

ВИКОРИСТАННЯ СТРЕС-ТЕСТУВАННЯ ДЛЯ ОЦІНКИ ВРАЗЛИВОСТІ ЕКОНОМІЧНОЇ СТІЙКОСТІ МАШИНОБУДІВНОГО ПІДПРИЄМСТВА

Розв'язано проблему переведення макроекономічних стрес-сценаріїв у параметри ризику для реального сектору економіки. Цей процес для машинобудівних підприємств запропоновано виконувати за допомогою аналізу чутливості цільового параметра стрес-тестування до факторів макроекономічного впливу.

Ключові слова: *аналіз, стрес-тест, шоковий сценарій, стійкість, конкурентоспроможність.*

Постановка проблеми. В сучасних умовах мінливого економічного розвитку особливої уваги потребує вирішення питання збільшення стійкості вітчизняних підприємств, що, безумовно, позитивно вплине на нарощення їхньої конкурентоспроможності. Удосконалення системи управління економічною стійкістю підприємства є однією з головних проблем діяльності вітчизняних суб'єктів господарювання. Особливе місце при цьому відводиться стрес-тестуванню, яке вже довело свою результативність у фінансовій сфері і може бути використано для діяльності машинобудівних підприємств.

Взагалі слід зазначити, що стрес-тестування не отримало такого широкого використання в реальному секторі економіки як в фінансовому секторі. Українські підприємства потребують спеціалізованої системи стрес-тестів, на підставі яких можна здійснювати моніторинг провідних підприємств і галузей на предмет готовності протистояти кризовим явищам.

Аналіз останніх публікацій та досліджень. Найбільшого поширення методика стрес-тестування отримала як інструмент перспективного аналізу в фінансовому секторі [1–4].

Останнім часом з'являються пропозиції щодо використання стрес-тестування в якості складової системи інтегрованого управління ризиками нефінансових компаній [5; 6]. Розроблені методики стрес-тестування для компаній реального сектора, що ґрунтуються на дискримінантному аналізі та економетричних моделях бінарного вибору [7]. Також стрес-тестування використовується в аграрному бізнесі, який потребує планування агровиробництва в умовах невизначеності і в умовах роботи на «ринку покупця» [8].

Формулювання мети статті та завдань. Метою статті є розробка алгоритму процесу створення та розвитку стрес-тестування конкурентоспроможності машинобудівного підприємства на основі його економічної стійкості.

Виклад основного матеріалу. В нашому дослідженні під стрес-тестуванням будемо розуміти оцінку потенційного впливу на головний економічний показник машинобудівного підприємства факторів ризику, що повинні бути спрогнозовані на майбутній період.

Основний підхід до опису параметрів стрес-тестування, на думку експертів Moody's analytics полягає в визначенні сценаріїв несприятливих стрес-змін макроекономічних факторів [9]. В нашому дослідженні ми також будемо виходити з цих постулатів. Тому нам необхідно перетворити зміни в мікроекономічні фактори діяльності машинобудівного підприємства, з наступним перетворенням в несприятливі зміни внутрішніх моделей оцінки загроз конкурентоспроможності машинобудівного підприємства.

Відобразимо процес перетворення на *рис. 1*.



Рис. 1. Умовне покрокове формування конкурентоспроможності машинобудівного підприємства у зв'язку зі зміною макроекономічних факторів

Джерело: запропоновано автором на основі матеріалів [9]

Отже, проблема переведення макроекономічних стрес-сценаріїв у параметри ризику, яка є головною в банківській діяльності, залишається ключо-

вою і для реального сектору економіки. Цей процес для машинобудівних підприємств може бути виконаний за допомогою аналізу чутливості цільового параметра стрес-тестування до факторів макроекономічного впливу.

