

5. Krush, P. V. & Orliuk, Yu. V. (2017) Teoretychni osnovy upravlinnia materialnymy zapasamy pidpriemstv [The theoretical basis of enterprise inventory management]. *Ekonomichnyi visnyk Natsionalnoho tekhnichnoho universytetu Ukrainy "Kyivskiy politekhnichnyi instytut"* - *Economic bulletin of National technical university of Ukraine «Kyiv polytechnical institute»*, 14, 239-245 [in Ukrainian]

6. Sait Derzhavnoi sluzhby statystyky Ukrainy [The site of the State Statistics Service of Ukraine]. *www.ukrstat.gov.ua*. Retrieved from <http://www.ukrstat.gov.ua/> [in Ukrainian]

21.06.2019

УДК 664.7:330

JEL Classification: D 810

Кузнецова Інна, Малютенко Олександр, Кублікова Тетяна

ТЕХНОЛОГІЯ ВИКОРИСТАННЯ ЕКСПЕРТНИХ МЕТОДІВ В ПРОЦЕСІ УПРАВЛІННЯ СТРАТЕГІЧНИМИ РИЗИКАМИ ДІЯЛЬНОСТІ ЗЕРНОПЕРЕРОБНИХ ПІДПРИЄМСТВ

Проведено критичний аналіз статистичних та аналітичних методів оцінки ризиків. Встановлено їх утруднене використання для оцінки ризик-факторів зовнішнього середовища через обмеженість достовірної інформації, її неповноту та відсутність кількісних вимірювань певної інформації. Доведено найбільш прийнятність експертних методів для оцінки стратегічних ризиків. Під час відбору експертів для врахування їх різної обізнаності запропоновано ввести коефіцієнт компетентності експертів, який складається з двох складових: коефіцієнта ступеню знайомства експерта з проблемою та коефіцієнта аргументованості. Доведено необхідність враховувати специфіку зернопереробної галузі та

поведінкові аспекти експертів в джерелах аргументації розрахунку відповідного коефіцієнту. Проведено опитування провідних фахівців 24 зернопереробних підприємств галузі та розраховано середньозважену оцінку за кожним джерелом аргументованості. На цій підставі розроблено шкалу оцінки джерел аргументованості. Її покладено в основу розрахунку коефіцієнту аргументованості. Це дозволяє врахувати обізнаність експертів під час їхнього відбору для проведення оцінки стратегічних ризик-факторів зернопереробного підприємства. Запропоновано процедуру оцінки ступеню впливу ризик-факторів на підприємство в два етапи, що надає змогу врахувати характер факторів та компетентність кожного експерта. Розроблено технологію використання експертних методів в процесі управління стратегічними ризиками діяльності зернопереробних підприємств. Технологія надає можливість з урахуванням специфіки галузі формалізувати: визначення оптимальної кількості експертів, відбір експертів, проведення експертних оцінок, узгодження оцінок експертів. Технологію використання експертних методів для визначення ступеню впливу ризик-факторів в процесі управління стратегічними ризиками формалізовано у вигляді інфограми.

Ключові слова: стратегічні ризики, ризик-фактори, експертні методи, технологія управління, процес управління, коефіцієнта аргументованості, коефіцієнт компетентності експертів.

Kuznetsova Inna, Malutenko Alexander, Kublikova Tatiana

TECHNOLOGY OF EXPERT METHODS USE IN THE MANAGEMENT PROCESS THE STRATEGIC RISKS OF THE GRAIN PROCESSING ENTERPRISES ACTIVITY

A critical analysis of statistical and analytical methods of risk assessment. They found it difficult to use to assess the risk factors of the external environment due to the limited reliable information, its incompleteness and the lack of quantitative measurements of certain information. Proved the greatest acceptability of expert methods for assessing strategic risks. When

selecting experts to take into account their awareness, it was proposed to introduce the expert competence coefficient, which consists of two components: the coefficient of the degree of familiarity of the expert with the problem and the coefficient of argumentation. Proved the need to take into account the specifics of the grain processing industry and the behavioral aspects of experts in the sources of arguments for calculating the corresponding coefficient. A survey of leading experts of 24 grain processing enterprises of the industry was carried out and a weighted average rating of each source of argumentation was calculated. On this basis, a scale of assessment of sources of argumentation has been developed, which is the basis for calculating the coefficient of argumentation. This allows you to take into account the awareness of experts during their selection for the evaluation of strategic risk factors of a grain processing enterprise. A procedure has been proposed for assessing the degree of influence of risk factors on an enterprise in two stages, which makes it possible to take into account the nature of the factors and the competence of each expert. A technology has been developed for using expert methods in the process of managing strategic risks in the activities of grain processing enterprises. The technology allows taking into account the specifics of the industry: the determination of the optimal number of experts, the selection of experts, the conduct of expert assessments, the coordination of expert evaluations. The technology of using expert methods to determine the degree of influence of risk factors in the process of managing strategic risks is formalized in the form of an infogram.

Keywords: strategic risks, risk factors, expert methods, management technology, management process, argument rate, expert competence rate.

