

– як система управління інноваційний менеджмент складається з двох ланок або підсистем: керуючої підсистеми (суб'єкта управління) і керованої підсистеми (об'єкта управління), зв'язок суб'єкта управління з об'єктами відбувається за допомогою руху інформації.

Особливість інноваційної діяльності полягає в тому, що вона є діяльністю підвищеного ризику порівняно зі звичайним підприємництвом (що також здійснюється на власний ризик). Цей підвищений ризик зумовлений новизною, творчим характером науково-технічної роботи, можливістю одержання як позитивного, так і негативного результату, тому більша частина підприємців не бажають займатися інноваціями.

Таким чином, інноваційний менеджмент – це сукупність економічних, мотиваційних, організаційних і правових засобів, методів і форм управління інноваційною діяльністю конкретного об'єкта управління з метою одержання найоптимальнішим шляхом економічних результатів цієї діяльності. Інноваційний менеджмент націлений на забезпечення ефективного функціонування інноваційного процесу в підприємства, з метою створення можливості її конкурентоспроможності на ринку в довгостроковій перспективі.

Література.

1. Хомік В.В. Теоретичні дослідження інноваційної активності регіону. URL: http://www.nbu.gov.ua/portal/soc_gum/en_re/2010_7_5/26.pdf
2. Краснокутська Н. В. Інноваційний менеджмент: навч. посібник. К.: КНЕУ, 2003. 504 с.
3. Василенко В.О. Інноваційний менеджмент. К. : ЦУЛ. 440 с.
4. Уткіна Ю.М. Інноваційний менеджмент на підприємствах. Вісник економіки транспорту і промисловості. № 46, 2014. С. 298 – 302.

Кобелєв Валерій Миколайович

к. е. н., доцент

Косенко Андрій Васильович

к. е. н., професор

Якушко Ангеліна Євгенівна

студентка

Національний технічний університет
«Харківський політехнічний інститут»

РИНОК АСИНХРОННИХ ЕЛЕКТРОДВИГУНІВ: СТАН ТА ТЕНДЕНЦІЇ

Найважливішою базовою галуззю промисловості України є електроенергетика. Її рух вперед обумовлює вдосконалення всього народного господарства країни і рівень розвитку науково - технічного прогресу. Електроенергетика проникла в усі сфери діяльності населення планети. Перш за все вона забезпечує потреби побуту кожної людини. Широко використовується в сільському господарстві, промисловості, науці. У багатьох областях працюю

людини замінений роботою електричними машинами, які змушують працювати електродвигуни. Електродвигуни мають масштабне поширення у всіх сферах нашого життя. Вони використовуються в побутовій техніці: холодильниках, соковижималках, вентиляторах та інше побутовому господарстві. В обладнанні вантажно-розвантажувальної роботи: всіляких вантажних лебідок. Крім того, застосування знаходять на промислових підприємствах: будівельному електричному інструменті, свердлильних установках, деревообробних верстатах, змішувачах бетону та інших пристроях, що використовуються у виробництві. Таким чином, електроенергетика породила електротехнічне виробництво. Електротехнічне виробництво розвивається в Україні з величезною швидкістю, і значиму роль грає в машинобудівному комплексі вітчизняної промисловості. На сучасному етапі найбільш поширені серед електричних двигунів змінного струму отримали асинхронні електродвигуни з багатофазної симетричною обмоткою на статорі, які живляться від мережі змінного струму.

Проведені нами дослідження свідчать про те, що сам по собі асинхронний двигун для виробництва і споживання інтересу не представляє, тому що його цінність можлива тільки в поєднанні з механізмами, тобто в системі електроприводу. Виходячи з цього можна зробити висновок про те, що тенденції динаміки ринку асинхронних електродвигунів будуть корелювати з тенденціями динаміки ринку силового автоматизованого електроприводу. Низьковольтні асинхронні електродвигуни загального призначення потужністю 0,25 ... 400 кВт (стандартні асинхронні двигуни), складають основу силового електроприводу, який використовується у всіх галузях народного господарства і в побуті населенням.

