

The article describes the theoretical and methodological approaches to the organization of production and innovation industries. The factors influencing the passage of innovative procedures. Generalized The experience of innovation abroad is summarized. There is analysis of the cost structure in the context of the phases of innovation.

**Keywords:** organization, vproizvodstvo, innovations, projects, resources, forms of organization, organization theory, strategy.

УДК 005.33:[658:339.564]

**К.В. СЕЛЕЗНЬОВА**, викладач, ХНЕУ, Харків

## **ОБГРУНТУВАННЯ ФАКТОРІВ ВПЛИВУ НА РОЗВИТОК ЕКСПОРТНОГО ПОТЕНЦІАЛУ МАШИНОБУДІВНОГО ПІДПРИЄМСТВА**

У статті визначені фактори впливу на розвиток експортного потенціалу машинобудівного підприємства, серед них, при використанні методу експортних оцінок, обрані ключові фактори впливу. Проведено дослідження обраних факторів впливу за допомогою факторного аналізу, виявлено та проведено оцінку латентних факторів впливу на розвиток експортного потенціалу підприємства, що надає змогу підвищити ефективність управління такою економічною системою як експортний потенціал підприємства.

**Ключові слова:** фактор, потенціал, експортний потенціал, розвиток, факторний аналіз.

**Вступ.** Радикальні зміни, які відбулися протягом еволюції підприємництва призвели до того, що починаючи з другої половини XIX ст. і сьогодні підприємці прагнуть до формування та розвитку потенціалу, який гарантує отримання прибутку в довгостроковому періоді. Потенціал є основою для прийняття стратегічних рішень, визначення напрямку розвитку підприємства, обумовлює формування конкретної програми на перспективу. Більшість вітчизняних підприємств, особливо у машинобудівній галузі, не мають достатнього платоспроможного попиту в Україні, тому цим підприємствам, щоб продовжувати свою діяльність потрібне освоєння нових ринків збуту. Якщо підприємство прагне розвитку та отримання додаткових прибутків, вихід на зовнішні ринки також неминучий. Для цього кожному сучасному підприємству необхідно мати точне уявлення про можливості функціонування підприємства на зовнішньому ринку, конкурентоспроможність продукції підприємства, його виробничий потенціал, фактори, що впливають на розвиток експортного потенціалу та т. інш.

Експортний потенціал підприємства слід розглядати як діалектичну єдність двох аспектів: сукупності існуючих факторів впливу та системи їх активного виявлення в процесі господарської взаємодії (середовища). Потенційні можливості експортного розвитку кожного підприємства взаємопов'язані з середовищними факторами, які з одного боку, впливають на характер та ефективність використання потенціалу, з іншого – є органічною частиною складових виробничої функції. А самі складові експортного потенціалу приводяться в дію середовищними умовами і одночасно їх створюють.

© К.В. Селезньова, 2013

Для того, щоб спонукати до розвитку та ефективно використовувати експортний потенціал підприємства необхідно враховувати рівень впливу окремих факторів [1].

**Аналіз останніх досліджень та літератури.** Вагомий внесок в дослідження експортного потенціалу промислових підприємств внесли наступні як вітчизняні учені Афанасьєв К. М., Гальчинський А. С., Горячев А. А., Шагалов Г. А., так і зарубіжні дослідники Алексеєва М. М., Білка В., Гітлоу Х., Градов А. П. Гроте Г., Долгов С. І., Кавусгіл Т., Картбі Дж., Кобиляцький Л. С., Пешкова О. П., Покровська В. В., Фамінський І. П. та інші. В останні роки наукові та прикладні питання розвитку експортного потенціалу перебували в центрі уваги багатьох науковців: П.П. Стичишина, О.О. Кириченка, Г.Б. Крушницької, Т.І. Ломаченко, О.І. Амоши, Б.М. Данилишина, Н.Д. Чалої, М.Г. Чумаченка, А.А. Мазаракі, Л.П. Серової та інших. Їх роботи слугували основою для проведення теоретичних і практичних досліджень.

**Мета статті, постановка проблеми.** Головна мета статті полягає у виявленні та обґрунтуванні ключових факторів впливу на розвиток експортного потенціалу підприємства. Об'єкт дослідження – процеси розвитку експортного потенціалу машинобудівних підприємств.

Незважаючи на велику кількість наукових праць і досліджень щодо експортного потенціалу, доводиться констатувати, що майже відсутні праці щодо дослідження експортного потенціалу машинобудівних підприємств. Тому існує ціла низка актуальних проблем у цій сфері, яка потребує подальшого дослідження та вирішення. Дослідження факторів впливу на розвиток експортного потенціалу підприємства надає можливості формування та зміни параметрів об'єкта управління шляхом відповідного підбору та коригування чинників, які їх обумовлюють.

**Матеріали досліджень.** З урахуванням мети дослідження визначимо, насамперед, основні характеристики, які відображають сутнісний бік фактора ( від лат. factor – той, що робить) як істотного об'єктивного причинного явища, вплив якого визначає характер або окремі риси об'єкта впливу [2]. По-перше, властивістю фактора є те, що він володіє спроможністю при впливі на будь-яке явище змінювати його кількісні та якісні характеристики. По-друге, поняття фактора включає силу, яка надає імпульс руху і змінює просторово-темпоральні характеристики предмету впливу. По-третє, фактор є величиною, яка у кожен момент часу має точку впливу на предмет, кількісне значення впливу та його спрямованість у просторі. По-четверте, фактор, залучений у процес господарської діяльності підприємства, є економічним ресурсом (активом), винагородженням якого виступає релевантна форма факторного доходу. По-п'яте, властивість фактору генерувати дохід не реалізується автоматично, а забезпечується за умови його ефективного використання, що складає одну із найважливіших задач управління розвитком підприємства. Навіть побіжний перелік найбільш суттєвих характеристик фактора свідчить, наскільки складним і багатоаспектним з теоретичних і прикладних позицій є факторний аналіз експортного потенціалу підприємства [2].