Таким чином, обрання головного економічного показника або цільового параметра стрес-тестування, що буде відображати результативність діяльності підприємства та його чутливість до впливу можливих загроз є першочерговою задачею в оцінці ефективності діяльності машинобудівного підприємства. В рамках нашого дослідження в якості такого цільового параметра пропонуємо використовувати критерій конкурентоспроможності машинобудівного підприємства на основі його економічної стійкості.

Остаточне значення цільового параметра відповідного підприємства буде залежати від рівня фінансових показників в досліджуваному періоді.

Послідовність виявлення стресової ситуації в ракурсі можливої втрати конкурентоспроможності машинобудівним підприємством, за аналогом розробок Л. Остапенко [10] щодо шляхів розвитку механізму антикризового управління на машинобудівних підприємствах, представимо так.

1. Формалізація загроз зниження конкурентоспроможності машинобудівного підприємства. На даному етапі слід ідентифікувати достатність проектного, об'єктного, процесного потенціалів підприємства, визначити рівень впливу фінансової складової на них та макроекономічні умови, в яких здійснює свою діяльність машинобудівне підприємство.

2. Виявлення залежності конкурентоспроможності машинобудівного підприємства («стрес-індексу») від кожного з п'яти ризик-факторів та визначення щільності їхнього зв'язку з цільовим параметром з лагом в один період.

3. Розробка стресових сценаріїв розвитку машинобудівних підприємств та визначення рівня їх конкурентоспроможності в залежності від цього.

4. Визначення рівня готовності підприємства до можливих стресових сценаріїв та надання рекомендацій щодо підвищення їхньої конкурентоспроможності через підсилення економічної стійкості.

На основі вищевикладеного можна запропонувати алгоритм процесу створення та розвитку стрес-тестування конкурентоспроможності машинобудівного підприємства на основі його економічної стійкості (представлено на рис. 2).

За аналогом розробок Moody's analytics [9] на *першому етапі* слід визначити зміст тесту, який повинен враховувати вимоги бізнесу, границі аналізу, ризики стрес-тестування. Зазначимо, що вимогами для машинобудівного підприємства в ракурсі досліджуваної проблеми при проведенні стрес-тестування повинно бути досягнення точки абсолютної економічної стійкості, що, в свою чергу, буде мати прямий вплив на критерій конкурентоспроможності даного підприємства на ринку машинобудування.