Асинхронні двигуни загального призначення потужністю від 0,06 до 400 кВт напругою до 1000 В – найбільш широко застосовуються електричні машини. В народногосподарському парку електродвигунів вони становлять за кількістю 90%, по потужності – приблизно 55% [6]. Потреба, а, отже, і виробництво асинхронних двигунів на напругу до 1000 В в нашій країні зростає з року в рік, парк асинхронних двигунів, як один з носіїв науково-технічного прогресу, також збільшується, що є важливим фактором зростання продуктивності праці і зростання національної економіки.

Проведене дослідження показало, що з 2010 р. в Україні розпочався новий етап розвитку ринку асинхронних електродвигунів, який, на наш погляд, продовжується і в цей час. За останні декілька років в два рази виросло виробництво асинхронних електродвигунів. Паралельно йде розвиток зовнішніх ринків: з 2008 по 2018р. обсяг експорту зріс на 60%. По нашим даним ця тенденція збережеться і надалі на протязі 3-5 років при умові, що темпи росту промислового виробництва та модернізації виробничих потужностей електромашинобудівних підприємств будуть на тому ж рівні. Обсяг експорту українських асинхронних електродвигунів в 2018 році склав 256,1 тис. шт., що на 7% більше, ніж в 2017 році та має стійку тенденцію до зростання [5].

Український виробник асинхронних електродвигунів традиційно експортує свої вироби в Польщу, Росію, Казахстан, Білорусію та ін.

Низьковольтні асинхронні двигуни загального призначення потужністю 0,25...400 кВт складають основу силового електроприводу і використовуються в усіх галузях. Вони споживають до 40 % всієї електроенергії, тому їх удосконаленню в промислового розвинутих країнах приділяється велике значення. Згідно наших досліджень, розподіл асинхронних електродвигунів по потужності і споживанню електроенергії представлено в табл.1.

Таблиця 1

Розподіл двигунів по потужностям і спожитій електроенергії

Потужність, кВт	В % від загальної кількості	В % від загального споживання електроенергії
до 1	10	5
від 1 до 5	60	40
від 5 до 20	20	30
від 20 до 100	9	20
більше 100	1	5
Всього	100%	100%

В цілому використання асинхронних електродвигунів потужністю від 1,0 до 100 кВт складає приблизно 90% та споживає 90% електроенергії, яка перетворюється в механічну. Проведені дослідження дозволили виявити, що найбільш масовий вид асинхронних електродвигунів знаходиться в діапазоні потужностей 1-20 кВт, а серед виконавчих механізмів самими розповсюдженими є станки, вентилятори, насоси та транспортери, які складають більше половини загальної кількості механізмів (табл.2).

Таблиця 2

Розподіл асинхронних електродвигунів по механізмам

Механізми	В % від загальної кількості	Механізми	В % від загальної кількості
Вентилятори	37,7	Змішувачі	5,5
Транспортери	19,9	Механізми переміщення	4,0
Насоси	17,0	Замки, задвижки	3,7
Станки	7,0	Компресори	2,8

На наш погляд, сучасні вимоги ринку електровиробів в основному пов'язані з енергозбереженням. Треба зазначити, що ця проблема характерна не тільки для асинхронних електродвигунів, а і для інших видів електровиробів. Вона є міжгалузевою і охоплює всі сфери і галузі української економіки [5, 7].

Існуючі в нашій країні технології виробництва товарів в цей час є достатньо енерговитратними. Частка енерговитрат в собівартості продукції

складає 35-50%, що на 10-15% вище, чим в промислово розвинутих країнах. Це призводить до необґрунтованого подорожчання товарів і падіння їх конкурентоспроможності. По оцінкам експертів Євросоюзу впровадження енергозберігаючих технологій і обладнання зменшує потреби в енергоресурсах на 30-40% [7]. Провідні фірми-виробники виготовляють енергозберігаючі стандартні асинхронні електродвигуни потужністю 0,5-30 кВт і більше. В цих двигунах витрати електроенергії зменшені не менше, чим на 10 % в порівнянні з асинхронними електродвигунами з «нормальним» коефіцієнтом корисної дії.

Результати наших розрахунків показують, що в умовах українського ринку електротехнічної продукції додаткові витрати на створення енергозберігаючих асинхронних електродвигунів окупляться за рахунок економії енергії на протязі 2-3 років в залежності від потужності асинхронних електродвигунів.

