаційна структура управління підприємством - основа системи управління, яка визначає склад, підпорядкованість та взаємодію її елементів окреслює необхідну кількість управлінського персоналу, здійснює його розподіл за підрозділами, регламентує адміністративні, функціональні та

інформаційні взаємовідносини між працівниками апарату управління та підрозділами, встановлює права, обов'язки і відповідальність менеджерів тощо.



Рис. 3.3. Запропонована організаційна структура ТОВ «EDS Development»

Згідно планованому штатному розкладу, в структуру відділу з інноваційного розвитку повинні входити: спеціально підготовлений персонал, що складається з 3 чоловік – 1 начальник відділу, який виконує обов'язки менеджера з інноваційного розвитку та 2 фахівці з інноваційного розвитку з чітко визначеними обов'язками (табл. 3.1.).

Таблиця 3.1.

Планований штатний розклад відділу по інноваційному розвитку
ТОВ «EDS Development»

№ п/п	Посада	Кіль-сть, од.	Заробітна плата, грн.	
			за місяць	за рік
1	Начальник відділу	1	15 000	180 000
2	Фахівець з інноваційного розвитку	1	8 000	96 000
3	Фахівець по роботі з інноваційним персоналом	1	8 000	96 000
ЗАГАЛОМ:		3	31 000	372 000

Основні обов'язки начальника відділу інноваційного розвитку (менеджера з інноваційного розвитку) ТОВ «EDS Development» згідно з посадовою інструкцією повинні включати:

- 1) розробку управлінських рішень по виробленню політики, стратегії і тактики здійснення інноваційної діяльності підприємства;
- 2) організацію планування ІД в усіх напрямках;
- 3) вдосконалення форм і методів роботи відділу;
- 4) організацію взаємодії відділу з вищим і середнім менеджментом підприємства з питань ІД;
- 5) здійснення контактів із зовнішнім середовищем;
- 6) розгляд пропозицій, пов'язаних з інноваційною діяльністю.

На розгляд начальника відділу надходять такі матеріали:

- 1) пропозиції авторів новацій;
- 2) судження колективу і результати оцінки значущості раціоналізаторських пропозицій фахівців і робітників підприємства;
- 3) експертні висновки про раціоналізаторські пропозиції;
- 4) рекомендації фахівців, з приводу впровадження раціоналізаторських

пропозицій.

Оцінка придатності раціоналізаторської пропозиції дозволяє відносно швидко оцінити її привабливість для підприємства, а також оцінити:

- сумісності пропозиції з досвідом і можливостями підприємства;
- обґрунтованості суті пропозиції;
- ринкові перспективи;
- вигоду для підприємства від реалізації пропозиції;
- можливості по охороні комерційного потенціалу пропозиції;
- організаційно-технологічну підготовку виробництва нововведень і впровадження інновацій.

Після ознайомлення з представленими матеріалами начальник відділу інноваційного розвитку може прийняти такі рішення і внести інформацію в базу даних відділу:

- відхилити пропозицію;
- відправити на додаткову експертизу;
- відкласти пропозицію;
- впровадити пропозицію.

На посаду начальника відділу з інноваційного розвитку ТОВ «EDS Development» повинні призначаються особи з базовою освітою за спеціальністю професійного менеджера з інновацій, який має практичний досвід роботи керуючим в сфері інновацій.

Основні обов'язки фахівця з інноваційного розвитку:

- 1) формування портфеля нововведень;
- 2) участь у підготовці тематичних оглядів, виставок, симпозіумів, нарад про стан і тенденції інноваційного розвитку виробництва, передовий вітчизняний і зарубіжний досвід;
- 3) формування портфеля інновацій;
- 4) вести облік ефективності використання інформаційно-інноваційних матеріалів на підприємстві при освоєнні нових видів продукції, технології, застосування передового досвіду в сфері інновацій;

5) готувати звітність про роботу відділу інноваційного розвитку.

Необхідна освіта для даної посади – вища за фахом «менеджер з інновацій».

Основні обов'язки фахівця по роботі з інноваційним персоналом:

1) прийом і обробка раціоналізаторських пропозицій робітників і фахівців;

2) реєстрація інноваційного персоналу в базі даних відділу по інноваційному розвитку;

3) публікація прийнятих раціоналізаторських пропозицій в місцевих СМІ;

4) складання рейтингу раціоналізаторських пропозицій:

- призначення експертів;

- опис постановки задачі експертам;

- визначення термінів для підготовки експертних висновків;

- розсилка завдань експертам;

- формування експертних висновків;

- збір експертних висновків;

- контроль дотримання термінів проведення експертизи; формування звітності.