У літературі значна увага приділяється впливу факторів на розвиток того чи іншого виду діяльності. Після ретельного аналізу літератури щодо факторів впливу на зовнішньоекономічну діяльність підприємства, ми вважаємо доцільним прийняти групу факторів, наведене у прямих Ю.Г. Козака [3]. Ним проведені ґрунтовні дослідження у цьому напрямі, які, на думку автора є позитивними та негативними

факторами впливу. Для завдання оцінки впливу факторів на розвиток експортного потенціалу підприємства доцільно їх розмежувати на чинники мікро- та макрорівнів. На мікрорівні виділяються внутрішні та зовнішні фактори. Внутрішні фактори спричинені діяльністю підприємства, а зовнішні виникають в результаті державної політики, діяльності конкурентів, середовища, у якому працює підприємство, тобто ці фактори мають вплив на рівні держави, де функціонує підприємство (див. табл. 1). На макрорівні діють фактори, що мають вплив з боку іноземних конкурентів та країни-партнера. Крім того, зовнішні фактори розмежовуються на ті, які викликані діяльністю держави та суб'єктами ринку [1].

Динаміка зміни зовнішніх факторів (факторів міжнародного, макро- та мезо-середовища) може значно впливати на процеси експортування, що протікають на підприємстві, а саме по собі підприємство дуже мало впливає на них. Тому ці фактори є слабкокерованими з боку підприємства. Однак керівники підприємства повинні стежити за змінами факторів його зовнішнього середовища і реагувати на них шляхом коригування діяльності підприємства. Внутрішні фактори (фактори прямого впливу) залежать від підприємства, вони закладені в його організаційній структурі, структурі управління, професіоналізмі персоналу і є керованими з боку менеджменту підприємства, тому шляхом зміни параметрів внутрішнього середовища можна адекватно реагувати на зовнішні зміни.

Таблиця 1 - Фактори впливу на розвиток експортного потенціалу підприємства

Група факторів	Зміст факторів
Внутрішні фактори	
Інвестиційні	Рівень залучення інвестиційних коштів, спрямованість на досягнення сприятливого інвестиційного клімату та інш.
Ресурсні	Наявність достатньої кількості ресурсів для широкої діяльності на зовнішніх ринках (фінансових, матеріальних) та інш.
Виробничі	Рівень якості продукції та відповідність вітчизняним і міжнародним стандартам та інш.
Технологічні	Рівень технічного забезпечення та інш.
Психологічно-соціальні	Порядність у виконанні домовленостей (у тому числі міжнародних), правил, норм торгівлі, врахування інтересів партнерів та інш.
Інформаційні	Наявність аналітичної інформації про динаміку обсягів збуту продукції, проблема отримання інформаційного забезпечення аналізу ринків збуту та інш.
Інноваційні	Наявність працівників, що виконують науково-технічну роботу, рівень витрат на технологічні інновації, схильність до впровадження нових розробок, оновлення товарної номенклатури та інш.
Людські	Склад персоналу підприємства, рівень спеціалізованої освітньої підготовки, наявність працівників, що мають міжнародний досвід, постійне підвищення кваліфікації працівників, знання іноземних мов
Організаційно-управлінські	Рівень системи управління виробництвом та інш.
Нематеріальні	Імідж підприємства, наявність міжнародної комунікативної політики та інш.

Продовження таблиці 1

Зовнішні фактори мікросередовища	
Технічні	Наявність державної підтримки (кредитування, квотування, заборона (ембарго), існування торговельних бар'єрів, участь у світових економічних угрупованнях ЄС, АТЕС, СНД, наявність державних міжнародних маркетингових досліджень та інш.
Законодавчо-правові	Необхідність ліцензування експорту деяких видів продукції, досконалість законодавчої бази, відповідність законодавства України вимогам законодавства ЄС у пріоритетних сферах та інш.
Неформальні обмеження	Бюрократизм, складність процедури одержання дозволу на зовнішньоекономічну діяльність (ЗЕД) та інш.
Освітні	Наявність школи для підготовки спеціалістів ЗЕД та інш.
Економічні	Наявність ефективної системи кредитування та страхування, досконала банківська система, інвестиції в експортно-орієнтовані галузі, конкурентоспроможність продукції на вітчизняному ринку, рівень цін на ресурси на внутрішньому ринку та інш.
Часу та простору	Рівень технічного прогресу в галузі транспорту дають можливість значною мірою економити час і кошти, досягнення в галузі комунікацій прискорюють взаємодію та дають можливість здійснювати більш оперативний контроль за міжнародними операціями, швидкий обмін інформації щодо продукції призводить до збільшення обсягів продажу на іноземних ринках та інш.
Група факторів	Зміст факторів
Соціальні	Невпевненість у економічній стабільності власної країни, відсутність національної свідомості, низький рівень життя, як результат – відсутність мотивації у випуску якісної продукції та інш.
Зовнішні фактори макросередовища	
Політичні	Воєнні конфлікти, політичні реформи, економічні блокади, стан зовнішньоекономічних зв'язків та інш.
Економічні	Існування тарифних і нетарифних бар'єрів, продукція, яка експортується, відноситься до тих галузей, на які існує монополія у країні-партнері, високий рівень конкуренції, необхідність кооперації виробництва, високий рівень реклами продукції власного виробництва та інш.
Природно-кліматичні	Сезонність продукції, стихійні лиха, невідповідність потреб клімату до експортованої продукції та інш.
Адміністративні	Нетарифні перешкоди для імпортованої продукції та інш.
Законодавчо-правові	Механізм торговельно-економічних відносин із зарубіжними партнерами, необхідність отримання ліцензій на торгівлю певними видами продукції та інш.
Психологічно-соціальні	Наявність національного менталітету, національний стереотип ведення бізнесу, гостинність та інш.
Технологічні	Високий рівень технологій виробництва, засобів автоматизації, інформаційних технологій та інш.
Історичні	Тривале існування ринкових відносин, пристосованість підприємств до ринкових умов праці, наявність знань і практики стратегічного управління, маркетингового дослідження, здійснення ЗЕД та інш.
Екологічні	Наявність екологічних заборон чи обмежень та інш.
Стандартизації та взаємозамінності	Відповідність продукції міжнародним стандартам, взаємозамінність комплектуючих та інш.