Кузнецова Инна, Малиютенко Александр, Кубликова Татьяна

ТЕХНОЛОГИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЭКСПЕРТНЫХ МЕТОДОВ В ПРОЦЕССЕ УПРАВЛЕНИЯ СТРАТЕГИЧЕСКИМИ РИСКАМИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЗЕРНОПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Проведен критический анализ статистических и аналитических методов оценки рисков. Установлено их затрудненное использование для оценки факторов риска внешней среды из-за ограниченности достоверной информации, ее неполноты и отсутствие количественных измерений определенной информации. Доказано наибольшую приемлемость экспертных методов для оценки стратегических рисков. При отборе экспертов для учета их осведомленности предложено ввести коэффициент компетентности экспертов, который состоит из двух составляющих: коэффициента степени знакомства эксперта с проблемой и коэффициента аргументированности. Доказана необходимость учитывать специфику зерноперерабатывающей отрасли и поведенческие аспекты экспертов в источниках аргументации расчета соответствующего коэффициента. Проведен опрос ведущих специалистов 24 зерноперерабатывающих предприятий отрасли и рассчитана средневзвешенная оценка каждого источника аргументированности. На этом основании разработана шкала оценки источников аргументированности, положенная в основу расчета коэффициента аргументированности. Это позволяет учесть осведомленность экспертов во время их отбора для проведения оценки стратегических факторов риска зерноперерабатывающего предприятия. Предложена процедура оценки степени влияния факторов риска на предприятие в два этапа, которая дает возможность учесть характер факторов и компетентность каждого эксперта. Разработана технология использования экспертных методов в процессе управления стратегическими рисками деятельности зерноперерабатывающих предприятий. Технология позволяет с учетом специфики отрасли формализовать: определение оптимального количества экспертов, отбор экспертов,

проведение экспертных оценок, согласование оценок экспертов. Технология использования экспертных методов для определения степени влияния факторов риска в процессе управления стратегическими рисками формализован в виде инфограммы.

Ключевые слова: стратегические риски, факторы риска, экспертные методы, технология управления, процесс управления, коэффициент аргументированности, коэффициент компетентности экспертов.

DOI: 10.32680/2409-9260-2019-5-268-125-146

Постановка проблеми у загальному вигляді. В ринкових умовах чимало підприємств не витримали конкурентної боротьби або понесли чималі збитки через ігнорування необхідності системи управління ризиками. Вирішуючи стратегічні завдання з розширення сфери діяльності, підприємству необхідно знати свої сильні і слабкі сторони; фактори, які посилюють ризики, а також ризики, які найближчим часом не матимуть серйозного впливу на його розвиток; мати оцінку діяльності конкурентів, їх тактику поведінки в перспективі. Тому в системі управління підприємством все більшого значення набуває підсистема управління стратегічними ризиками.

Аналіз досліджень і публікацій. Дослідження проблем ризику та їх місця в процесі господарської діяльності висвітлені в роботах багатьох вітчизняних та закордонних науковців, як В.В. Вітлинський, В.М. Гранатуров, І.Ю. Івченко, Дж. М. Кейнса, Г.В. Козаченко, О.С. Кузьміна, Ф. Найта, Г.В. Савицької, Е.А. Хруцького та ін. В наукових працях представлено розробки з оцінки інвестиційних, фінансових, операційних ризиків.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Не зменшуючи вагомості доробок попередників, слід зазначити, що питання методології оцінки стратегічних ризиків зернопереробних підприємств приділено значно менше уваги, що утруднює їх виявлення та розробку запобіжних дій.

Мета статті. Розробити технологію оцінювання ризик-факторів в процесі управління стратегічними ризиками

діяльності зернопереробних підприємств на засадах використання експертних методів та з урахуванням специфіки діяльності зернопереробних підприємств.

Виклад основного матеріалу. В процесі управління стратегічними ризиками важливою стадією є визначення факторів ризику, та встановлення їх впливу на результат діяльності підприємства, тобто оцінювання їх наслідків та визначення ступеню їх допустимості.

Треба зазначити, що на сьогодні серед фахівців немає єдиного погляду на оцінку ризиків. В багатьох працях науковці розрізняють якісну та кількісну оцінку ризику. При цьому під якісною оцінкою розуміють визначення видів ризику, а також факторів, що впливають на його рівень при виконанні певних видів діяльності та по-можливості втрати ресурсів, що супроводжують надходження ризикових подій. Результатом якісної оцінки є система ризиків. Кількісну оцінку визначають як встановлення вірогідності настання ризикових подій та їх наслідків [1, с.74-75].

В інших працях ці дві групи методів надають більш детально. До першої групи (кількісної або об'єктивної) відносять: математичні, статистичні та імовірності, аналітичні методи; до другої (якісної або суб'єктивної) – методи моделювання, оптимізації і теорії гри, стохастичного програмування, аналогів [2, с.74-76]. Вітлінський В.В. [3, с.84-92] використовує два загальних підходи: оцінка ризику в абсолютному виразі тобто визначення сподіваної величини можливих збитків та у відносному виразі – як величина можливих збитків віднесена до деякої бази [3, с.84-92]. Найпоширенішим є надання переліку методів в загальному вигляді, які об'єднано у три групи [4, с. 70-71; 5, с.83]: статистичні; аналітичні та експертні.