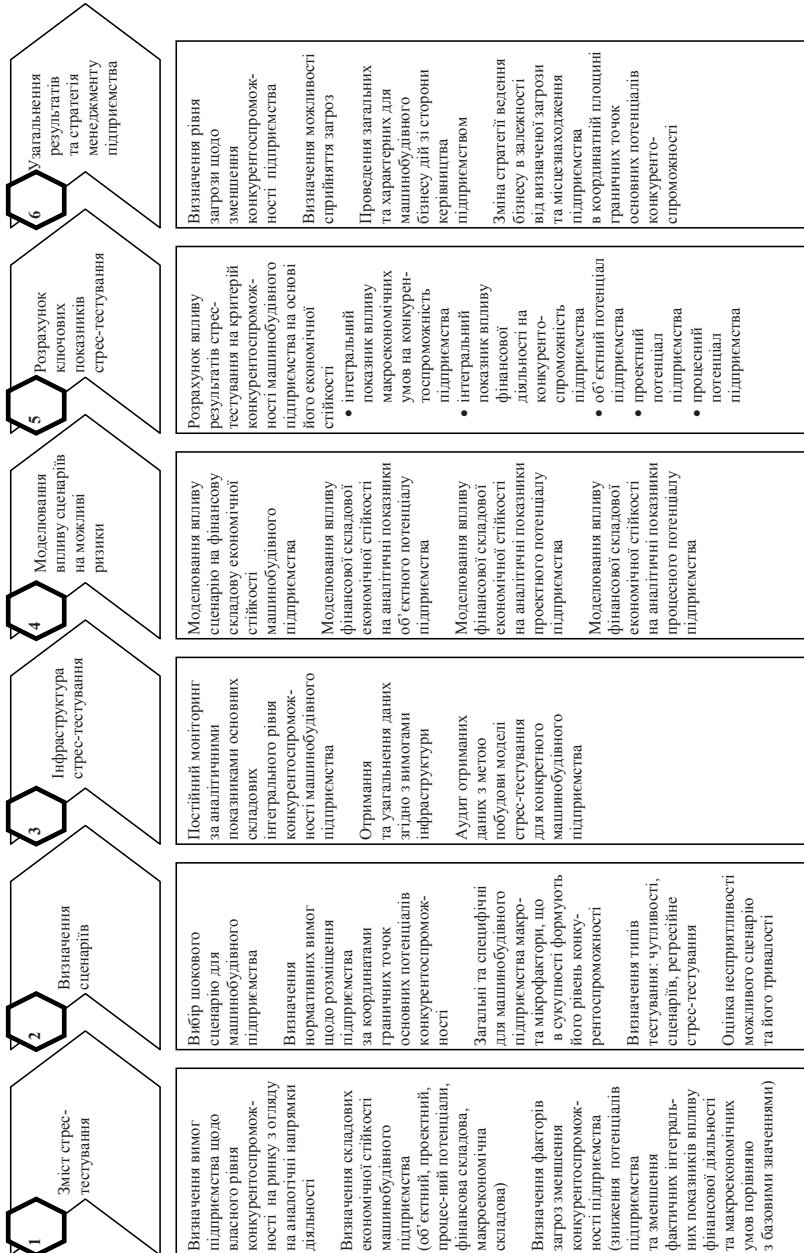


Рис. 2. Алгоритм процесу створення та розвитку стрес-тестування конкурентоспроможності машинобудівного підприємства на основі його економічної стійкості

Джерело: запропоновано автором на основі матеріалів [9]

Для досягнення точки абсолютної економічної стійкості підприємство повинно дослідити п'ять основних складових економічної стійкості. Фактори загроз, які можуть внести дестабілізаційний характер в окрему складову економічної стійкості, повинні визначатись менеджментом машинобудівного підприємства з позиції наповнення цих п'яти синтетичних показників аналітичними індикаторами.

На *другому етапі* проведення стрес-тестування конкурентоспроможності машинобудівного підприємства на основі його економічної стійкості важливим є визначення найбільш ймовірних для діяльності машинобудівного підприємства сценаріїв. Згідно визначеного типу тестування менеджмент підприємства може оцінити ймовірні наслідки зміни основних складових економічної стійкості об'єкта дослідження, що вплине на остаточну його конкурентоспроможність. Таким чином, результатом кожного сценарію повинна бути інформація про наслідок знаходження машинобудівного підприємства в координатній площині граничних точок основних потенціалів конкурентоспроможності машинобудівних підприємств.

Для будь-якого підприємства важливим буде, щоб шоківий сценарій тривав найкоротший період. Тому підприємство повинно мати важелі для виходу з шоківого сценарію та для укріплення своєї позиції на ринку машинобудування порівняно з конкурентними підприємствами. Це є можливим при обов'язковому включенні в запропонований алгоритм (див. *рис. 2*) наступного етапу, який полягає в дослідженні інфраструктури стрес-тестування.

Отже, *третьою етапом* передбачає постійний моніторинг аналітичних показників основних складових інтегрального рівня конкурентоспроможності машинобудівного підприємства, до яких можуть бути віднесені відповідні макропоказники та мікропоказники.

На даному етапі важливим є обробка та узагальнення досить широкої інформації про стан кожного індикатору економічної стійкості машинобудівного підприємства, що, безпосередньо, вплине на його конкурентоспроможність і дозволить побудувати правильну модель стрес-тестування для конкретного машинобудівного підприємства, згідно якої можна визначити стратегію подальшого розвитку підприємства та можливі резерви накопичення його конкурентоспроможності.

Важливість процесів, що характеризують даний етап, порушує проблему забезпечення машинобудівних підприємств інформаційними програмами, здатними акумулювати та забезпечувати повну інтеграцію необхідних даних.