Далі була проведена оцінка факторів, що впливають на розвиток експортного потенціалу підприємства.

Розглянемо значення терміну «розвиток». Економісти останнім часом широко його використовують у багатьох галузях та напрямках вивчення економіки. В рамках цього дослідження розглянемо розвиток підприємства на зовнішніх ринках, що має бути відображено у обсягах експорту машинобудівних підприємств України.

Найчастіше поняття «розвиток» ототожнюють с терміном «зростання» [206]. Але це не може бути правильно з точки зору зовнішньоекономічної діяльності. Наприклад, необмежене зростання обсягу реалізації продукції зовнішнім контрагентам може призвести до вимивання вільних обігових коштів унаслідок несплати згідно з договором кількома покупцями; несвоєчасного експортного відшкодування ПДВ та ряду форс-мажорних обставин, що не сприяє розвитку.

В.М. Геєць у своїй роботі «Нестабільність та економічне зростання» зазначає, що «економічний розвиток і економічне зростання поєднані завдяки інноваційним змінам, що можуть мати місце внаслідок виникнення нових умов, які є відбиттям часу і зумовлюють виникнення нових, як правило продуктивніших, видів діяльності» [6].

Найпоширеніше тлумачення поняття «розвиток» - зміни. Зміни, у свою чергу, мають певні цілі. Цілі підприємства разом зі стратегіями спрямовують та визначають його розвиток. Для досягнення цілей необхідно, щоб вони були чітко визначені. Зміни можуть виникати під впливом декількох причин: вони ініціюються ринком; змінюються інтереси власників; фірма розширюється за рахунок злиття чи придбання існуючого бізнесу; на підприємстві накопичуються внутрішні протиріччя; керівники планують розвиток підприємства [7,8].

В.А. Василенко пропонує розглядати розвиток як тенденцію існування соціально-економічної системи у будь-якому вигляді і будь-якій формі, чи то суспільної формації, чи підприємства [9]. Розвиток, на його думку, тісно пов'язаний із функціонуванням, що у свою чергу означає підтримання життєздатності, збереження функцій підприємства та управління, які визначають цілісність, якісну визначеність і змістові характеристики підприємства.

Н.В. Куденко зазначає: «Якщо підприємство займає стійкі ринкові позиції, стабільний розвиток і обирає за мету зростання обсягів збуту, ринкової частки прибутку та розширення масштабів своєї діяльності, то існують три стратегічні напрями досягнення цієї мети: інтенсифікація існуючих можливостей; об'єднання зусиль з іншими підприємствами; вихід в інші сфери бізнесу, які не пов'язані з основною діяльністю підприємства» [10]. Кожен із цих напрямів трактується як поняття «ріст». Отже, виходить, виходить, що поняття «ріст» ширше, ніж поняття «розвиток».

Автор також вважає, що «ріст» - це розширення територій збуту та збільшення масштабів, що можливе за рахунок виходу та здійснення діяльності на зовнішніх ринках. Але розвиток охоплює не лише ці цілі. Він сприятиме зниженню різного роду ризиків, із якими стикається підприємство у процесі своєї діяльності. Забезпечення цієї мети передбачає використання передових методів управління та оптимізації фінансових, матеріальних потоків, що і призведе до максимізації прибутку від зовнішньоекономічної діяльності. Тим самим ріст може відбуватись лише в умовах розвитку.

На етапі аналізу зовнішнього середовища у процесі оцінки експортного потенціалу завдання підприємства полягає у необхідності виділення тих груп факторів, які мають найбільший вплив. Розглянемо вплив виділених у класифікації факторів на середньостатистичне машинобудівне підприємство, перевівши їх із якісного вигляду у кількісний.