Статистичні методи є найбільш розповсюдженими. Саме цим методам основну увагу приділяють автори переважної більшості досліджень. Їх сутність полягає в аналізі інформації щодо можливих наслідків окремої дії і ймовірності настання самих наслідків, після чого проводиться розрахунок ймовірності виникнення відхилень прогнозованих показників фінансово-господарської діяльності підприємства від фактично отриманих.

Статистичні методи дозволяють одержати найбільш точну кількісну величину рівня ризику. Також їх перевагою є нескладність математичних розрахунків. Проте ці методи мають істотні недоліки, що обмежують їх застосування. До них слід віднести:

- методи можуть застосовуватися лише за наявності достатньо великого обсягу статистичної інформації, тому потребують збирання величезного статистичного матеріалу щодо наслідків прийнятих подібних рішень підприємством або аналогічними підприємствами за кілька років. При цьому задля запобігання можливих помилок в оцінці ступеня ризику підприємства зміни в макроекономічному середовищі за аналізований період мають бути незначними;

- достатньо часто зустрічаються господарські ситуації з нестійкими статистичними характеристиками та динамічною зміною зовнішніх факторів, коли накопичення інформації не забезпечить побудову функції розподілу вірогідності;

- рішення, котре приймається й ситуація, що склалася під впливом зовнішнього середовища, можуть виявитися нестандартними і внаслідок цього не буде можливості використати тенденції минулого періоду.

Аналітичні методи також дозволяють одержати відносно точне кількісне вираження рівня ризику. До цієї групи методів відносять різноманітні способи розрахунку [4, с.72; 6]: аналіз чутливості, визначення точки беззбитковості, побудова дерева рішень; імітаційні моделі.

В результаті використання аналітичних методів кількісної оцінки ризиків виявляється сума збитку, що може виникнути в разі невдалої реалізації обраної дії. Істотним обмеженням використання перелічених методів, за винятком методу Монте-Карло, є неможливість урахування всіх змін у стані зовнішнього середовища. До того ж вони переважно базуються на внутрішній інформаційній базі підприємства.

При оцінці ризиків зустрічаються такі ситуації, коли з різних причин, переважно через відсутність достовірної інформації, застосування статистичних та аналітичних методів оцінки ризиків не представляється можливим. У таких випадках широкого застосування знайшли *експертні методи*, які

дозволяють визначити рівень ризику за умов, коли на підприємстві відсутні необхідні інформаційні дані для здійснення згаданих розрахунків.

Вони відрізняються від статистичних та аналітичних, в першу чергу, за способом збору інформації, який базується на опитуванні кваліфікованих спеціалістів (даного підприємства або зовнішніх експертів). Таке опитування зазвичай проводять через анкетування експертів, тому розробка анкет, яка містить перелік питань для оцінки ризику є найважливішою складовою експертного методу. Відповіді експертів у подальшому обробляють з використанням статистико-математичних методів.

Якість експертної оцінки ризиків в значній мірі залежить від якості підбору експертів.

При використанні експертних методів важливим є досягнення узгодженості між фахівцями, тому оцінки експертів піддаються аналізу на несуперечність: максимально допустима різниця між оцінками двох експертів з будь-якого фактору не повинна перевищувати 50 відсотків. Якщо кількість експертів більше трьох, то оцінки піддаються попарному порівнянню. У разі виявлення між думками експертів істотних протиріч, вони обговорюються на спеціальних нарадах.

У практичній діяльності використовують як індивідуальні, так і групові (колективні) експертні оцінки ризиків [7].

Перевагою індивідуальної експертизи є оперативність отримання інформації для прийняття рішень і відносно невеликі витрати. Проте недоліком є високий рівень суб'єктивності, і, як наслідок, відсутність впевненості в достовірності отриманих оцінок.

Зазначений недолік усувають колективні експертні оцінки. Найбільш розповсюдженим способом їх проведення є метод Дельфі, який передбачає проведення експертного опитування у декілька турів, впродовж яких кожний з експертів надає оцінку явищу, що досліджується. Після обробки результатів опитування з ними знайомляться всі члени комісії. Обробка отриманої від експертів інформації передбачає розташування всіх оцінок у порядку їх спадання та визначення медіани і кватилей, які розбивають їх на чотири інтервали.

Експерти, чії оцінки потрапляють в крайні інтервали, повинні обґрунтувати свою точку зору. З їх оцінками, без зазначення від кого вони отримані, знайомлять інших експертів. Така процедура, в разі необхідності, дає можливість фахівцям змінювати свою оцінку, враховуючи обставини, на які вони могли не звернути увагу в першому турі опитування. Завдяки такій процедурі підсумки другого і наступних турів опитування дають, як правило, менший розкид думок. Процес продовжується доти, поки просування до зближення точок зору експертів не стає незначним.

При використанні методу експертних оцінок можуть виникнути похибки, що пов'язані із:

- браком інформації про досліджуваний об'єкт;
- недостатньою компетентністю експертів;
- зацікавленістю експертів у результатах експертизи,

яка неминуче позначається на їх достовірності.

