

Keywords: innovation, restructuring, competitiveness, investment.

Марченко В.М.

д.е.н., професор ФММ НТУУ «КПІ»

Савонік Л.М.

студентка ФММ НТУУ «КПІ»

НАПРЯМИ ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ ЕНЕРГОПОСТАЧАННЯ

Низька якість передачі електроенергії підприємствами енергопостачання в деяких областях України вимагає рішучих дій в напрямку забезпечення відповідності між ціною електроенергії та її якістю. Якість передачі електроенергії до споживача залежить від технічного оснащення процесу такої передачі. Тому, інвестиційна діяльність підприємств енергопостачання повинна бути спрямована на технічне забезпечення процесу електропостачання та модернізацію існуючого обладнання.

В статті розглянуто основні напрямки інвестиційної програми підприємств енергопостачання, сформовані з урахуванням технічного стану підприємств та пріоритетних напрямків їх розвитку.

Проведено економічний аналіз виконання інвестиційної програми на прикладі ПАТ «Тернопільобленерго», що дозволило виявити обмеженість коштів для її фінансування та напрями тактичної адаптивної політики підприємства в умовах обмеженості джерел фінансування.

Ключові слова: інвестиційна діяльність, інвестиційна програма, технічне переозброєння, підприємство, енергопостачання.

Вступ. З плином часу на місці кількох лампочок у кожній домівці з'являється велика кількість сучасних потужних електроприладів. Разом з тим зростають і вимоги мешканців населених пунктів до якості електроенергії та надійності електропостачання. Підприємства енергопостачання об'єктивно сприймають і реагують на ці обставини.

Обравши орієнтир на задоволення потреб споживачів, енергетики змінюють власні підходи до роботи з клієнтами. На перше місце виходить завдання щодо надійного і якісного надання послуг з електропостачання кожному споживачу. Зазвичай покращення електропостачання (повна заміна або реконструкція електромереж) потребує значних капіталовкладень [1]. Сьогодні інвестицій у сектор не вистачає, щоб відновити застарілу інфраструктуру. Крім того, фінансування з державного бюджету не завжди є ефективним, оскільки соціальні та політичні інтереси превалюють над економічними [3]. На жаль, навіть значні обсяги капіталовкладень, що можуть спрямовуватися в областях на оновлення

електромереж, є недостатніми. Адже через незадовільний технічний стан електричних мереж, які вичерпали свій ресурс, можуть траплятися перебої в енергозабезпеченні.

Аварійні ситуації можливі також через низьку пропускну здатність мереж, надто довгі повітряні електролінії, неможливість перезаживлення мереж у ремонтних та аварійних режимах тощо. Зважаючи на зростання навантаження, передати потужність довгими лініями електропередач зі збереженням відповідної якості електроенергії неможливо. Для цього енергетики скорочують протяжність повітряних ліній шляхом їх поділу та заживлення до додаткових трансформаторних підстанцій, так званих розвантажувальних. Дослідженням та вивченням напрямів інвестиційної діяльності підприємств займалися такі науковці: Н.П. Резнік, Т.В. Бауліна, С.О. Гуткевич, А.С. Музиченко, П.Т. Саблук, І.О. Бланк, В.Г. Федоренко.

Постановка завдання. Підвищення якості електропостачання можливе шляхом проведення масової модернізації та реконструкції діючих технічних засобів підприємств. Однак, особливості функціонування ринку енергопостачання накладають свої особливості на процеси розробки як інвестиційної стратегії, так і конкретних заходів інвестиційної програми. Дослідження структури інвестиційної програми підприємств електропостачання та аналіз її реалізації на прикладі ПАТ «Тернопільобленерго» визначили завдання даної статті.

Результати дослідження. Основними напрямками капіталовкладень на підприємствах енергопостачання є:

- модернізацію та оновлення розподільчих мереж;
- вдосконалення обліку електроенергії;
- модернізацію транспортних засобів;
- впровадження і розвиток інформаційних технологій, а також новітніх комунікаційних і телекомунікаційних систем;
- розвиток та автоматизацію диспетчерсько-технологічного керування тощо.

Виконання цих та інших технічних заходів дозволяє нормалізувати показники напруги у споживачів.

Проект Оновлення Енергетичної стратегії до 2030 р. встановлює приблизний масштаб інвестиційних завдань в енергетичному секторі. За його оцінками, Україні потрібно інвестувати 720 млрд. грн. (в цінах 2010 р.) у період до 2030 року [4].