Найбільш ефективним методом виявлення факторів, які мають суттєвий вплив на розвиток експортного потенціалу машинобудівних підприємств України, є метод експертних оцінок із застосуванням безпосереднього оцінювання. Використання думок експертів має переваги, оскільки дає змогу оцінити та врахувати різні неформалізовані ситуації в умовах невизначених вихідних даних через труднощі отримання інформації безпосередньо на підприємстві. Але оскільки ця процедура супроводжується суб'єктивними результатами, то для підвищення їх достовірності бажано використовувати думку не окремої особи, а колективу експертів. Виявлення індивідуальних точок зору і формулювання на їх основі загального (колективного) рішення – основна ідея методу експертних оцінок [1].

Суть методу експертних оцінок полягає у проведенні інтуїтивно-логічного аналізу в поєднанні з кількісними методами оцінки та обробки. Особливістю методу експертних оцінок є те, що він проводиться на науковій основі та обробка результатів опитування експертів здійснюється за допомогою методів математичної статистики.

Визначення факторів, які найбільше впливають на експортний потенціал машинобудівних підприємств України, за допомогою експертних оцінок передбачає такі етапи: формування цілей експертного опитування; підготовка анкети; визначення чисельності та складу експертів; опитування експертів; обробка й аналіз результатів експертного опитування. А саме визначення факторів, які найбільше впливають на експортний потенціал машинобудівних підприємств України й аналіз впливу за допомогою математичного моделювання.

Завданнями даного експертного опитування є:

- серед великої кількості факторів визначити основні, тобто ті, які на думку експертів найбільше впливають на експортний потенціал середньостатистичного машинобудівного підприємства України;

- запропонувати метод безпосереднього оцінювання як метод обробки експертної інформації, що базується на індивідуальному опитуванні експертів із використанням анкет, що гарантують анонімність взаємодії експертів.

Для отримання експертних оцінок нами використовувалось анкетне опитування. На нашу думку, застосування анкетного опитування має переваги перед колективним обговоренням, оскільки в останньому випадку істотну роль відіграє думка авторитетів, до яких зазвичай приєднуються інші спеціалісти, що беруть участь у дослідженні, не висловлюючи при цьому власну думку. Метод анкетного опитування полягає в тому, що експерту пропонується для заповнення анкета з переліком тез, що потребують оцінки та кожне з яких логічно пов'язане з центральним завданням дослідження. Анкета, що була надана для заповнення експертам.

В анкеті було запропоновано дати оцінку різних видів факторів впливу на розвиток експортного потенціалу машинобудівних підприємств України. В анкету було включено всі фактори з табл. , а саме:

- внутрішні фактори: інвестиційні, інноваційні, ресурсні, виробничі, технологічні, психологічно-соціальні, інформаційні, людські, нематеріальні, організаційно-управлінські;

- зовнішні фактори мікросередовища: технічні, законодавчо-правові, неформальні обмеження, часу та простору, економічні фактори на рівні ринку, освітні, соціальні;

- зовнішні фактори макросередовища: політичні, економічні фактори на рівні держави, природно-кліматичні, адміністративні, законодавчо-правові, психологічно-соціальні, технологічні, історичні, екологічні, стандартизації та взаємозамінності.

Експертам було запропоновано використовувати 5-ти бальну шкалу, що відповідає висловам: 5 – дуже сильно впливає на розвиток ЕПП, 4 - значний вплив, 3 - впливає, 2 - помірний вплив, 1 – незначний вплив, 0 – не впливає.

Достовірність експертного опитування залежить від чисельності експертів та їх обізнаності в певній сфері діяльності. Мінімальна чисельність експертів ( $n_{\min}$ ) обчислюється за формулою:

$$n_{\min} = 3/2 * (1/E + 1) + 1, \quad (1)$$

де  $E$  – допустима похибка.

Якщо допустима ймовірність 96,8% ( $E=0,032$ ), то кількість експертів дорівнює:

$$n_{\min} = 3/2 * (1/0,032 + 1) + 1 = 50 \text{ чол.}$$

Найдоцільнішою моделлю відбору необхідності кількості експертів із генеральної сукупності, на нашу думку, є імовірнісна або випадкова вибірка, у якій суворо дотримується принцип рівності шансів попадання у вибірку для всіх одиниць сукупності, що вивчається, і для будь-яких послідовностей таких одиниць [1].

Таким чином з усіх машинобудівних підприємств-експортерів Харківського регіону за допомогою простої випадкової вибірки було обрано 5 підприємств, де було проведено опитування. Скориставшись переліком підприємств, що було обрано для кластеризації, ми обрали ті підприємства, що відповідали числам, обраним з таблиці випадкових чисел. Таким чином, до складу експертної групи увійшли 50 працівників з наступних підприємств: ПАТ «Електромашина», ПАТ «ФЕД», ПАТ «ХТЗ», ВАТ «Турбоатом», ПуАТ "ХЕЛЗ "Укрелектромаш".

На основі результатів опитування експертної групи за анкетною для кожного фактора визначилась кількість експертів, які його відзначили, та середній бал за кожним фактором, який позначений відповідною цифрою. Бальна оцінка розраховувалась діленням балів за кожним фактором на загальну кількість балів за всіма факторами.

Далі був проведений розрахунок середнього значення бальної оцінки, тобто загальна бальна оцінка факторів ділилась на кількість факторів. Виходячи з даних проведеного дослідження середнє значення бальної оцінки склало  $1/27 = 0,04$ .