Зазначені похибки можна усунути за допомогою правильної організації експертної процедури, починаючи з підбору експертів і завершуючи процесом обробки їх точок зору.

Для управління стратегічними ризиками, які погрожують підприємству не реалізувати обрану стратегію, необхідно надати оцінку факторам зовнішнього середовища. Таку оцінку є необхідність зробити за двома параметрами:

- ступінь можливості виникнення ризик-факторів або їх вірогідність;
- ступінь значимості факторів.

Детальний аналіз існуючих методів оцінки ризику дозволяє дійти висновку, що у даному разі використання статистичних та аналітичних методів обробки інформації не представляється можливим. Це пов'язано з обмеженістю достовірної інформації, її неповнотою та відсутністю кількісних вимірювань певної інформації. Тобто методом логічного виключення ми доходимо висновку, що доцільним для оцінки стратегічних ризиків є використання експертних методів.

Застосування експертних методів пов'язано з низкою проблем, а саме:

1. визначення оптимальної кількості експертів;
2. відбір експертів;

3. формалізація експертних оцінок;

4. узгодження оцінок експертів.

Всі зазначені проблеми вирішуються у відповідності із складністю завдань, що оцінюють експерти, та з урахуванням специфіки галузі. Тобто воно може бути типовим для певної галузі та певних завдань.

Розглянемо вирішення перелічених проблем стосовно нашого предмету дослідження, а саме - управління стратегічними ризиками зернопереробних підприємств.

Вирішення питання щодо кількості експертів пов'язано із точністю експертизи, що буде проводитися. Визначення оптимальної кількості експертів проводиться із застосуванням низки підходів. Найбільш розповсюдженими на сьогодні є підходи [7, с.192-208; 8, с.34-43]:

- використання кривих, що характеризують залежність між кількістю експертів у групі та середньою груповою помилкою;

- визначення граничної кількості експертів як потенційно можливої їх чисельності;

- визначення кількості експертів у залежності від числа проблем (подій, завдань тощо), котрі оцінюються.

З перелічених методів побудова кривих є найбільш трудомісткою, оскільки вони не мають універсального характеру, обумовлені специфікою конкретної експертизи і у кожному випадку потребують спеціальних розрахунків. Найбільш прийнятним є підхід формування групи експертів, що базуються на принципі – кількість спеціалістів повинна відповідати кількості проблем, що розглядаються. Такий підхід веде до формування групи експертів в якій представлені по одному фахівцю за кожним напрямком завдання, що вирішується. Кількість експертів нами буде визначено пізніше після визначення сегментів факторів ризику.

Для відбору експертів спочатку складають список компетентних осіб. З цього списку їх обирають за допомогою спеціальних методів. А саме відбір спеціалістів за [7, с.192-208; 8, с.34-43]:

- стажем роботи та посадою, що він займає;

- ступенем надійності експерта (відносної частоти випадків, коли експерт дав найбільш близькі до істини оцінки);
- ступенем відносної надійності експерта (відношення ступеню надійності даного експерта до надійності групи експертів, що були учасниками певної експертизи);
- самооцінкою;
- оцінкою групою кожного спеціаліста.

Проведена систематизація методів відбору спеціалістів дозволяє обґрунтовано стверджувати, що з перелічених методів перший (за стажем роботи та посадою) найбільш простий у використанні, але й найбільш ненадійний. Статистичні методи (другий та третій) потребують спеціального накопичення інформації щодо роботи експертних комісій та окремих експертів, що для певного підприємства зробити утруднено. Отже, методом виключення ми доходимо висновку, що найбільш прийнятними для зернопереробних підприємств є методи самооцінки та оцінки групою кожного спеціаліста.

Ми пропонуємо обирати експертів з робітників підприємства. При складанні списку компетентних осіб, на наш погляд, доцільно буде використати метод за стажем роботи та посадою. Останній дозволить застосувати метод оцінки групою кожного спеціаліста, оскільки кандидата в експерти на підприємстві знають.

Звичайно, що відібрані експерти будуть мати різну компетентність. Тому ми вважаємо за доцільне ввести коефіцієнт компетентності експертів для оцінки впливу ризик-факторів.

Цей коефіцієнт зазвичай використовують при процедурі відбору експертів. Його розраховують за формулою [6, с.36; 9, с.146]:

$$K_{\kappa} = \frac{K_{\text{з}} + K_{\text{а}}}{2}, \quad (1)$$

де K_{κ} - коефіцієнт компетентності експерта,
 $K_{\text{з}}$ – коефіцієнт ступеню знайомства експерта з проблемою,
 $K_{\text{а}}$ – коефіцієнт аргументованості.

Коефіцієнт ступеню знайомства з проблемою визначає сам експерт. Коефіцієнт аргументованості враховує структуру аргументів, які є експерту підставою для певної оцінки. Останній визначають шляхом підсумовування значень, зазначених експертом за такими джерелами аргументації [8, с.36; 9, с.146]:

- проведений теоретичний аналіз;
- виробничий досвід;
- узагальнення робіт вітчизняних авторів;
- узагальнення робіт закордонних авторів;
- особисте знайомство із закордонною практикою;
- інтуїція.