Стратегія інвестиційного розвитку підприємств енергопостачання визначається на підставі якісного аналізу їх технічного стану, характеристик об'єктів електричних мереж і базується виключно на рекомендаціях Державного проектно-вишукувального та науково-дослідного інституту «Укренергомережпроект», викладених у «Стратегії техпереобладнання і розвитку електричних мереж підприємств на період 2006-2010 рр. з перспективою до 2015 року», а також на «Програмі розвитку електричних мереж напругою 35-110 кВ та визначення обсягів

реконструкції електричних мереж напругою 0,4-10 кВ на 2012-2015 роки» [1].

Основна частина коштів інвестиційної програми спрямовується на забезпечення електроенергією споживачів та покращення технічного стану електричних мереж [1]. Крім того, суттєве підвищення енергоефективності є важливим заходом, реалізація якого веде до зменшення енергоспоживання [2].

Значне місце у стратегії інвестиційного розвитку відводиться автоматизації управління електричними об'єктами, забезпеченню їх необхідними каналами зв'язку для потреб оперативно-диспетчерського і виробничо-господарського управління, каналів системної автоматики і релейного захисту, телемеханіки, інформаційних технологій.

Поряд з цим важливу роль у розвитку підприємств з енергопостачання займає питання оновлення парку автомобільного транспорту та спецмеханізмів.

Так, у ПАТ «Тернопільобленерго» у 2012 році інвестиції на розвиток електроенергетичного господарства розподілялися наступним чином:

1. Технічний розвиток (переозброєння), модернізація та будівництво електричних мереж та обладнання – 70,75 %;
2. Заходи по зниженню та/або недопущенню понаднормативних витрат електроенергії – 9,24 %;
3. Впровадження та розвиток АСДТК – 4,00 %;
4. Впровадження та розвиток інформаційних технологій – 4,98 %;
5. Впровадження та розвиток системи зв'язку та телекомунікацій – 5,32 %;
6. Модернізація та закупівля транспортних засобів і механізмів – 3,53 %;
7. Інше – 2,18 %.

За рахунок здійснення заходів розробленої програми, що передбачають реконструкцію та технічне переоснащення електричних мереж, а особливо таких, як заміна силових трансформаторів, масляних вимикачів на елегазові або вакуумні, реконструкція електричних мереж напругою 0,4-10 кВ шляхом заміни проводів на більші перерізи або з використанням самоутримних ізольованих проводів (СІП), будівництво розвантажувальних підстанцій 10/0,4 кВ показники якості електричної енергії, яка надається споживачам, будуть відповідати вимогам, що передбачені стандартом.

Основними напрямками технічного розвитку (переозброєння), модернізації та будівництва електричних мереж та обладнання найчастіше є:

- будівництво нових ЛЕП;
- модернізація ПС, РП та ТП;
- заміна масляних вимикачів на вакуумні та елегазові;
- заміна щитів КТП 10/0,4 кВ;

– заміна силових трансформаторів 10 кВ.

Заходи, направлені на зниження та/або недопущення понаднормативних витрат електроенергії включають:

– заміну приладів обліку на нові з сучасними метрологічними характеристиками;

– придбання приладів для оснащення збутового персоналу;

– влаштування обліку в побутових споживачів назовні будинків.

В напрямку впровадження та розвиток АСДТК найчастіше передбачається заходи щодо телемеханізації ПС 110 кВ і 35 кВ на базі АСУ з програмним комплексом SCADA «Трейс Моуд».

Впровадження та розвиток інформаційних технологій відбувається шляхом:

– модернізації існуючих та закупівлі нових засобів комп'ютеризації (закупівля нових робочих станцій і нового мережевого обладнання);

– модернізації прикладного програмного забезпечення.

Впровадження та розвиток системи зв'язку та телекомунікацій відбувається шляхом:

– впровадження корпоративного зв'язку на базі цифрових радіорелейних станцій та модернізацію існуючих видів і засобів зв'язку;

– модернізації існуючих видів зв'язку.