Наступним кроком проводилась оцінка важливості факторів, тобто визначалось, які фактори, на думку експертної групи, найбільше впливають на розвиток експортного потенціалу машинобудівних підприємств України. Для цього бальна оцінка кожного з факторів порівнювалась із середнім значенням. Фактори, у яких

бальна оцінка більша середнього значення, були визначені як ті, що мають найбільший вплив, а фактори, у яких бальна оцінка менша або рівна середньому значенню – відповідно мають менший вплив на розвиток експортного потенціалу машинобудівних підприємств.

**Результати досліджень.** Таким чином, за допомогою метода експертних оцінок, було визначено, що до основних факторів впливу на розвиток експортного потенціалу машинобудівних підприємств належать наступні фактори:

- Ресурсні.

Наявність достатньої кількості ресурсів для широкої діяльності на зовнішніх ринках (фінансових, матеріальних) та інше.

- Виробничі.

Рівень якості продукції та відповідність вітчизняним і міжнародним стандартам та інше.

- Інноваційні.

Наявність працівників, що виконують науково-технічну роботу, рівень витрат на технологічні інновації, схильність до впровадження нових розробок, оновлення товарної номенклатури та інше.

- Людські.

Склад персоналу підприємства, рівень спеціалізованої освітньої підготовки, наявність працівників, що мають міжнародний досвід, постійне підвищення кваліфікації працівників, знання іноземних мов та інше.

Але, щоб максимально об'єктивно та достовірно оцінити вплив усіх обраних експертами факторів і зробити відповідні висновки, необхідно провести факторний аналіз.

Після проведення експертного опитування та визначення серед великої кількості факторів основних, тобто тих, які на думку експертів найбільше впливають на експортний потенціал середньостатистичного машинобудівного підприємства України, потрібно провести більш ретельний кількісний аналіз обраних експертами факторів та виявити латентні фактори розвитку експортного потенціалу підприємства.

Факторний аналіз – це методика комплексного системного вивчення і оцінки впливу факторів на величину результативних показників. В управлінні економічними системами особлива роль надається факторному аналізу, оскільки він дає можливість формувати та змінювати параметри об'єкта управління шляхом відповідного підбору та коригування чинників, які їх обумовлюють. Основою факторного аналізу є побудова факторної моделі, в якій фактори повинні знаходитись в причинно-наслідкових зв'язках із досліджуваним показником. За такої умови побудованій факторній системі можна дати економічну інтерпретацію, що сприяє проведенню аналізу та оцінки впливу кожного фактору на формування фінансових результатів підприємства.

Основною сутністю факторного аналізу є заміна корельованих компонентів некорельованими факторами. Факторні навантаження показують ступінь кореляції між вихідною змінною та фактором. Вихідна система показників  $x_1, x_2, \dots, x_m$  замінюється їх лінійні комбінації (компоненти):



$$f_i = \sum_{j=1}^m U_{ij} X_j, \quad (2)$$

де  $U_{ij}$  – коефіцієнт ортогональної матриці власних векторів.

Якщо, наприклад, всі вихідні змінні стандартизовані й, отже, їхні дисперсії однакові й дорівнюють одиниці, то в результаті нормування (стандартизації) всі змінні вирівняні за своєю мінливістю [5].

Для проведення факторного аналізу ми обираємо метод головних компонент, бо при його використанні головні ознаки можна представити через їх лінійну комбінацію, і навпаки, головні компоненти можна подати через лінійну комбінацію ознак. Друге завдання для багатьох методів факторного аналізу принципово нерозв'язуване. У цьому методі кількість компонент дорівнює кількості ознак, і тільки після відкидання компонент з найменшою долею загальної дисперсії ми отримаємо головні компоненти, кількість яких буде значно меншою ніж кількість ознак.

Основне призначення методу головних компонент – виявити приховані (латентні) першопричини, що пояснюють кореляції між ознаками і змістовно інтерпретуються.

Для досягнення мети дисертаційного дослідження було відібрано 17 ознак тих факторів, що були обрані експертною групою та мають найбільший вплив на розвиток експортного потенціалу підприємства. Значення кожного показника були розраховані з 2003 по 2011 роки за даними підприємства ПАТ «Електромашина». Аналіз проводився за допомогою пакета прикладних програм «STATGRAPHICS Plus for Windows».

Матриця факторних навантажень показників, що характеризують процеси експортування продукції підприємства представлена у табл. 2.

При проведенні факторного аналізу здійснено ортогональне обертання матриці змінних, що дозволяє сформулювати головні компоненти таким чином, щоб перша компонентна мала максимально можливу дисперсію, тобто пояснила максимум мінливості вихідних змінних; друга компонентна, некорельована до першої, пояснювала максимум дисперсії, що залишилася і т.д. Таким чином, декілька перших (головних) компоненти будуть пояснювати майже всю мінливість системи, а останні компоненти з дисперсіями, близькими до нуля, можна відкинути, тому що їх вплив на систему показників є досить незначним.

При проведенні факторного аналізу узагальнені, агреговані показники, що визначають всі вихідні змінні, введено з урахуванням наступних вимог: факторно-компоненти конструюються як лінійні комбінації вихідних показників; компоненти повинні бути некорельованими; перша (головна) компонента пояснює максимум повної мінливості даних, друга – максимум залишку мінливості й т.д.

На основі факторного аналізу виконується редуція ознакового простору на основі ортогонального обертання матриці змінних. Таким чином, система рівноцінних (після стандартизації) показників замінюється на таку ж кількість

Основною перевагою стохастичного факторного аналізу є можливість виявити латентні фактори, які неможливо виявити апіорно. Основною суб'єктивністю при

проведенні факторного аналізу є інтерпретація результатів економіко-математичного моделювання, тому що автор самостійно дає назви виявленим факторам.