Оскільки ми пропонуємо цей коефіцієнт використовувати для оцінки певних ризик-факторів у зернопереробній галузі, то можна з урахуванням специфіки проблеми, що вирішується та специфіки галузі запропонувати свою шкалу для визначення коефіцієнтів знайомства експерта з проблемою та аргументованості.

Коефіцієнт компетентності визначається від 0 до 10. Відповідно його складові також задаються у таких вимірах. Коефіцієнт ступеню знайомства доцільно визначити шляхом самооцінки експерта за десятибальною шкалою, що передбачає:

- 0 - експерт не знайомий з проблемою;
- 1,2,3 - експерт погано знайомий з проблемою, проте питання входить у сферу його інтересів;
- 4,5,6 - експерт задовільно знайомий з проблемою, але не бере безпосередньої участі у практичному її вирішенні;
- 7,8,9 - експерт добре знайомий з проблемою, бере участь у практичному її вирішенні;
- 10 – проблема входить в коло спеціалізації експерта.

Для отримання коефіцієнта визначений бал експертом множиться на 0,1.

Що стосується коефіцієнту аргументованості, то на відміну від наведених вище джерел аргументації, ми вважаємо за доцільне з урахуванням специфіки проблеми, що вирішується та специфіки зернопереробної галузі, включити до їх складу такі:

- знання тенденцій розвитку зернопереробної галузі та зернового ринку;
- ознайомленість з конкурентами підприємства та їх активністю на ринку;
- ознайомленість з покупцями та постачальниками підприємства;
- глибокі знання зі спеціальності;
- виробничий досвід.

Треба зазначити, що на сьогоднішній день при оцінці фахівців увага приділяється не тільки професійній компетенції, а й поведінковій. На наш погляд, вибір експертів, що передбачають стратегічні ризики підприємства, безумовно повинен включати цю складову. Тому перелік професійних компетенцій ми вважаємо за доцільне доповнити такими поведінковими:

- здатність до аналітичного мислення;
- здатність до синтетичного узагальнення;
- інтуїція.

Узагальнюючи все вищенаведене ми пропонуємо для розрахунку коефіцієнту аргументованості використати всі перелічені джерела аргументації, що враховують специфіку зернопереробної галузі та поведінкові аспекти експертів.

Нами було проведено опитування провідних фахівців 24 підприємств борошномельної галузі, які надали оцінку джерелам аргументації за балами:

- 1 бал - низька;
- 2 бали - середня;
- 3 бали - висока.

За результатами опитування нами розраховано середньозважену оцінку за кожним джерелом аргументованості та знайдено їх питому вагу (табл. 1).

Таблиця 1

Оцінка джерел аргументованості
(складено авторами за власним дослідженням)

Підприємства	Оцінка джерел аргументованості респондентами за значущістю
--------------	--

	знання тенденцій розвитку зернопереробної галузі та зернового ринку	ознайомленість з конкурентами підприємства та їх активністю на ринку	ознайомленість з покупцями та постачальниками підприємства	глибокі знання зі спеціальності	виробничий досвід	здатність до аналітичного мислення	здатність до синтетичного узагальнення	інтуїція
1. Дніпропетровський КХП	2	3	2	2	3	2	1	1
2. "Маріупольський мелькомбінат"	2	3	2	2	3	1	1	1
3. Оленівський КХП	3	2	2	2	3	1	1	1
4. Пологівське КХП	2	2	2	2	3	1	2	1
5. Токмак-Агро	2	2	2	2	2	2	2	2
6. Кировоградський КХП	2	2	2	3	2	2	2	2
7. Новоукраїнський КХП	2	2	3	1	3	2	2	2
8. Стрийський КХП	2	2	2	1	3	2	2	3
9. Миколаївський КХП	1	1	1	2	3	1	2	2
10. Трикратьський КХП	2	2	2	2	3	3	1	1
11. Одеський КХП	3	2	2	2	3	1	1	1
12. Кременчукський КХП	2	2	3	1	2	2	1	2
13. Пирятинський КХП	2	3	2	1	3	1	1	2
14. Радивилівський КХП	2	2	2	2	3	1	1	2
15. Кролевецький КХП	1	2	2	1	3	1	1	1
16. Сумський КХП	2	1	2	1	3	1	2	3
17. Тернопільський КХП	2	2	1	2	2	3	2	2
18. Первомайське-агро	1	2	2	2	2	1	3	2
19. Харківський КХП	2	2	2	2	3	2	2	1
20. Білокриницький КХП	3	2	1	1	3	2	1	1
21. Високопільський КХП	2	2	2	3	3	1	1	1
22. Херсонський КХП	2	1	3	2	3	1	1	2
23. Богданівський КХП	2	2	2	3	2	2	2	2
24. Тальне КХП	2	2	2	2	2	2	3	2
<i>Середньозважена оцінка</i>	<i>2,00</i>	<i>2,00</i>	<i>2,00</i>	<i>1,83</i>	<i>2,71</i>	<i>1,58</i>	<i>1,58</i>	<i>1,67</i>
<i>Ступінь впливу</i>	<i>0,13</i>	<i>0,13</i>	<i>0,13</i>	<i>0,12</i>	<i>0,18</i>	<i>0,10</i>	<i>0,10</i>	<i>0,11</i>