Потрібний рівень освіти для даної посади – вища за фахом «менеджер з інновацій».

По суті відділ інноваційного розвитку в ТОВ «EDS Development» повинен бути органом комплексного планування та координації інноваційної діяльності на підприємстві, важливим завданням якого, має стати формування інноваційної інфраструктури, що забезпечує як нарощування інноваційного потенціалу, так і вихід інноваційної продукції на ринки.

Ефективна діяльність підприємства багато в чому залежить від чітко налагодженої організаційної структури. Дана пропозиція, а саме зміна в організаційній структурі підприємства, також буде завданням щодо вдосконалення інноваційної діяльності ТОВ «EDS Development», як і

створення нової системи мотивації інноваційного персоналу.

Дана зміна в подальшому дозволить оперативно вирішувати питання по:

- 1) конструкторсько-технологічної документації;
- 2) виготовлення та випробування дослідних зразків і оснащеності виробництва.

Оскільки управління організацією є одним з основних видів всієї сукупності управління і являє собою спосіб впливу на процес виробництва, будь-яких благ або послуг з метою його впорядкування на основі об'єктивних законів розвитку виробництва. Управління можна розділити на управління людьми і управління діяльністю організації. Управління в організації є стосунками між керівником і підлеглим йому персоналом, спрямоване на досягнення результатів діяльності організації. Управління з'єднує всі людські і матеріальні ресурси з метою виконання завдань, що стоять перед організацією.

Управління людьми являє собою діяльність по керівництву персоналом організації, взаємодії відділів, в тому числі і відділу по інноваційному розвитку. Ця область управління безпосередньо пов'язана з роботою керівника. До даного виду управління відносяться: забезпечення співробітництва в колективі, кадрова політика, навчання, інформування, мотивація персоналу та інші складові частини роботи керівника.

Управління діяльністю, складається з планування діяльності, постановки виробничих завдань, створення системи вимірювання виробничої роботи і контролю за виконанням завдань. Управління діяльністю не може бути успішним, якщо управління людьми здійснюється неправильно.

Управління вимагає великих розумових зусиль незалежно від того, якій області воно стосується – управління діяльністю, оточенням або людьми. Управління діяльністю організації означає прагнення до досягнення максимальних результатів роботи. Безсумнівно, основним помічником в галузі управління стане саме фахівець в області менеджменту, тобто відділ

інноваційного розвитку очолить менеджер з інновацій, який буде підпорядковуватися головному інженеру.

Менеджер – це фахівець з управління бізнесом підприємства, керівник середнього рівня. Він здійснює адміністративне управління або підрозділом підприємства, або окремим проектом. Природа роботи менеджера полягає в плануванні, управлінні, контролі виконання комерційних задач по закріпленому за ним підрозділу або проекту. Менеджер повинен володіти задатками лідера, вміти переконувати співрозмовника і бути здатним до ефективного управління декількома пересічними проектами. Він здійснює взаємодію з підрозділами підприємства, окремими фахівцями. Основними завданнями менеджера є: організація роботи підрозділу або над проектом; адміністративне керівництво підрозділом або роботами над проектом; оцінка ефективності адміністрування; організація ефективних робочих відносин всередині підрозділу або в групі, що працює над проектом; комерційне та адміністративне планування; застосування ефективного менеджменту; контроль за виконанням поставлених завдань; організація обміну інформацією всередині підприємства.

Необхідно проводити прийом на роботу висококваліфікованих кадрів. Як показують дослідження, це є важливою і зростаючою проблемою в усіх організаціях. Для ТОВ «EDS Development» вкрай необхідно протягом 2-3 років налагодити мережу підготовки і перепідготовки кадрів, включаючи використання програм і технічних засобів дистанційного навчання.

Система підготовки кадрів повинна бути гнучкою і різноманітною, і включати як університетське і післяуніверситетське навчання, так і короткочасні курси, семінари, круглі столи для підвищення кваліфікації вже діючих менеджерів.