Далі була отримана система ключових факторів, що впливають на розвиток експортного потенціалу підприємства (див. табл. 3). У цю систему входить чотири фактори, що пояснюють 89, 571 % загальної дисперсії ознак, тобто коефіцієнт факторизації складає 0, 89571. Перший фактор з найбільшим власним числом пояснює найбільшу частину дисперсії ознак – 46,884 %, другий фактор пояснює 21,296 % дисперсії ознак, третій – 12, 455 %, четвертий – 8,936 %.

Таблиця 2 - Матриця факторних навантажень показників, що характеризують процеси експортування продукції підприємств

№ пок.	Найменування показника	Навантаження факторів			
		F1	F2	F3	F4
1	2	3	4	5	6
X1	Чистий дохід, тис. грн.	0,960156	-0,199513	0,123751	-0,0783953
X2	Витрати на збут, тис. грн.	0,374667	-0,801939	-0,288973	0,27399
X3	Витрати на розробку та відправки у виробництво нової техніки та впровадження нових технологій, тис. грн.	-0,112657	0,221672	0,656559	-0,0382457
X4	Витрати на покращення техніки безпеки персоналу, тис. грн.	-0,695783	0,512943	0,283885	0,041597
X5	Фінансування технічних програм, тис. грн.	0,39913	-0,113578	0,800335	0,0379331
X6	Витрати на підвищення кваліфікації кадрів підприємства, тис. грн.	0,668886	-0,0523286	0,68175	-0,0206662
X7	Частки видатків на розвиток іміджу підприємства у видатках на збут, %	0,686011	-0,308375	0,413091	0,326696
X8	Витрати на переоснащення виробництва та ремонт основних фондів, тис. грн.	0,953802	0,0676566	0,038516	-0,11258
X9	Обсяг ТП в порівняльних цінах, тис. грн.	0,978916	-0,0799058	0,127686	-0,0950755
x10	Випуск нової техніки, тис. грн.	0,518466	0,805161	-0,230424	-0,0310178
x11	Відсоток нової продукції у обсязі ТП, %	-0,299147	0,899147	-0,296987	-0,0279913
x12	Рентабельність ТП у порівняльних цінах, %	0,649736	0,231492	-0,0563123	-0,561731
X13	Повні Витрати на 1 грн. ТП у порівняльних цінах, тис. грн.	-0,158646	0,662896	0,190074	0,690418
X14	Заробітна плата основних виробничих працівників, тис. грн.	0,951635	-0,217451	0,187059	0,063648
X15	Обсяг експорту, тис. грн.	0,945551	-0,255029	0,041797	-0,120184
X16	Частка з/п працівників у структурі собівартості, %	-0,0484764	-0,223477	-0,0971524	0,902479
x17	Рівень використання трудових ресурсів, %	-0,188292	0,873971	0,296166	-0,162578

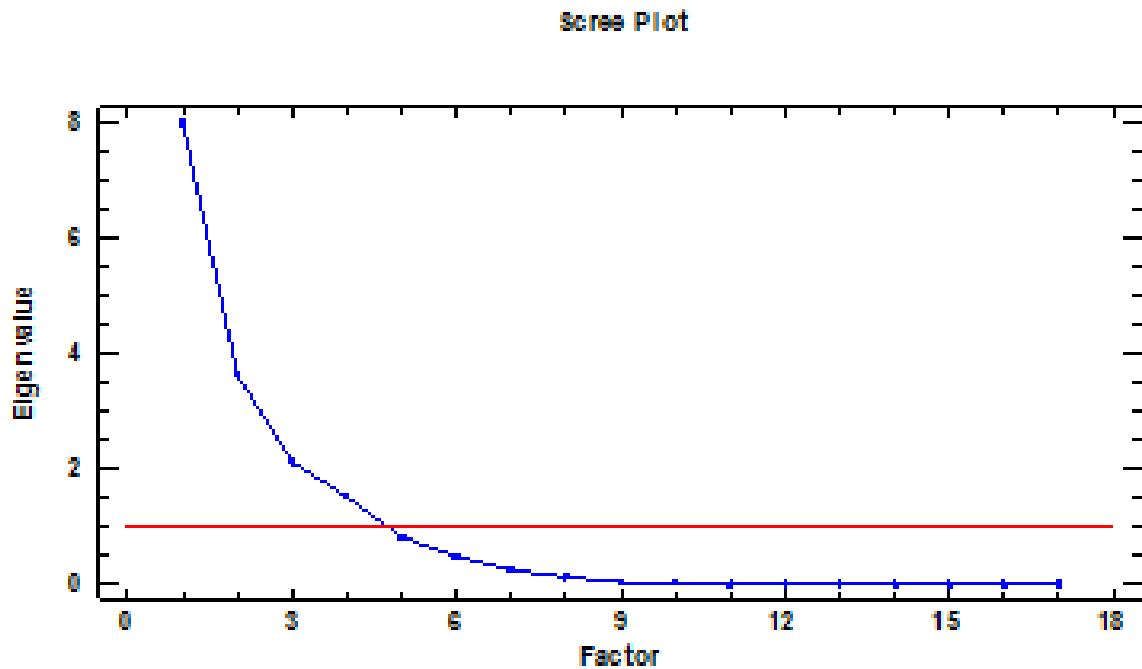


Рис. - Зміни власних значень кожного фактора

Виходячи з цієї системи ми можемо зробити висновки щодо впливу кожної з ознак на результативний показник. Отже, Витрати на покращення техніки безпеки та Витрати на збут мають з результативним показником зворотній зв'язок, а всі інші ознаки прямий.

