

ОЦІНКА ГРУПОВИХ ФАКТОРІВ ТА ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ПРИВАБЛИВОСТІ ПІДПРИЄМСТВ ЗЕРНОПРОМИСЛОВОГО КОМПЛЕКСУ

Розглянуто методичні питання кількісної оцінки інвестиційної привабливості підприємств промисловості на основі розробленої ієрархічної структури поняття «інвестиційна привабливість» в якій виділено два рівні латентних ознак. Запропоновано оцінювати їх на основі методів і моделей факторного аналізу.

The methodical questions of quantitative estimation of investment attractiveness of enterprises of industry are considered on the basis of the developed hierarchical structure of concept «investment attractiveness» in which it is selected two levels of latent signs. It is suggested to estimate them on the basis of methods and models of factor analysis.

Постановка проблеми у загальному вигляді. У перехідний до ринку період найбільшого занепаду в Україні зазнала саме інвестиційна діяльність. Кризу формування капіталу, яку українська економіка пережила впродовж 1991-1996 рр., і яка мала своїм наслідком скорочення обсягу валового нагромадження основного капіталу в 6,8 рази, так і не вдалося подолати в подальшому. Більше того, світова фінансова-економічна криза, що розпочалася влітку 2008 р., суттєво погіршила інвестиційну ситуацію в країні внаслідок активного відтоку іноземного капіталу.

Вищезазначене стримує структурну перебудову та перешкоджає розв'язанню нагальних соціально-економічних проблем у суспільстві. Сприяння зростанню інвестицій в українську економіку – це передусім забезпечення сталого економічного розвитку. Досвід економічно розвинених країн переконливо свідчить про те, що в сучасних умовах позитивні економічні параметри вирішальним чином залежать від масштабів та якісного рівня інвестиційної діяльності, структурно-технологічних змін тощо.

Аналіз досліджень і публікацій останніх років. Методологічні питання оцінювання рівня інвестиційної привабливості підприємства висвітлені в роботах А.А. Алексєєва, Г.І. Великоіваненко, В.М. Гриньової, К.М. Мамонової, А.В. Матвійчук, О.В. Нечипорук, К.В. Орехової, А.І. Панченко, К.А. Приб, А.А. Садекова, О.М. Тридід, В.Г. Чернова, О.Г. Янкового.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. На теперішній час як у вітчизняній, так і в зарубіжній літературі остається відкритим питання єдиного підходу щодо вибору критеріїв і системи показників оцінювання інвестиційної привабливості підприємств, на основі яких потенційний інвестор може приймати рішення про необхідність і доцільність вкладення коштів у той чи інший об'єкт.

Постановка завдання. Метою дослідження є розглядання кількісної оцінки інвестиційної привабливості підприємств промисловості на основі розробленої ієрархічної структури поняття «інвестиційна привабливість» та оцінювання її на основі методів і моделей факторного аналізу.

Виклад основного матеріалу дослідження. У даному дослідженні в якості конкретного об'єкта розглядалися підприємства зернопромислового комплексу півдня України, до якого, зокрема, належить борошномельно-круп'яна підгалузь харчової промисловості, що займається переробкою зернових культур. Тому розглянемо фактори, що обумовлюють рівень інвестиційної привабливості конкретних підприємств на основі практичного впровадження результатів проведеного дослідження.

Виходячи з проведеного аналізу існуючих підходів до класифікації внутрішніх

чинників інвестиційної привабливості підприємства, а також з урахуванням основних положень та рекомендацій «Методики аналізу фінансово-господарської діяльності підприємств державного сектора економіки», затвердженої наказом МФУ від 14.02.2006 р. за № 170 [1, с.366-395], ми пропонуємо наступну систему факторів, які будуть використані нами в подальшому для кількісної оцінки рівня інвестиційної привабливості підприємства (табл. 1).