На основі аналізу літератури і проведених досліджень нами запропонована нова система мотивації інноваційних працівників ТОВ «EDS Development» на основі матеріальних і нематеріальних методів (табл. 3.2.).

Запропонована система мотивації працівників для ТОВ «EDS
Development»

Матеріальні методи	Нематеріальні методи
Організація стимулювання творчості	Використання так званих «банків відпусток»
Організація «оплати за кваліфікацію»	Основним творчим працівникам до 15% робочого часу дозволити займатися своїми проектами
Використання бенчмаркінгу	Організація для провідних співробітників зарубіжних відряджень, стажувань, короткострокових курсів підвищення кваліфікації за рахунок підприємства
Преміювання працівників залежно від складності та ризикованості запропонованих винаходів	Надання певної організаційної свободи провідним співробітникам
	Введення на підприємстві системи конкурсів

Розглянемо способи матеріальної мотивації:

1. Організація стимулювання творчості, тобто заохочення раціоналізаторських пропозицій, які знаходять застосування. Якщо пропозиція приймається, його автор отримує 25% загальної суми економії на собівартості до двох років після впровадження удосконалення. Можна здійснювати фінансову підтримку діяльності новаторів за двома напрямками: свобода у використанні до 15% свого робочого часу; забезпечення суттєвої ресурсної підтримки (система грантів і субсидій).

2. Організація «оплати за кваліфікацію» для широкопрофільних фахівців, які встигли внести певний внесок у науково-технічний розвиток підприємства. При освоєнні кожної нової спеціальності виконавець отримує надбавку до заробітної плати, при цьому набуті знання повинні тією чи іншою мірою використовуватися в роботі. Ця система включає поняття «одиниця кваліфікації», що визначає суму знань, умінь, навичок, необхідних для виконання нової, додаткової роботи і отримання чергової надбавки.

3. Можна також застосувати зарубіжний досвід. На великих машинобудівних підприємствах такий метод стимулювання можна застосовувати по відношенню до працівників, які зробили внесок в покращення конструкції виробів, що випускаються або вдосконалення технологічних процесів.

4. Також можна преміювати співробітників в залежності від складності та ризикованості запропонованих винаходів. Тоді розрахунок винагороди за винахід можна представити таким чином: винагорода за винахід дорівнюється окладу працівника помноженому на коефіцієнт важливості (табл. 3.3.) та коефіцієнт технічної новизни (табл.3.4.).

Таблиця 3.3.

Визначення коефіцієнту важливості

Ознака важливості результатів винахідницької та раціоналізаторської діяльності для підприємства	Значення коефіцієнта важливості винаходу / раціоналізаторської пропозиції
Неважливо	0
Сумнівна важливість (неявна)	0,5
Не вносить конструктивних змін у виріб	1,1
Винахід / пропозиція для організації має певну важливість	1,5
Винахід / пропозиція дуже важлива для підприємства і надалі допоможе йому завоювати більш міцну позицію на ринку	2

Таблиця 3.4.

Дані для коефіцієнта технічної новизни

Ознаки неочевидності отримання позитивних результатів	Значення коефіцієнту технічної новизни
Технічне рішення полягає в застосуванні відомих засобів	1,0
Технічне рішення полягає в новій сукупності відомих технічних рішень, що створюють позитивний ефект	1,2
Технічне рішення, що має прототип, який співпадає з новим рішенням по більшості основних ознак	1,5
Технічне рішення, що має прототип, який співпадає з новим рішенням по половині основних ознак	2,0
Технічне рішення, що має прототип, який співпадає з новим рішенням по меншості основних ознак	2,5
Технічне рішення, що характеризується сукупністю суттєвих відмінностей, які не мають прототипу	3,0

Розглянемо нематеріальні методи мотивації.

Засобом мотивації, як відомо, може служити все, що сприяє зміцненню в людини почуття самоповаги.

1. Можна поради використовувати банки відпусток, які об'єднують оплачені дні відпусток, лікарняні дні. Коли працівникові потрібно додатково взяти який-небудь день (або кілька днів) для своїх потреб, він може користуватися запасом днів з банку відпусток, «викупити» якесь їх число в рахунок майбутніх відпускних або взяти в обмін на інші пільги.

Пільги і виплати соціального плану не фігурують безпосередньо в платіжних відомостях, але істотно впливають на рівень доходів працівників. Вони служать соціальним захистом трудящих і дозволяють підприємствам залучати і закріплювати кваліфікованих працівників.