У такий спосіб нами розроблено шкалу оцінки джерел аргументованості за ступенем впливу - «високий». Найбільшу вагу за опитуванням отримали: виробничий досвід, знання тенденцій розвитку зернопереробної галузі та зернового ринку, ознайомленість з конкурентами підприємства та їх активністю на ринку, ознайомленість з покупцями та постачальниками підприємства. Шкала за ступенями оцінки «середній» та «низький» була отримана на підставі значень за ступенем «високий» та їх зниженням на 0,03 одиниці.

Все це уможливило сформуванню шкалу оцінки джерел аргументованості, за якою коефіцієнт аргументованості визначається сумуванням відповідних значень (табл. 2).

Таблиця 2

Шкала оцінок джерел аргументованості
(розроблено авторами)

Джерело аргументації	Ступінь впливу джерела (максимальна оцінка)		
	висока	середня	Низька
знання тенденцій розвитку зернопереробної галузі та зернового ринку	0,13	0,1	0,06
ознайомленість з конкурентами підприємства та їх активністю на ринку	0,13	0,1	0,06
ознайомленість з покупцями та постачальниками підприємства	0,13	0,1	0,06
глибокі знання зі спеціальності	0,12	0,09	0,05
виробничий досвід	0,18	0,12	0,07
здатність до аналітичного мислення	0,1	0,06	0,03
здатність до синтетичного узагальнення	0,1	0,06	0,03
Інтуїція	0,11	0,07	0,04
Всього (максимальна оцінка)	1	0,7	0,4

Визначивши коефіцієнт ступеню знайомства експерта з проблемою та коефіцієнт аргументованості за запропонованими нами шкалами оцінок можна розрахувати коефіцієнт компетентності експерта, який буде врахований у подальшому визначенні оцінок експертів.

Наступною проблемою, що ми визначили вище при застосуванні експертних методів є проблема формалізації експертних оцінок. Вона пов'язана з тим, що раціональне використання інформації, що отримана від експертів можливе лише за умови перетворення її у форму, яка б сприяла підготовці і прийняттю у даному разі стратегічних рішень. Тобто інформація повинна відповідати умовам вимірності.

У такий спосіб основним завданням формалізації експертних оцінок є її вимірювання, або знаходження відповідної міри, яка б надала можливість представити цю інформацію у вигляді чисел.

Оскільки характер інформації залежить від властивостей факторів ризику, що вимірюються та стратегічних рішень, які

будуть прийматися, необхідно використовувати різні правила для чисел, що відбивають цю інформацію. Загальновідомо, що такі правила формуються шкалами, які накладають певні обмеження на способи перетворення даних.

Для визначення стратегічних ризиків експерти повинні оцінити ступінь можливості виникнення певних факторів або їх вірогідність та ступінь значимості визначених факторів.

Всі можливі шкали належать до одного з відомих типів, що визначають перелік допущених операцій на цих шкалах, а саме:

- номінальні або найменувань;
- порядку або рангові;
- інтервалів;
- відношень;
- різниць.

Виходячи із зазначених вище цілей вимірювання, нам доцільно використати порядкову шкалу, яка встановлює порядок у ступені відбиття властивостей: від об'єкта з найбільш вираженою властивістю до об'єкта з найменш вираженою властивістю. Порядок у таких шкалах нумерують числами натурального ряду.

Найбільш розповсюдженою та зручною у застосуванні є десятибальна шкала. Вона є достатньою для ранжирування факторів ризику та співставлення значимості факторів і їх вірогідності [10, с.88].

Коли проводиться оцінка значимості факторів ризику – виникає дилема: фактор, що оцінюється є несприятливим, тобто носієм ризику для підприємства чи навпаки – сприятливим і у цьому разі виникає можливість понести втрати від упущеної вигоди, що також є носієм ризику для підприємства але іншого характеру.

З метою їх розрізнення ми пропонуємо ввести відповідні знаки:

- «-» - ризик втрат від несприятливих факторів,
- «+» - ризик втрат від упущеної вигоди.

Треба наголосити, що ці знаки не є математичними. Вони лише наголошують на характері факторів, що є носіями ризику.

Після того як визначено цілі експертизи, встановлено кількість експертів, проведено їхній відбір та встановлено шляхи формалізації думок експертів, проводиться групова експертиза і тоді виникає остання з перерахованих нами проблем – проблема узгодження оцінок експертів.

Цю проблему зазвичай вирішують з використанням методу Дельфі, головною особливістю якого є регульований зворотній зв'язок. Він досягається завдяки проведенню опитування у декілька етапів, на кожному з яких експертів інформують про результати попередніх етапів та пропонують обґрунтувати свою думку тим експертам, що мають значне відхилення від середньої оцінки. Така процедура дозволяє учасникам експертизи врахувати обставини, які вони могли випадково не помітити. Як було зазначено вище, метод Дельфі не завжди надає можливість узгодити думки експертів.