Перший фактор вважається найголовнішим при такому варіанті обертання матриці змінних. Досить значне місце за факторними навантаженнями займають видатки на переоснащення виробництва та ремонт основних фондів. На даному підприємстві спостерігається екстенсивний напрямок розвитку, тому що приділяється значна увага ремонту основних фондів, а не впровадженню нових ресурсозберігаючих технологій, такі тенденції спостерігаються в першому та третьому факторах.

Те що такий важливий показник як обсяг експорту знаходиться на п'ятому місці в структурі першого фактора свідчить про недостатню увагу підприємства щодо процесів експортування та наявний потенціал у цього підприємства наростити свій обсяг експорту і, не в останню чергу, на основі імпорту інноваційних передових технологічних ліній.

Систему лінійних комбінацій ключових факторів, що впливають на процеси експортування продукції підприємством подано в табл. 4.

Ранжування показників, які входять до складу фактору пріоритетності видатків підприємств, дозволяє зробити висновок про те, що видатки на розробку та відправку у виробництво нової техніки та впровадження нових технологій знаходяться на останньому місці відносно видатків на технічні програми та на підвищення кваліфікації кадрів підприємства. Третій фактор є індикатором того, що між факторними навантаженнями щодо видатків на підвищення кваліфікації кадрів та на розробку та відправку у виробництво нової техніки та впровадження нових

технологій та видатків на технічні програми існує значний розрив. Підприємство робить значний акцент на видатки на технічні програми. Менеджменту підприємства необхідно звернути увагу на впровадження нових технологій та підвищення кваліфікації кадрів, тобто активніше зайнятися інноваційною діяльністю та удосконаленням професійних якостей персоналу, що дозволить йому обрати інтенсивний шлях розвитку.

Таблиця 3 - Система ключових факторів (на прикладі ПАТ «Електромашина»), що впливають на розвиток експортного потенціалу підприємства

Умовне позначення	Значення факторних навантажень	Показник	Назва фактора
1	2	3	4
F1	0,978916	Обсяг ТП в порівняльних цінах, тис. грн.	Фактор результативності діяльності підприємства
	0,960156	Чистий дохід, тис. грн.	
	0,953802	Витрати на переоснащення виробництва та ремонт основних фондів, тис. грн.	
	0,951635	Заробітна плата основних виробничих працівників, тис. грн.	
	0,945551	Обсяг експорту, тис. грн.	
	-0,695783	Витрати на покращення техніки безпеки персоналу, тис. грн.	
	0,686011	Частки видатків на розвиток іміджу підприємства у видатках на збут, %	
	0,649736	Рентабельність ТП у порівняльних цінах, %	
F2	0,899147	Відсоток нової продукції у обсязі ТП, %	Фактор ефективності впровадження інновацій
	0,873971	Рівень використання трудових ресурсів, %	
	0,805161	Випуск нової техніки, тис. грн.	
	-0,801939	Витрати на збут, тис. грн.	
F3	0,800335	Фінансування технічних програм, тис. грн.	Фактор пріоритетності видатків підприємств
	0,68175	Витрати на підвищення кваліфікації кадрів підприємства, тис. грн.	
	0,656559	Витрати на розробку та відправку у виробництво нової техніки та впровадження нових технологій, тис. грн.	
F4	0,902479	Частка з/п працівників у структурі собівартості, %	Фактор пріоритетності елементів собівартості продукції
	0,690418	Повні Витрати на 1 грн. ТП у порівняльних цінах, тис. грн.	

Таблиця 4 - Система лінійних комбінацій ключових факторів, що впливають на процеси експортування продукції підприємством (на прикладі ПАТ «Електромашина»)

Умовні позначення	Складові організаційно-економічних факторів діяльності Підприємства
F1	$0,96x_1 - 0,7x_4 + 0,69x_7 + 0,95x_8 + 0,98x_9 + 0,65x_{12} + 0,95x_{14} + 0,95x_{15}$
F2	$-0,8x_2 + 0,81x_{10} + 0,9x_{11} + 0,87x_{17}$
F3	$0,66x_3 + 0,8x_5 + 0,68x_6$
F4	$0,69x_{13} + 0,9x_{16}$

При аналізі виявлених латентних факторів, що впливають на процеси експортування продукції підприємством, зроблено висновок про значне матеріальне стимулювання працівників підприємства, це видно по структурі першого та четвертого факторів. Підприємству необхідно звернути увагу на співвідношення темпів зростання заробітної плати та прибутку підприємства. «Золотим» правилом економіки є більш інтенсивний темп зростання прибутку відносно зростання темпу заробітної плати.

**Висновки.** Таким чином, за допомогою використання науково-обґрунтованого об'єднання якісних та кількісних показників, було визначено та комплексно досліджено ключові фактори впливу на розвиток експортного потенціалу підприємства.

В подальших дослідженнях доцільно було б оцінити вплив ключових факторів впливу на питому вагу експорту в чистому доході підприємства за допомогою побудови множинної регресійної економіко-математичної моделі.