2. Не слід обмежувати конструкторам сферу професійної діяльності рамками окремого підприємства, навіть надаючи їм вагомий пакет матеріальних пільг. Адже нереалізовані наукові і соціальні амбіції здатні знизити мотивацію працівника. Для цього слід ввести пільговий робочий режим для провідних фахівців, щоб вони могли паралельно продовжувати наукову кар'єру: вести викладацьку діяльність, виступати на науково-практичних конференціях, захищати дисертації за матеріалами внутрішньофірмових розробок. Основним творчим працівникам до 15% робочого часу варто дозволити займатися своїми проектами.

3. При наявності у підприємства коштів виправдано посилати провідних працівників у закордонні відрядження, на стажування, короткострокові курси для підвищення знань та кваліфікації.

4. Можна надавати певну організаційну свободу провідним співробітникам, по можливості переходити з ними на віртуальні способи комунікації: спілкування за допомогою комп'ютера або мобільного телефону. Ініціативні та творчі люди здатні самі організувати робочий день, орієнтуючись не на вироблення «людино-годин», а на кінцевий результат – наукомісткий продукт.

5. Можна ввести на підприємстві систему конкурсів. Переможцям потрібно забезпечити підвищення на посаді, грамоти, підвищення зарплати і виплати премій до наступного конкурсу.

Для стимулювання переможців можна створити фонд преміювання та стимулювати новаторів преміями за спадної шкалою в залежності від прибутку, одержуваної від впровадження інновації на ринку, публічне розміщення рейтингу новаторів (авторів винаходів), публічні подяки, вручення дипломів, грамот і подарунків, присвоєння більш яскравої назви займаної посади; включення авторів ідей на якийсь термін до складу координаційної ради (групи) щодо забезпечення якості як почесних новаторів-експертів.

Моральне і матеріальне стимулювання повинні бути закріплені в спеціальних документах на підприємстві. Моральне заохочення не повинно відриватися від матеріального.

Служба управління персоналом повинна працювати з керівниками. Адже інноваційний потенціал співробітника може проявлятися в різних формах, але у владі керівника направити його в потрібне русло. Інноваційний керівник повинен стати наставником персоналу.

ВИСНОВКИ

За останні 10 років інвестиції в сонячну енергетику склали близько 300 мільярдів доларів США. Найбільш показовий приклад успішності застосування сонячних технологій – острів Тау (Американське Самоа). Раніше острів'яни повністю залежали від поставок дизельного палива, однак після встановлення сучасної сонячної електростанції (СЕС) стали повністю незалежними. Сонячна енергетика – одне із найперспективніших і динамічних відновлюваних джерел енергії (ВДЕ). Щороку приріст потужностей, які вводяться в експлуатацію, становить приблизно 40-50%. Усього за останні п'ятнадцять років частка сонячної електрики в світовій енергетиці перевищила позначку в 5%. Удосконалення технології виготовлення фотоелектричних модулів призвело до істотного зниження собівартості електроенергії.

Україна робить важливі кроки для розширення використання ВДЕ та альтернативних видів палива в межах своєї більш широкої стратегії щодо зниження залежності від традиційних викопних видів палива. Підраховано, що наша країна має потенціал, щоб до 2030 року удесятеро збільшити використання відновлюваної енергії та на 15% скоротити споживання природного газу.

Проведене дослідження показує, що згідно новим сучасним умовам розвитку економіки будь-якої країни та її орієнтації на світовий економічний простір, стає активізація інноваційної діяльності. Цей напрям стає все більш важливим, оскільки без істотних змін і принципово прогресивних структурних змін з оновленням основних фондів та вдосконаленням структури ефективного забезпечення капіталу неможливий соціально-економічний розвиток суб'єкта господарювання та держави в цілому.

Інноваційна діяльність підприємства являє собою комплексний процес створення, використання і розповсюдження нововведень з метою отримання конкурентних переваг та збільшення прибутковості свого виробництва. В

ринковій економіці інноваційна діяльність підприємства є найсуттєвішим чинником, який дає змогу підприємству посідати стійкі ринкові позиції і отримувати перевагу над конкурентами в тій галузі, яка є сферою його комерційних інтересів.