Іншим способом є визначення середньої оцінки. У такий спосіб підведення підсумків є менш трудомістким у порівнянні з попереднім методом.

Ми пропонуємо оцінити ступінь впливу ризик-факторів на підприємство (Φ) у два етапи.

На першому етапі експертам необхідно дійти спільної думки щодо характеру факторів, тобто присвоїти їм знак «+» або «-». Оскільки на цьому етапі не присвоюються бали за шкалою й оцінка має лише два можливих результати, то доцільно буде її провести за методом Дельфі. У цьому разі його використання не буде трудомістким.

На другому етапі визначається безпосередньо оцінка ступеню впливу факторів, що ми пропонуємо зробити шляхом розрахунку середньої величини їх значущості та з урахуванням компетентності кожного експерта. У цьому разі буде використано коефіцієнт компетентності експерта, про який йшла мова вище, та розраховано середньовагове значення фактору за формулою:

$$\Phi_i = \frac{O_1 K_{\kappa 1} + O_2 K_{\kappa 2} + \dots + O_n K_{\kappa n}}{K_{\kappa 1} + K_{\kappa 2} + \dots + K_{\kappa n}}, \quad (2)$$

де Φ_i – значущість і-го ризик-фактору,

O_1, O_2, \dots, O_n – оцінки, що отримані кожним експертом,

K_{ki} - коефіцієнт компетентності і-го експерта.

У такий же спосіб буде отримано й значення вірогідності кожного фактору.

З метою узагальнення наших пропозицій сформуємо технологію використання експертних методів для визначення ступеню впливу ризик-факторів в процесі управління стратегічними ризиками. Технологія формалізовано нами у вигляді інформограми (табл. 3).

Таблиця 3

Інформограма вирішення проблем використання експертних методів для визначення ступеню впливу ризик-факторів в процесі управління стратегічними ризиками
(розроблено авторами)

Проблеми використання експертних методів	Визначений підхід вирішення проблеми	Спосіб вирішення проблеми для зернопереробної галузі
1	2	3
визначення оптимальної кількості експертів	принцип: кількість експертів визначається числом проблем, котрі оцінюються	виходячи з кількості сегментів факторів ризику
відбір експертів	метод самооцінки та оцінки групою кожного експерта	ввести коефіцієнт компетентності експертів, який складеться з двох складових: -коефіцієнта ступеню знайомства експерта з проблемою з використанням власної шкали оцінки; -коефіцієнта аргументованості з

Продовж. табл. 3

1	2	3
		використанням власних джерел аргументації та шкали оцінки
формалізація експертних оцінок	використання шкали	визначення вірогідності виникнення та ступеню значимості факторів з використанням порядкової шкали. Значимість факторів визначати з урахуванням їх характеру: несприятливі або упущеної вигоди
узгодження оцінок експертів	метод визначення середньої оцінки	проводити у два етапи: -за методом Дельфі визначити характер факторів; -з використанням коефіцієнтів компетентності розрахувати

		середню величину значущості та вірогідності як середньо вагової.
--	--	--

Таким чином, нами вирішено низку проблем щодо використання експертних методів з урахуванням специфіки галузі та сутності стратегічного управління ризиками, а саме: визначення оптимальної кількості експертів, відбір експертів, формалізація експертних оцінок, узгодження оцінок експертів.

На підставі викладеного можна зробити такі **висновки**:

1. На підставі критичного аналізу статистичних та аналітичних методів для оцінки ризиків встановлено, що їх використання для оцінки ризик-факторів зовнішнього середовища утруднене через обмеженість достовірної інформації, її неповноту та відсутність кількісних вимірювань певної інформації. Для оцінки стратегічних ризиків найбільш прийнятними є експертні методи.

2. На підставі проведеної систематизації методів відбору експертів доведено, що найбільш прийнятними для зернопереробних підприємств є методи самооцінки та оцінки групою кожного спеціаліста з робітників підприємства. Для врахування різної обізнаності обраних експертів запропоновано ввести коефіцієнт компетентності експертів, який складається з двох складових:

- коефіцієнта ступеню знайомства експерта з проблемою з використанням власної десятибальної шкали оцінки;
- коефіцієнта аргументованості з використанням власних джерел аргументації та шкали оцінки.

3. Джерела аргументації для розрахунку відповідного коефіцієнту повинні враховувати специфіку зернопереробної галузі та поведінкові аспекти експертів. За результатами опитування провідних фахівців 24 зернопереробних підприємств галузі розраховано середньозважену оцінку за кожним джерелом аргументованості та знайдено їх питому вагу. У такий спосіб розроблено шкалу оцінки джерел аргументованості. Її покладено в основу розрахунку відповідного коефіцієнту, значення якого є складовим коефіцієнта компетентності експерта.

4. Розроблено технологію використання експертних методів в процесі управління стратегічними ризиками діяльності

зернопереробних підприємств. Технологія надає можливість з урахуванням специфіки галузі формалізувати: визначення оптимальної кількості експертів, відбір експертів, проведення експертних оцінок, узгодження оцінок експертів. Технологію використання експертних методів для визначення ступеню впливу ризик-факторів в процесі управління стратегічними ризиками формалізовано нами у вигляді інфограми.