Таблиця 1

Внутрішні фактори інвестиційної привабливості підприємства

Груповий фактор	Назва показників
1. Майновий стан	1.1. Темп зростання майна 1.2. Частка поточних активів у балансі підприємства 1.3. Частка запасів у поточних активах 1.4. Коефіцієнт придатності основних засобів 1.5. Коефіцієнт вводу основних засобів 1.6. Частка виробничих засобів у активах 1.7. Активна частка основних засобів
2. Ліквідність	2.1. Коефіцієнт абсолютної ліквідності 2.2. Коефіцієнт швидкої ліквідності 2.3. Коефіцієнт поточної активності (покриття)
3. Фінансова стійкість	3.1. Коефіцієнт абсолютної автономії 3.2. Коефіцієнт стійкої автономії (фінансової сталості) 3.3. Коефіцієнт маневреності власного оборотного капіталу 3.4. Коефіцієнт покриття запасів власним оборотним капіталом 3.5. Коефіцієнт фінансового ризику 3.6. Коефіцієнт економічного зростання 3.7. Фінансовий леверидж
4. Ділова активність	4.1. Витрати операційної діяльності на 1 грн. реалізованої продукції, грн. 4.2. Темп зростання обсягу реалізованої продукції 4.3. Темп зростання чистого прибутку 4.4. Фондовіддача, грн. 4.5. Коефіцієнт оборотності дебіторської заборгованості 4.6. Коефіцієнт оборотності кредиторської заборгованості 4.7. Коефіцієнт оборотності оборотних активів 4.8. Коефіцієнт оборотності запасів 4.9. Тривалість операційного циклу, днів 4.10. Тривалість фінансового циклу, днів 4.11. Коефіцієнт співвідношення дебіторської й кредиторської заборгованості 4.12. Коефіцієнт оборотності власного капіталу
5. Рентабельність	5.1. Рентабельність інвестицій 5.2. Рентабельність активів 5.3. Рентабельність власного капіталу 5.4. Рентабельність виробничих фондів 5.5. Операційна рентабельність реалізованої продукції 5.6. Рентабельність реалізованої продукції
6. Ринкова активність	6.1. Частка ринку або його сегмента 6.2. Реінвестований прибуток, грн. 6.3. Дохід на 1 акцію, грн.

Запропоноване групування факторів інвестиційної привабливості в табл. 1 дозволить всебічно охарактеризувати економічне поняття, що досліджується, обґрунтувати інформаційну базу дослідження, отримати адекватні результати для розробки рекомендацій

щодо підвищення зацікавленості інвесторів вкладати кошти у вітчизняні підприємства промисловості.

Можна відмітити, що поняття «інвестиційна привабливість підприємства» є не тільки складним, але ще й ієрархічним, тобто таким, структура якого містить декілька взаємопов'язаних та взаємно підпорядкованих рівнів показників. На наш погляд, можна виділити чотири головних ієрархічних рівня даного поняття (рис. 1).