У роботі представлено дослідження питань управління інноваційним розвитком сучасного підприємства ТОВ «EDS Development», за допомогою впровадження ефективних технологій проаналізована інноваційна діяльність та запропонована комплексна система управління інноваційним розвитком за рахунок використання інноваційного потенціалу в системі виробничого комплексу.

Аналіз існуючої організаційної структури ТОВ «EDS Development» дозволяє точно визначити пріоритетні напрямки інноваційного розвитку в умовах глобальних змін та інтеграції у світовий економічний простір з урахуванням конструктивних та ключових факторів, що забезпечують ефективний результат. Організаційна структура є базисом оптимізації функціонування підприємства та використання його виробничо-технологічного потенціалу. Використання в практиці управління схеми організаційної структури дозволяє зрозуміти формальну ієрархію організації, у тому числі, структуру процесів, відповідальності та звітності. Організаційна структура включає засоби розподілу різних видів діяльності між складовими структури та координації діяльності цих складових, що використовуються для досягнення цілей. В межах організаційної структури відбуваються усі управлінські процеси і функції, що забезпечують випуск продукції, в яких приймають участь менеджери всіх рівнів, категорій і професійної спеціалізації, та робітники. Крім того, нами пропонується вдосконалення формування системи стратегічного інноваційного розвитку, що дозволить перевірити адекватність прогнозування цінностей та забезпечить досягнення стратегічних інноваційних результатів діяльності суб'єкта господарювання.

Аналіз ТОВ «EDS Development» показав, що підприємство є чудовим прикладом організації, яка створила свою інноваційну стратегію, але також нами було виявлено ряд недоліків в організаційній структурі самої компанії, які можна усунути, якщо ввести в структуру відділ по інноваційному розвитку та провести деякі мотиваційні заходи для персоналу.

Запропонована нами нова організаційна структура ТОВ «EDS Development» з застосуванням базової моделі інноваційного процесу буде сприяти формуванню ефективної системи управління інноваційною діяльністю.

Для усунення існуючих недоліків в роботі з персоналом нами було запропоновано, розпочати впровадження системи мотиваційних заходів на основі матеріального та нематеріального стимулювання.

З метою формування ефективної системи управління інноваційною діяльністю ТОВ «EDS Development» нами було розроблено комплекс рекомендацій щодо стимулювання персоналу, які будуть дуже корисними не тільки для даної компанії, але і для використання всіма бажаючими.

Запропоноване створення нової системи мотивації персоналу буде сприяти більш гармонійному розвитку підприємства за рахунок новітніх заходів та ефективного менеджменту, що в сучасних умовах релевантне поставленої задачі.

Таким чином, нами було доведено, що в сучасних ринкових умовах інноваційна діяльність повинна бути значною частиною загальної системи управління. Систематичні інновації на виробничих підприємствах можуть бути забезпечені реалізацією фундаментальних принципів: організаційно-правового управління; технологічних нововведень; ефективного менеджменту персоналу; екологічної економіки та фінансового комплексу, які спрямовують і забезпечують виробничий процес та систему економічного підвищення конкурентоспроможності підприємства в цілому.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Андрощук Г.О. Національні інноваційні системи: еволюція, детермінанти результативності: монографія / Андрощук Г.О., Давимука С.А., Федулова Л.І. – К. : Парлам. Вид-во, 2015. – 512 с.
2. Андрушків Б. М. Стратегічне управління інноваційним розвитком підприємства : навч. посіб / Б. М. Андрушків, Л. М. Мельник, Л. Я. Малюта. – Тернопіль : ТНТУ, 2016. – 278 с.
3. Антонюк Л. Інновації: теорія, механізм розробки та комерціалізації: монографія / Л. Антонюк, А. Поручник, В. Савчук; Київський національний економічний університет. – Київ: КНЕУ, 2013. – 244 с.
4. Артюхов А. Управління трансфером технологій в рамках моделі Quintuple Helix при реалізації інноваційних проектів розвитку регіону / А. Артюхов, В. Омеляненко // Вісн. Тернопіл. нац. економ. ун-ту. – Тернопіль, 2016. – № 1. – С. 42–53.
5. Бабець І. Обґрунтування заходів державного сприяння міжнародному трансферу технологій у контексті розширення зони вільної торгівлі [Електронний ресурс] / І. Бабець, Ю. Полякова, О. Мокій. – Режим доступу : <http://old.niss.gov.ua/monitor/July08/03.htm>
6. Бажал Ю. М. Економіка інноваційних процесів / Ю. М. Бажал // 17.–Вісник Інституту економічного прогнозування. – Київ: ІЕП, 2012. № 1. – С. 3-17.
7. Белякова О. В. Інноваційний потенціал і трансфер технологій на національному та регіональних ринках промислової продукції / О. В. Белякова, С. А. Жуков // Актуальні проблеми економіки. – 2015. – № 11. – С. 163–171.
8. Білоус-Сергеева С. А. Комерціалізація інтелектуального продукту через трансфер технологій / С. А. Білоус-Сергеева // Проблемы развития внешнеэкономических связей и привлечения иностранных инвестиций: региональный аспект. – 2010. – С. 200–202.