В доповіді також висвітлено методичні питання визначення місткості ринку асинхронних електродвигунів по окремим сегментам ринку України. Визначено кількісні характеристики ринку асинхронних електродвигунів: попит, пропозиція, імпорт, експорт, розподіл парку асинхронних електродвигунів по потужностям і по споживає мій електроенергії. Проведене дослідження ринку асинхронних електродвигунів дозволило обґрунтувати найважливіші напрямки вдосконалення конструкцій асинхронних електродвигунів, серед яких центральним є енергозбереження. Запропоновано методичний підхід до визначення темпів збільшення витрат на виробництво енергозберігаючих асинхронних електродвигунів та проведено розрахунки терміну їх окупності. В рамках енергозберігаючого напрямку вдосконалення конструкцій асинхронних електродвигунів виникає ще один не менш важливий напрямок – це забезпечення можливостей роботи асинхронних електродвигунів в системах електроприводу, що регулюється. Це дозволить суттєво зменшити експлуатаційні витрати. Не менш важливим є також підвищення ресурсу роботи асинхронних електродвигунів та забезпечення необхідного рівня сервіс-фактору, що дозволить значно покращити показники експлуатаційної надійності асинхронних електродвигунів.

У процесі дослідження зроблено оцінку конкурентних умов на ринкових майданчиках асинхронних електродвигунів. За рахунок зниження товарообігу по імпорту виявлено недостатню кількість номенклатурної продукції: асинхронних електродвигунів потужністю понад 0,750 кВт, але не більше 7,5 кВт. Проаналізувавши стан ринкової торгівлі асинхронних електродвигунів, тенденції зміни в бік оновлення галузей споживання (текстильної, медичної та побутової техніки, транспортної), інформації експертного опитування, зниження забруднення повітря і прогресивного поліпшення екологічного середовища в світі імовірно очікується тенденція підйому попиту в Україні і світі до 2025 року по групам товарної продукції асинхронних електродвигунів потужністю понад 750 кВт і асинхронних електродвигунів потужністю понад 0,750 кВт, але не більше 7,5 кВт. У зв'язку зі збільшенням попиту на асинхронних електродвигунів потужністю понад 750 кВт і асинхронних

електродвигунів потужністю понад 0,750 кВт, але не більше 7,5 кВт відбудеться зростання обсягів виробництва як в Україні, так і в світі.

Література.

1. Ахметшин Э.Р. Исследование состояния российского рынка электродвигателей и перспективы их развития до 2025 года // Молодой ученый. 2017.- № 48. – С. 55 – 60.
2. Кобелєв В.М. Сучасний стан та перспективи розвитку українського ринку електротехнічних виробів // Науковий журнал “Економіка розвитку”. - Харків: ХНЕУ, 2006. – с. 72 – 75.
3. ТОВАЖНЯНСКИЙ В.Л., ПЕРЕРВА П.Г., КОБЕЛЕВА Т.А. Антикризисный менеджмент производственно-коммерческой деятельности предприятий машиностроения // Государство и рынок: механизмы и методы регулирования в условиях преодоления кризиса: монография. – СПб.: Астерион, 2010. – Т.2. – п.6.2. – С. 254 – 264.
4. Перерва П.Г., Коциски Д., Верес Шомоши М., Кобелева Т.А. Комплаенс программа промышленного предприятия. – Харьков-Мишкольц : ООО «Планета-принт», 2019. – 689 с.
5. Кобелева Т.О., Перерва П.Г. Визначення ризику оцінки стану кон'юнктури вітчизняного ринку асинхронних двигунів // Маркетинг і менеджмент інновацій. – 2012. – № 1.- – С. 79-88.
6. Pererva P.G. Kocziszky György, Szakaly D., Somosi Veres M. Technology transfer.- Kharkiv-Miskolc: NTU «KhPI», 2012. – 668 p.
7. Перерва П.Г. Комплаенс-программа промышленного предприятия: сущность и задачи // Вісник Нац. техн. ун-ту «ХПІ»: зб. наук. пр.- Сер. : Економічні науки. – Харків : НТУ "ХПІ", 2017.– № 24 (1246).– С. 153-158.
8. ТОВАЖНЯНСЬКИЙ В.Л., ПЕРЕРВА П.Г., КОБЕЛЕВА Т.О. Банкротство, санація та реструктуризація підприємства як економічні категорії антикризового управління // Вісник НТУ «ХПІ». – Харків : НТУ «ХПІ», 2015. – № 59 (1168). – С. 148-152.
9. Ткачова Н.П., Перерва П.Г. Развитие методов анализа фактического stanu конкурентных переваг підприємства // Економіка розвитку. – 2011. – № 4. – С. 116-120.
10. Перерва П.Г. Трудоустройство без проблем (искусство самомаркетинга). – Харьков : Фактор, 2009. – 480 с.
11. Гончарова Н.П., Перерва П.Г., Яковлев А.И. Маркетинг инновационного процесса // Учебное пособие - К.: ВИРА-Р, 1998. – 267 с.
12. Перерва П.Г. Управление маркетингом на машиностроительном предприятии / Учеб. пособие. Харьков : «Основа», 1993. 288 с.
13. Гончарова Н.П., Перерва П.Г., Яковлев А.И. Новые технологические системы: качество, потребность, эффективность. К.: Наукова думка, 1989. – 176с.
14. Перерва П.Г., Коциски Д., Верес Шомоши М., Кобелева Т.А. Комплаенс программа промышленного предприятия.– Харьков-Мишкольц : ООО «Планета-принт», 2019. – 689 с.