Четвертим етапом стрес-тестування передбачає безпосереднє моделювання впливу відповідних сценаріїв на ключові параметри економічної стійкості машинобудівного підприємства, зміна яких може викликати загрозу втрати його конкурентоспроможності на ринку машинобудування.

Відправною точкою або базисом зміни ключового економічного параметра машинобудівного підприємства в ракурсі досліджуваної проблеми будуть виступати макроекономічні умови, які чинять вплив на фінансову складову економічної стійкості підприємства. Фінансова складова виступає основним та головним фактором зміни відповідних потенціалів машинобудівного підприємства. Тому важливим є визначення впливу інтегрального рівня фінансової складової економічної стійкості машинобудівного підприємства на його основні потенціали.

Реалізацію *п'ятого етапу* алгоритму процесу створення та розвитку стрес-тестування конкурентоспроможності машинобудівного підприємства на основі його економічної стійкості доцільно проводити за допомогою визначення кореляційно-регресійної залежності аналітичних показників основних видів потенціалу машинобудівних підприємств з наступною оцінкою процентного відхилення від нормативного показника при шоківому сценарії розвитку діяльності машинобудівного підприємства.

Отже, перші п'ять етапів стрес тестування слугують тією відправною точкою для формування стратегічної карти подальшого розвитку машинобудівного підприємства з метою укріплення його конкурентних позицій на ринку.

Завершальний *шостий етап* алгоритму процесу створення і розвитку стрес-тестування конкурентоспроможності машинобудівного підприємства на основі його економічної стійкості розробку стратегічних напрямків подальшого ведення бізнесу керівництвом машинобудівного підприємства залежно від визначених загроз втрати конкурентоспроможності.

Висновки та перспективи подальших розвідок. Таким чином, запропонована оцінка конкурентоспроможності машинобудівного підприємства на основі його економічної стійкості за допомогою розробленого алгоритму процесу створення та розвитку стрес-тестування представляє високий інтерес для менеджменту підприємства, оскільки виявляє зв'язок стрес-тестування та конкурентоспроможності підприємства.

Напрямами дальших досліджень у рамках цієї проблеми є шляхи визначення оптимального результативного показника діяльності машинобудівного підприємства, який буде полягати в досягненні максимальних конкурентних позицій та в реалізації ним розробленої стратегії, що ґрунтується на коригуванні основних елементів фінансової складової економічної стійкості підприємства. Важливим в цьому плані є вирішення проблеми забезпечення машинобудівних підприємств інформаційними програмами, здатними акумулювати та забезпечувати повну інтеграцію необхідних даних.

Список використаних джерел

1. Науменкова С. Стрес-тестування як інструмент діагностики фінансової стійкості банків / С. Науменкова, С. Міщенко // Вісник НБУ. – 2008. – Травень. – С. 18–23.
2. Blaschke W. Stress testing of financial systems: An overview of issues, methodologies, and FSAP experience / W. Blaschke, M. Jones, S. Peria. – IMF working paper WP/01/88, 2001.
3. Hilberts P. Stress testing financial systems / P. Hilberts, M. Jones. – IMF, 2004.
4. Lopez I. Stress Tests: Useful Complements to Financial Risk Models / I. Lopez. – FRBSF Economic Letter, 2005.
5. Швец С. К. Стресс-тестирование нефинансовых компаний [Електронний ресурс] / С. К. Швец // Институт бизнеса и права. – Режим доступу: <http://www.ibl.ru/konf/151211/stress-testirovanie-nefinansovih-kompaniy.html>.
6. Филобокова Л. Ю. Стресс-тестирование – инструментарий прогнозирования финансовой устойчивости малых предприятий [Електронний ресурс] / Л. Ю. Филобокова // Управление экономическими системами (электронный научный журнал). – Режим доступу: <http://uecs.ru/uecs-23-232010/item/205-2011-03-23-12-43-29>.
7. Сальников В. Стресс-тестирование компаний реального сектора для России: методологические аспекты и первые результаты [Електронний ресурс] / В. Сальников // Институт народнохозяйственного прогнозирования Российской Академии Наук. – Режим доступу: www.ecfor.ru/pdf.php?id=research/sal2.
8. «Стресс-тест» – методика задля розвитку агробізнесу [Електронний ресурс] // Агро бізнес сьогодні. – 2011. – № 23 (222). – Грудень. – Режим доступу: <http://www.agro-business.com.ua/guest/763-l-r-.html>.
9. Доклад Moody's analytics об исследовании практики стресс-тестирования в банковской отрасли (2011 г.) [Електронний ресурс] // Moody's Analytics. – Режим доступу: <http://www.moodyanalytics.com/stresstest>.
10. Остапенко Л. С. Развитие механизма антикризисового управління на машинобудівних підприємствах : дис. ... канд. екон. наук : 08.00.04 – Економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності) / Л. С. Остапенко. – Суми, 2012.