9. Василенко В. О. Інноваційний менеджмент : навчальний посібник / В. О. Василенко, В. Г. Шматько; за редакцією В. О. Василенко. – Київ : ЦУЛ, Фенікс, 2013. – 440 с.
10. Ватченко О. Б. Проблеми інноваційного розвитку України / О. Б. Ватченко, Б. С. Ватченко, А. В. Лежньова // Економічний простір : збірник наукових праць. – № 95. – Дніпропетровськ: ПДАБА, 2015. – С. 75–85.
11. Войнаренко М. П. Основи бізнесу [Електронний ресурс] / М. П. Войнаренко. – Режим доступу: http://bookdn.com/book_531_glava_16_Tema_16._Sutn%D1%96st_ta_zavdannja.html.
12. Войтко С. В. Ресурсне забезпечення інноваційної діяльності підприємств: монографія / С. В. Войтко, Т. Є. Моїсеєнко. – К.: Альфа Реклама, 2014. – 160 с
13. Гетьман О. О. Економіка підприємства: навч. посіб. [2-ге видання] / О. О. Гетьман, В. М. Шаповал. – К. : Центр учбової літератури, 2016. – 488 с.
14. Гриньов А. В. Оцінка інноваційного потенціалу підприємства / 17.–А. В. Гриньов // Проблеми науки. – Київ: УкрНТЕІ. – 2013. – № 12. – С. 12-17.
15. Дідченко О. І. Аналіз сучасного стану інноваційної діяльності промислових підприємств в Україні / О. І. Дідченко, О. М. Костомаха // Економічний вісник Запорізької державної інженерної академії. – Запоріжжя, 2018. – Вип. № 5 (2). – С. 113–118.
16. Діяльність суб'єктів великого, середнього, малого та мікропідприємництва 2016: стат. зб. – Київ: Державна служба статистики України, 2017. – 598 с.
17. Іванова В. В. Дослідження теорії поняття інновації / В. В. Іванова // № 47 (4) – 2009.–Економіка промисловості. – Київ : ІЕП НАН України. – С. 80-87.
18. Інноваційний менеджмент [Електронний ресурс] : навч. посіб. / С. В. Гарбуз, Т. Є. Пенкіна, Л. М. Хоменко, Т. О. Соболева ; М-во освіти і

науки, молоді та спорту України, ДВНЗ «Київ. нац. екон. ун-т ім. Вадима Гетьмана». – Електрон. текстові дані. – Київ : КНЕУ, 2013. – 667 с.

19. Інноваційні підходи до регіонального розвитку в Україні : аналіт. доповідь / С. О. Біла, Я. А. Жаліло, О. В. Шевченко, В. І. Жук [та ін.] ; за ред. С. О. Білої. – К. : НІСД, 2014. – 80 с.

20. Князевич А. О. Глобальний інноваційний індекс – оцінка інноваційного потенціалу України / А. О. Князевич // Вісник ТНЕУ. – 2013. – № 2. – С. 142–148.

21. Князь С. В. Трансферний потенціал інноваційного розвитку промислово-торговельних організацій / С. В. Князь // Актуальні проблеми економіки. – 2015. – № 7 (169). – С. 57–65.

22. Краснокутська Н. В. Інноваційний менеджмент: навч. посібник / Н. В. Краснокутська. – Київ : КНЕУ, 2013. – 504 с.

23. Краснокутська Н. С. Потенціал підприємства : формування та оцінка : навч. посібник / Н. С. Краснокутська. – Київ : КНЕУ, 2014. – 316 с.