15. Перерва П.Г. Самомаркетинг менеджера и бизнесмена. – Ростов: Феникс, 2003. – 592 с.

16. Кобелева Т.О. Показники і критерії оцінки кон'юнктури товарного ринку / П.Г. Перерва, Т.О. Кобелева // Зб. тез 5-ї Міжнар. конф. «Маркетинг інновацій і інновації в маркетингу» 29 вересня-1 жовтня 2011 р. – Суми : ТОВ "ДД "Папірус", 2011. – С. 161-163.

17. Перерва П.Г., Кобелева Т.О., Ткачова Н.П. Підвищення конкурентоспроможності машинобудівних підприємств на засадах синергетичного бенчмаркінгу // Вісник Нац. ун-ту «Львівська політехніка» : зб. наук. праць. Сер. : Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення і проблеми розвитку. – Львів : Львівська політехніка, 2015. – № 819. – С. 167-174.

18. Товажнянский В.Л. Мониторинг производственно-коммерческой деятельности промышленного предприятия / П.Г. Перерва, В.Л. Товажнянский, Т.О. Кобелева, И.В. Гладенко // Вестник НТУ «ХПИ» : сб. науч. тр. Темат. вып. : Технический прогресс и эффективность производства. – Харьков : НТУ «ХПИ», 2009. – № 36-1. – С. 12-22.

Кобелева Тетяна Олександрівна
канд. екон. наук, доцент
Національний технічний університет
«Харківський політехнічний інститут»

ОРГАНІЗАЦІЙНА ПОБУДОВА КОМПЛАЄНС-СЛУЖБИ

Промислові підприємства здійснюють свою діяльність в складних умовах підвищених ризиків їх розвитку. Вони відіграють важливу роль в економіці кожної країни, виконуючі такі надзвичайно важливі функції, як:

- виробництво різного роду товарів та формування купівельної спроможності у споживачів для їх придбання та споживання;
- розширення соціальної інфраструктури;
- створення нових робочих місць;
- забезпечення власного розвитку і зростання виробництва і т.п.

Виходячи з цих завдань, функціонування саме промислового підприємства, на відміну від інших їх типів, полягає в перетворенні одного типу матеріальних благ (сировини, напівфабрикатів, матеріалів та ін.) в інший (готовий продукт). У зв'язку з цим, при дослідженні процесів сталого розвитку саме промислових підприємств важливо враховувати специфічні особливості їх функціонування. Тому питання економічної безпеки в їх діяльності є надзвичайно важливими. Більшість топ-менеджерів прагнуть до забезпечення сталого розвитку свого підприємства з мінімізацією рівня ризику – волатильності (невизначеності, непередбачуваного коливання факторів бізнес-діяльності), що істотно впливає на основні показники стратегічного розвитку, тобто різких непередбачуваних коливань вартості як самого підприємства, так і його активів. Сьогоднішні реалії господарювання такі, що забезпечення безпеки підприємства, в першу