Маслюк Е.В.

Использование стресс-тестирования для оценки уязвимости экономической устойчивости машиностроительного предприятия

Решена проблема перевода макроэкономических стрессовых сценариев в параметры риска для реального сектора экономики. Данный процесс для машиностроительных предприятий предложено реализовывать с помощью анализа чувствительности целевого параметра стресс-тестирования к факторам макроэкономического влияния.

Ключевые слова: анализ, стресс-тест, шоковый сценарий, устойчивость, конкурентоспособность.

Masliuk O.

The use stress-testing for the estimation of vulnerability of economic stability of machine-building enterprise

The problem of translation of macroeconomic stress scenarios is decided in the parameters of risk for the real sector of economy. This process for machine-building enterprises it offers to realize by means of analysis of sensitiveness of having a special purpose parameter of stress-testing to the factors of macroeconomic influence.

Key words: analysis, stress-test, shock scenario, stability, competitiveness

Маслюк Олена Володимирівна – аспірант Сумського національного аграрного університету.

УДК 330. 104. 54

Р. Ф. Пустовійт

РЕГІОНАЛЬНІ АСПЕКТИ ДОСЛІДЖЕННЯ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ

Досліджено ключові чинники соціально-економічної ефективності в економіці регіонів, визначено засоби реалізації ефективної регіональної політики, проаналізовано альтернативні варіанти та інтегральні оцінки регіональних показників соціально-економічної ефективності, сформульовано оптимальні спрямування регіонального соціально-економічного розвитку.

Ключові слова: *регіональна економіка, соціально-економічна ефективність, показники соціально-економічної ефективності регіонів, чинники ефективної регіональної політики.*

Постановка проблеми. Національна економіка, як система регіонів, складається з різних регіональних підсистем, що відрізняються за географічним розташуванням, рівнем добробуту домогосподарств, об'ємами виробництва, кваліфікацією трудових ресурсів, наявністю корисних копалин, інноваційністю в сегментах технологій і менеджменту тощо. Це зумовлює виникнення домінуючих регіонів, які визначають спрямування розвитку країни та регіонів, що відстають. У свою чергу, регіони, нарощуючи виробничий потенціал і темпи регіонального зростання, тим самим модифікують регіональний розвиток та регіональну структуру всієї національної економіки.

У свою чергу, регіональна економічна політика, як складова частина загальнодержавної політики, спрямована на усунення диспропорцій у найважливіших макроекономічних показниках і пропорціях розвитку країни. Одночасно метою регіональної політики в економічній сфері є раціональне використання виробничих ресурсів з метою підвищення рівня та якості життя населення в усіх, без винятку, регіонах на підґрунті використання ефекту територіальної агломерації та кооперації, а також переваг поділу праці.

При цьому важливо підкреслити, що двома найактуальнішими чинниками реалізації економічної регіональної політики, зокрема в Україні, є:

© Р. Ф. Пустовійт, 2014