24. Ландик В. Керування інноваційним потенціалом підприємства в умовах перехідної економіки: проблеми й досвід / В. Ландик // Економіст. – Київ : Колегіум, 2011. – № 12. – С. 52–57.

25. Лебедева І. Б. Інноваційний менеджмент : навч. посібн. / І. Б. Лебедева, Л. П. Касянова, О. В. Новак. – Алчевськ : ДГМГ, 2014. – 205 с.

26. Мальцева С. В. Инновационный менеджмент : учебник для академического бакалавриата / под ред. С. В. Мальцевой. – М. : Издательство Юрайт, 2014. – 527 с

27. Малюта Л. Я. Сучасні організаційні форми суб'єктів інноваційної інфраструктури в умовах переходу до сталого розвитку / Л. Я. Малюта, Л. М. Мельник // Вісник Житомирського національного агроекологічного університету. – 2015. – № 2 (2). – С. 75–87. – Режим доступу : [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vzhnau_2015_2\(2\)_12](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vzhnau_2015_2(2)_12).

28. Манойленко О. В. Теоретико-методичні аспекти удосконалення державної інвестиційної політики з розвитку сектора наукоємних виробництв

/ О. В. Манойленко, С. М. Кравченко // Проблеми економіки. – 2014. – № 4. – С. 104–109.

29. Маслак М. В. Управління інноваційним потенціалом підприємства в умовах циклічності / О. І. Маслак, О. О. Безручко, М. В. Маслак // Економіка і організація управління. – 2014. – Вип. 1–2. – С. 166–172.

30. Міщенко А. П. Стратегічне управління : навчальний посібник / А. П. Міщенко. – Київ : ЦУЛ, 2016. – 336 с.

31. Наукова та інноваційна діяльність України 2017: стат. зб. – Київ : Державна служба статистики України, 2018. – 178 с.

32. Нижник В.М. Інноваційне управління промисловими підприємствами в системі ефективного використання конкурентного потенціалу : монографія / [В.М. Нижник та ін.] ; за наук. ред. В.М. Нижника. – Хмельницький : ХНУ, 2014. – 547 с.

33. Організаційно-економічний механізм управління інноваційно-інвестиційною спроможністю підприємства./ Полозова Т.В. Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. 2017.-.126 с.

34. Перерва П. Г. Економіка і маркетинг виробничо–підприємницької діяльності : навч. посібник ; за ред. проф. Перерви П. Г., проф. Гавриць О. М., проф. Погорелова М. І. – Харків : НТУ «ХПІ», 2016. – 640 с.

35. Погребняк А.Ю. Інноваційне управління персоналом як фактор підвищення ефективності діяльності підприємства / І.М. Ліннік, А.Ю. Погребняк. – ela.kpi.ua/bitstream/123456789/24667/1/2018-12_4-01.pdf

36. Погорелов М. І. Управління персоналом та економіка праці : навч. посіб. / М. І. Погорелов, П. Г. Перерва, С. М. Погорелов, О. П. Косено та ін. ; за ред. проф. Погорелова М. І., проф. Перерви П. Г., доц. Погорелова С. М., доц. Косенко О. П. – Х. : «Щедра садиба плюс», 2015. – 521 с.

37. Про інноваційну діяльність : Закон України [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon3.rada.gov.ua>

38. Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності : Закон України [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon3.rada.gov.ua>

39. Россоха В.В. Інноваційна парадигма управлінської діяльності / В.В. Россоха // Агроінком. – 2015. – Вип.5-6. – С. 59-61.
40. Стратегія інноваційного розвитку України на 2010–2020 роки в умовах глобалізаційних викликів. [Електронний ресурс] // Комітет з питань науки і освіти. - Режим доступу: http://kno.rada.gov.ua/komosviti/control/uk/publish/article?art_id=47920&cat_id=460 17
41. Сучасний стан та перспективи інноваційного розвитку промислових підприємств [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://nikolaychuk.at.ua/news/2010-11-17-52>.
42. Федулова Л.І. Тенденції розвитку інноваційної політики та її вплив на економічне зростання // Економіка і прогнозування. – 2011. - №2. – С. 63-81.
43. Формування ринку наукових розробок та інноваційних ідей в 246 Україні [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://helpiks.org/6-21505.html>.