Література

1. Рыхтикова Н.А. Анализ и управление рисками организации / Н. А. Рыхтикова. – М.: ФОРУМ, 2009. – 240 с.
2. Березанська Н.І. Економічний ризик у суспільстві / Н.І. Березанська // Фінанси України. – 2003. - № 8. – С. 74-76
3. Вітлінський В.В. Ризик у менеджменті: монографія / В.В. Вітлінський, С.І. Наконечний. – К.: ТОВ «Борисфен-М», 2000. – 326 с.
4. Казарезов А.Я. Аналіз загальних підходів до прогнозування ризиків у діяльності промислових підприємств // А.Я.Казарезов, С.М. Марущак. // Труды Одесского политехнического университета. – Одеса, 2004. – Т.3 – С.69-73
5. Лук'янова В.В. Управління ризиками на промислових підприємствах: Монографія / В.В. Лукянова, Т.В. Цвігун. – Хмельницький: ХНУ, 2017. – 206 с.
6. Балабанов И.Т. Риск - менеджмент / И.Т. Балабанов - М.: Финансы и статистика, 2002. – 186 с.
7. Голубков Е.П. Маркетинговые исследования: теория, методология и практика / Е.П. Голубков – М.: Издательство «Финпресс», 1998. – 416 с.
8. Бешелев С.Л. Математико-статистические методы экспертных оценок / С.Л. Бешелев, Ф.Г. Гуревич - 2-е изд. перераб. и доп. – М.: Статистика, 1980. -263 с.
9. Лисецкий Ю.М. Методы комплексной экспертной оценки для проектирования сложных систем // Математичні машини і системи. – 2006. – № 2. – С. 141-146
10. Кузнецова І.О. Науково-методичні аспекти процесу управління стратегічними ризиками: Монографія /

Кузнецова І.О., Кравченко В.О., Малютенко О.Ю. – Одеса: Атлант, 2015. – 188 с.

1. Rykhtikova, N. A. (2009) *Analyz y upravlenye ryskamy orhanyzatsyy [Analysis and organization risk management]* Moscow.
2. Berezanska, N. I. (2003) Economic rizik in suspension. *Finansi Ukraïni [Financials of Ukraine]*. 8. 74-76.
3. Vitlinsky, V. V. (2000) *Rizik u menedzhmenti [Rizik in management]*. Kyiv.
4. Kazarzov, A.Ya. (2004) Analysis of the incentives before the forecast of rizik in the business industry. *Trudy Odesskogo politekhnicheskogo universiteta. – Odessa [Proceedings of Odessa Polytechnic University. □ Odessa]* 3.69-73.
5. Lukyanova, V. V. (2017) *Upravlinnya rizikami na promislovih pidpriemstvah [Risk Management in Industrial Enterprises]*. KhNU. Khmelnytsky.
6. Balabanov, I. T. (2002) *Risk – menedzhment [Risk – Management]* Moscow
7. Golubkov, E. P. (1998) Marketingovyе issledovaniya: teoriya, metodologiya i praktika [Marketing research: theory, methodology and practice] Moscow.
8. Beshelev, S. L., Gurevich, F.G. (1980) *Matematiko-statisticheskie metody ekspertnyh ocenok [Mathematical and statistical methods of expert estimates]*. Statistics, Moscow.
9. Lisetskiy, Yu. M. (2006) Methods of complex expert assessment for the design of complex systems. *Matematichni mashini i sistemi [Mathematical Machines and Systems]*. 2. 141-146
10. Kuznetsova, I. O., Kravchenko, V.O., Malyutenko, O.Yu. (2015) *Science-methodical aspects of the process of managing strategic risics [Naukovo-metodichni aspekti procesu upravlinnya strategichnimi rizikami]* Atlas. Odessa.

21.06.2019

УДК 658.29

JEL Classification: L 800

Кузнецова Інна, Пенова Анжеліка

РЕСУРСНИЙ ПІДХІД ЯК ОСНОВА ФОРМУВАННЯ КОНКУРЕНТНИХ ПЕРЕВАГ ПІДПРИЄМСТВА НА РИНКУ ШВЕЙНОЇ ПРОДУКЦІЇ

У статті розглядаються теоретичні аспекти формування конкурентних переваг підприємства на засадах ресурсного підходу. Систематизовано існуючі визначення поняття «конкурентні переваги підприємства» за низкою ознак: акцент на ключових факторах успіху, акцент на використанні власних ресурсів, акцент на економічних показниках, акцент на властивостях продукції. Проаналізовано основні підходи до формування конкурентних переваг: галузевого позиціонування та ресурсний, визначено основні їх відмінності. Виявлено, що у ресурсному підході акцент переноситься на випереджаюче створення специфічних для компанії ресурсів і у такий спосіб увага зосереджується на пошуку унікальних внутрішніх здібностей. Проаналізовано логіку формування конкурентних переваг відповідно до ресурсного підходу та запропоновано