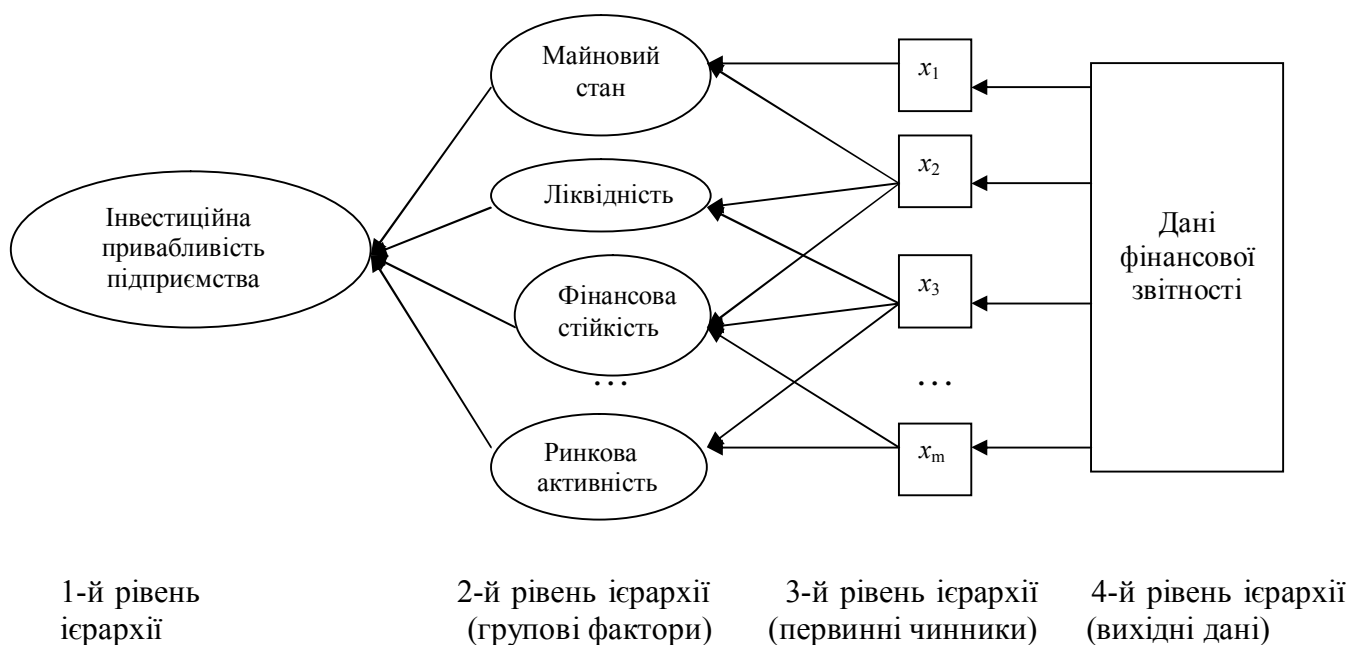


Рис. 1. Схема взаємодії ієрархічних рівнів структури поняття інвестиційної привабливості підприємства

На першому рівні знаходиться досліджуване економічне поняття – інвестиційна привабливість підприємства. Йому підпорядковуються групові фактори (див. табл. 1), які знаходяться на другому рівні ієрархії. Третій рівень складають первинні чинники, що входять до окремих груп – коефіцієнти оновлення, зносу основних фондів, показники маневреності, покриття, ліквідності, автономності, оборотності капіталу та інші. І на четвертому рівні ієрархії (вихідні дані) розташовані показники фінансової звітності, які створюють інформаційну базу для дослідження інвестиційної привабливості підприємства.

На нашу думку, вся процедура застосування факторного аналізу задля вирішення поставлених завдань складається з двох важливих послідовних стадій:

1. Оцінка групових латентних факторів інвестиційної привабливості підприємства – чинників-симптомів 2-го рівня ієрархії на основі інформації про ознаки метричної шкали 3-го рівня ієрархії.

2. Оцінка шуканого латентного показника інвестиційної привабливості підприємства на базі даних про визначені на попередній стадії групових латентних факторів 2-го рівня ієрархії.

Кожна з цих стадій складається з таких головних етапів:

1. Формування матриці X вихідних чинників-симптомів латентного показника.
2. Стандартизація ознак (побудова матриці Z).
3. Розрахунок кореляційної матриці r між вихідними чинниками-симптомами.
4. Побудова редуцированої кореляційної матриці r_h .
5. Знаходження матриці факторних навантажень A .
6. Аналіз першого стовпця матриці A з метою виявлення генерального фактора F_1 .
7. Знаходження нової матриці факторних навантажень A' , що включає лише ті чинники-симптоми, для яких $|a_{k1}| > 0,7$.

8. Вимірювання значень генерального фактора F_{1i} для всіх досліджуваних об'єктів.

У якості конкретного об'єкта дослідження інвестиційної привабливості виступали 12 борошномельно-круп'яних підприємств, що входять до чотирьох областей півдня України (Одеської, Миколаївської, Херсонської, АР Крим). До складу статистичної сукупності були включені 10 відкритих акціонерних товариств та два великих державних підприємства («Куліндорівський КХП» та «Одеський КХП»). Це в основному ті комбінати хлібопродуктів, які показали певну стабільність і ріст випуску та реалізації продукції за останні п'ять років (табл. 2).

Таблиця 2

Динаміка обсягу реалізованої продукції КХП південного регіону України за 2004-2008 роки, тис. грн.

№ з/п	Підприємства	2004	2005	2006	2007	2008
1	ВАТ «Білгород-Дністр. КХП»	40 889,4	34 597	52 720,6	61161	108964
2	ВАТ «Каланчакський КХП»	30 461,8	27 102,6	34 024,7	49935	69408
3	ДП «Куліндорівський КХП»	59879,1	60276,6	66154,6	69372,6	113491
4	ВАТ «Миколаївський КХП»	60 886,3	45 609,7	47 021,2	89916	105834
5	ВАТ «Новокаховський КХП»	9 777,6	10 501,1	20 251	26311	42157
6	ДП «Одеський КХП»	11526,3	20928,5	7224	4751,7	8785
7	ВАТ «Сімферопольський КХП»	27 550,8	27 109,1	20 528,9	29217	43793
8	ВАТ «Урожайненський КХП»	19 181,7	19 824,4	26 605,3	47291,2	49290
9	ВАТ «Херсонський КХП»	58 371,5	69 168,9	111755,3	130689,1	193279
10	ВАТ «Чубівський КХП»	2 647,5	9 865,1	10 708	27898	14007
11	ВАТ «Кулевчанський КХП»	4 747,4	2 571,6	2 233,9	3147	8983
12	ВАТ «Березінський КХП»	10 651,9	4 206,2	3 004,7	3033	5391

Інформаційну базу дослідження створили первинні дані фінансової звітності 12 борошномельно-круп'яних підприємств за 2008 р., які були зібрані на окремих КХП, а також в мережі Інтернет, зокрема на сайті Державної установи «Агентство з розвитку інфраструктури фондового ринку України» [2]. Чинники-симптоми 3-го рівня ієрархії (згідно зі схемою латентної ознаки, що оцінюється, на рис. 1.) розраховані відповідно до запропонованого переліку факторів, які наведені в табл. 1.