При розробці заходів інвестиційної програми беруться до уваги також заходи, передбачені в проекті до програми забезпечення надійної роботи електричних мереж у 2012 році, яка затверджена наказом Мінпаливенерго за погодженням з енергопостачальними компаніями (така програма на 2011 рік затверджена наказом Міненерговугілля від 18 квітня 2011 р. № 71 «Про забезпечення надійної роботи електричних мереж у 2011 році»).

Однак досягнення даної мети інвестиційної програми можливе лише у випадку її повного виконання. На жаль, не завжди підприємства з енергопостачання забезпечують виконання інвестиційної програми в повному обсязі. Причинами такого невиконання виступає брак власних коштів для фінансування всіх передбачених видів витрат, адже джерелами фінансування складових цільової програми є амортизація та прибуток підприємств [1].

Так, у ПАТ «Тернопільобленерго» у 2012 році інвестиційна програма з будівництва, модернізації та реконструкції електричних мереж і обладнання, залишилася не виконаною на 72,77 тис. грн. а у 2013 році, залишилася не виконаною на 3 465,16 тис. грн.

Заходи зі зниження та/або недопущення понаднормативних витрат електроенергії та впровадження і розвиток систем зв'язку та телекомунікацій реалізовані за звітній період в неповному обсязі і склали 99,96 % і 99,97 % відповідно. У 2013 році в повному обсязі виконана програма з впровадження та розвитку систем зв'язку і телекомунікацій (100%) і перевиконана програма з будівництва, модернізації та реконструкції електричних мереж та обладнання (113,35%).

Впровадження комерційного обліку електроенергії, впровадження обліку електроенергії на межі структурних підрозділів (РЕМ, філій) та придбання стендів повірки, зразкових лічильників, повірочних лабораторій тощо у 2012 році не було виконано (0,00%). Загалом відсоток виконання даної цільової програми у 2013 році є більшим на 7,31% у порівнянні з 2012 роком.

Запланована на звітній період величина інвестицій на впровадження та розвиток автоматизації АСДТК ПАТ «Тернопільобленерго» у 2012 році є у 4,38 більшою в порівнянні з 2013 роком.

Такі складові цільової програми як: система керування і отримання даних, архіватори мови та цифрові реєстратори подій у 2012 році не були виконані взагалі (0,00%), проте придбання і впровадження засобів диспетчерсько-технологічного управління замість морально і фізично зношених та для розширення існуючих, а також телемеханіка ПС були виконані в повному обсязі (100,00%). Загалом відсоток виконання даної цільової програми у 2012 році є більшим на 43,97% у порівнянні з 2013 роком, в якому відсоток виконання в середньому складав 28,87%.

Обсяг інвестицій на впровадження та розвиток інформаційних технологій ПАТ «Тернопільобленерго» у 2012 році є у 3,13 більшою, в порівнянні з 2013 роком, і становить 3 057,74 тис. грн., в той час як у 2013 році складає всього 977,50 тис. грн. У 2012 році освоєно згідно з актами виконаних робіт на суму 1 570,22 тис. грн., а у 2013 році – 266,71 тис. грн., а це майже у 5,88 разів менше аніж у попередньому році.

Такі складові цільової програми як: модифікація застарілих мереж і комунікаційного обладнання, білінгових систем, інформаційної системи управління виробництвом та інше у 2012 році не були виконані взагалі (0,00%), проте все інше було виконано в повному обсязі (100,00%). Загалом відсоток виконання даної цільової програми у 2012 році є більшим на 11,33% у порівнянні з 2013 роком.

Величина інвестицій на впровадження та розвиток системи зв'язку і телекомунікацій ПАТ «Тернопільобленерго» у 2012 році є у 1,34 більшою, в порівнянні з 2013 роком, і становить 3 268,58 тис. грн., в той час як у 2013 році складає всього 2 439,00 тис. грн.

Такі складові цільової програми як: резервне електроживлення засобів зв'язку та телекомунікацій, придбання обладнання, що не вимагає монтажу та інше у 2012 році не були виконані взагалі (0,00%), проте впровадження корпоративного зв'язку компанії, системи зв'язку та телекомунікацій, модернізація існуючих видів зв'язку (радіо, високочастотні, релейні і т.п) були виконані в повному обсязі (99,81 – 100,00%).

Величина інвестицій на модернізацію та закупівлю транспортних засобів ПАТ «Тернопільобленерго» у 2012 році є у 2,14 більшою в порівнянні з 2013 роком, і становить 2 165,4 тис. грн., в той час як у 2013 році складає всього 1010,00 тис. грн. Закупівля нових транспортних засобів та механізмів для заміни фізично та морально зношених були виконані в повному обсязі.