Також проведені дослідження можуть виступити базою для подальшої побудови економетричної моделі з незалежними лаговими змінними, що надасть змогу зробити оцінку нарощення чи виснаження експортного потенціалу машинобудівних підприємств та визначити дієві фактори нарощення експортного потенціалу. Всі ці дослідження нададуть змогу підвищити ефективність управління такою економічною системою як експортний потенціал підприємства.

**Список літератури:** 1. Ліпич Л.Г., Фатенок-Ткачук А.О. Формування стратегії розвитку зовнішньоекономічної діяльності машинобудівних підприємств: монографія / Любов Григорівна Ліпич, Алла Олександрівна Фатенок-Ткачук. – Луцьк: Волин. нац. ун-т ім. Лесі Українки, 2010. – 220 с. 2. Пономаренко В.С., Піддубна Л.І. Управління міжнародною конкурентоспроможністю підприємства. Підручник. Х.: ВД «ІНЖЕК», 2008. – 328с. 3. Козак Ю.Г. Зовнішньоекономічна діяльність підприємств: навч. посіб. / Ю.Г. Козак, Н.С. Логвінова, І.Ю. Сіваченко – К.: Центр навч. л-ри, 2006. – 792 с. 4. Управління експортним потенціалом України: Монографія / А.А. Мазаракі, В.В. Юхименко, О.П. Гребельник та інші.; за заг. ред. А.А. Мазаракі. – К.: КНТЕУ, 2007. – 210 с. 5. Куліков П. М. Економіко-математичне моделювання фінансового стану підприємства. Навчальний посібник / Куліков П. М., Іващенко Г. А. – Харків: ВД «ІНЖЕК», 2009. – 152 с. 6. Геєць В.М. Нестабільність та економічне зростання / В.М. Геєць. – К.: Ін-т економічн. прогноз., 2000. – 344 с. 7. Гончарук В.А. Развитие предприятия / В.А. Гончарук. – М.: Дело, 2000. – 208 с. 8. Власюк В.Є. Організаційні форми впровадження пропозицій підприємств при інтенсифікації зовнішньоекономічної діяльності / В.Є. Власюк // Придніпровський науковий вісник. – 1998. - №128(195). – с. 49-58 9. Василенко А.В. Менеджмент устойчивого развития предприятия:

монографія / *А.В. Василенко*. – К.: Центр уч. л-ри, 2005. – 648 с. **10.** *Куденко Н.В.* Маркетингові стратегії фірми: монографія / *Н.В. Куденко*. – К.: КНЕУ, 2002. – 245 с.

*Надійшла до редколегії 28.03.2013*

УДК 005.33:[658:339.564]

**Обґрунтування факторів впливу на розвиток експортного потенціалу машинобудівного підприємства/ К.В. Селезньова//** Вісник НТУ „ХПІ”. Серія: Технічний прогрес і ефективність виробництва. – Х.: НТУ „ХПІ”. - 2013. - № 45(1018) - С. 102-115. Бібліогр.: 7 назв.

В статье определены факторы влияния на развитие экспортного потенциала машиностроительного предприятия, среди которых, при использовании метода экспертных оценок, выбраны ключевые факторы влияния. Проведено исследование выбранных факторов влияния с помощью факторного анализа, выявлено и проведено оценку латентных факторов влияния на развитие экспортного потенциала предприятия, что предоставляет возможность повысить эффективность управления такой экономической системой как экспортный потенциал предприятия.

**Ключевые слова:** фактор, потенциал, экспортный потенциал, развитие, факторный анализ.

In this article the factors influencing the development of export potential engineering enterprise are define, including, using export estimates, key factors of influence are selected. Researching of selected factors influencing by factor analysis are doing, latent factors influencing the development of export potential of enterprises are identified and estimated, that helps more effective manage of such an economic system as a export potential of the enterprise.

**Keywords:** factor potential export potential, development, factor analysis.

УДК 338.368.07

**К. С. ШАПОВАЛЕНКО**, аспірант, Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна;

**В. АГАЄВ**, студент, Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна;

## **МЕТОДИКА КОМУНІКАЦІЙНОЇ ПІДТРИМКИ БРЕНДУ**

Стаття присвячена обґрунтуванню використання методик комунікаційної підтримки брендів в умовах технічного прогресу, що вимагає інноваційних підходів до ведення страхового бізнесу. Особливо впливає бурхливий розвиток ІТ-технологій, що викликає глибокі соціально-економічні перетворення. Страховики мають обґрунтовано оновлювати методики комунікаційної підтримки власних брендів. Об'єктом дослідження є теоретичне та практичне вивчення брендів на страховому ринку. Предметом дослідження є комунікаційна підтримка страхових брендів, з метою підвищення ефективності діяльності компаній.

**Ключові слова:** технічний прогрес, страхові послуги, маркетингові комунікації, брендинг.

**Вступ.** Страхова компанія як суб'єкт страхового ринку займається фінансово-економічною діяльністю. Суттєвим фактором підвищення ефективності діяльності страхових компаній є брендинг. Умови гіперактивного розвитку та розповсюдження комп'ютерних технологій переформатували канали комунікації брендів з клієнтами. Інтерактивність, взаємодія та результати від реклами та PR в мережі Інтернет ефективніша за інші медіа. Адже в Інтернет-просторі постійно відбувається обмін інформацією в аудиторії що гуртується навколо самостійно обраної теми, у чому полягає зовсім інший якісний рівень самосвідомості.

© К. С. Шаповаленко, В. Агаєв, 2013