Висновки. На основі проведеного дослідження напрямів інвестиційної діяльності підприємств енергопостання в Україні було визначено, що основним напрямком такої діяльності є технічний розвиток (переозброєння), модернізація та будівництво електричних мереж та обладнання. На реалізацію даного напрямку спрямовується до 75 % усіх інвестицій підприємств. Однак про достатність таких обсягів можна судити лише на основі показників якості передачі електроенергії до кінцевого споживача, який, на жаль, не завжди свідчить про задовільний стан ліній та обладнання для такої передачі.

Список використаних джерел

1. Офіційний сайт ПАТ «Тернопільобленерго» [Електронний ресурс] – Режим доступу:
http://www.toe.te.ua/index.php?option=com_content&view=article&id=79&Itemid=34
2. Крістіне Розенбергер Політика в галузі енергетики / Крістіне Розенбергер – К. : Політична освіта, 2012. – 26с.
3. International energy agency (Огляд енергетичної політики) [Електронний ресурс] – Режим доступу:
www.iea.org/publications/freepublications/.../Ukraine2006UKR.pdf
4. Інформаційна довідка про основні показники розвитку галузей паливно-енергетичного комплексу України за грудень та 2011 рік [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://mpe.kmu.gov.ua/fuel/control/uk/publish/article>

Марченко В.М.

д.э.н., професор ФММ НТУУ «КПІ»

Савоник Л.М.

студентка ФММ НТУУ «КПІ»

НАПРАВЛЕНИЯ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ ЭНЕРГОСНАБЖЕНИЯ

Низкое качество передачи электроэнергии предприятиями энергоснабжения в некоторых областях Украины требует решительных действий в направлении обеспечения соответствия между ценой электроэнергии и ее качеством. Качество передачи электроэнергии к потребителю зависит от технического оснащения процесса такой передачи. Поэтому, инвестиционная деятельность предприятий энергоснабжения должна быть направлена на техническое обеспечение процесса электроснабжения и модернизацию существующего оборудования.

В статье рассмотрены основные направления инвестиционной программы предприятий энергоснабжения, сформированные с учетом технического состояния предприятий и приоритетных направлений их развития.

Проведен экономический анализ выполнения инвестиционной программы на примере ПАО «Тернопольоблэнерго», что позволило выявить ограниченность средств для ее финансирования и направления

тактической адаптивной политики предприятия в условиях ограниченности источников финансирования.

Ключевые слова: инвестиционная деятельность, инвестиционная программа, техническое перевооружение, предприятие, энергоснабжения.

Marchenko V.M.

doctor of science, Economics, professor NTUU «KPI»

Savonik L.M.

student FMM NTUU «KPI»

AREAS OF INVESTMENT ENTERPRISES SUPPLY

Poor quality of power transmission by power enterprises in some regions of Ukraine requires decisive actions in ensuring consistency between the price of electricity and its quality. The quality of electricity transmission to the consumer depends on the technical equipment for the transfer. Therefore, investment companies supply should be directed to the support of process and electrical upgrades of existing equipment.

The paper examines the main areas of investment program of energy companies formed in agreement with the technical state enterprises and the priorities of their development.

The economic analysis of the investment program based on PJSC «Ternopiloblenergo» as an example. That showed a funds limitation for its financing and tactical direction of adaptive enterprise policy in the context of limited funding.

Keywords: investing, investment program, modernization, enterprise, supply.

Манцевич Ю.М.

д.е.н., доцент, завідувач секретаріату Комітету з питань будівництва, містобудування і житлово-комунального господарства та регіональної політики Верховної Рада України

СТРАТЕГІЯ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ РЕГІОНІВ УКРАЇНИ

У статті доводяться переваги управління інноваційними процесами на регіональному рівні. Дано визначення стратегії інноваційного розвитку регіону. Визначені переваги, що зумовлюють розвиток інноваційних процесів на регіональному рівні порівняно з макрорівнем. Доведено, що реалізація стратегії інноваційного розвитку регіонів в умовах інтеграційного вибору держави вимагає створення сприятливих інституційних умов. На основі аналізу виділено ряд факторів, що зумовлюють вдосконалення стратегічного інструментарію регіонального рівня.