На першій стадії побудови інтегрального показника шуканої латентної ознаки здійснювалося оцінювання групових чинників-симптомів 2-го рівня ієрархії за допомогою методів факторного аналізу. Всі розрахунки виконувалися за допомогою системи STATISTICA в модулі «Факторний аналіз» (Factor Analysis) [3, с.305-377; 4, с.127-205; 5].

На шостому етапі цієї процедури відбувався відсів із факторних моделей тих чинників-симптомів 3-го рівня ієрархії x_k , для яких не виконувалася умова $|a_{k1}| > 0,7$. Крім того, зверталася увага на знак факторних навантажень a_{k1} , які представляють собою коефіцієнти парної кореляції між відповідними x_k і генеральним фактором F_1 . Якщо знак a_{k1} суперечив економічному уявленню про напрямок залежності між x_k і F_1 , то відповідний чинник-симптом 3-го рівня ієрархії виключався з подальшого розгляду.

У результаті проведеного аналізу й відсіву в факторній моделі майнового стану досліджуваних підприємств залишилися три чинники-симптоми 3-го рівня ієрархії: x_{11} – темп росту майна; x_{12} – частка поточних активів в балансі підприємства; x_{16} – частка виробничих засобів в активах.

У моделі ліквідності – всі три змінні (x_{21} – коефіцієнт покриття; x_{22} – коефіцієнт швидкої ліквідності; x_{23} – коефіцієнт абсолютної ліквідності).

У моделі фінансової стійкості – чотири чинники-симптоми 3-го рівня ієрархії: x_{31} – коефіцієнт абсолютної автономії; x_{32} – коефіцієнт стійкої автономії (фінансової сталості); x_{33} – коефіцієнт маневреності власного оборотного капіталу; x_{35} – коефіцієнт фінансового

ризик.

У моделі ділової активності – п'ять чинників: x_{41} – витрати операційної діяльності на 1 грн. реалізованої продукції, грн.; x_{45} – коефіцієнт оборотності дебіторської заборгованості; x_{46} – коефіцієнт оборотності кредиторської заборгованості; x_{47} – коефіцієнт оборотності оборотних активів; x_{49} – тривалість операційного циклу, днів.

В моделях рентабельності і ринкової активності – відповідно всі шість і всі три вихідних змінних.

Отримані інтегральні показники шести групових факторів інвестиційної привабливості, які залишилися в моделях після відсіву досліджуваних підприємств представлені в табл. 3.

Відзначимо, що всі отримані в результаті проведення першої стадії процедури оцінки інвестиційної привабливості підприємств є стандартизованими. Вони варіюють у межах від -3 до $+3$, їхня сума дорівнює нулю, а дисперсія – одиниці. Це означає, що знайдені інтегральні показники майнового стану (X_1), ліквідності (X_2), фінансової стійкості (X_3), ділової активності (X_4), рентабельності (X_5) й ринкової активності (X_6), об'єктів, що вивчаються, є безрозмірними, певною мірою умовними.

На другій стадії процедури на основі отриманих шести інтегральних показників групових факторів інвестиційної привабливості досліджуваних 12 підприємств борошномельно-круп'яної підгалузі харчової промисловості здійснювалося безпосереднє оцінювання шуканої латентної ознаки. При цьому, як і на першій стадії, відбувався відсів із факторної моделі тих чинників-симптомів 2-го рівня ієрархії X_k , для яких:

- не виконувалася умова $|a_{k1}| > 0,7$;
- знак a_{k1} суперечив економічному уявленню про напрямок залежності між X_k і F_1 .

Таблиця 3

Результати оцінювання групових факторів інвестиційної привабливості досліджуваних підприємств зернопереробного комплексу України в 2008 р.

№ з/п	Підприємство	X_1	X_2	X_3	X_4	X_5	X_6
1	Білгород-Дністр. КХП	0,13271	-0,448	-0,1308	0,38532	-0,474	-0,1792
2	Каланчакський КХП	1,647733	0,15146	0,1243	-0,05450	0,03494	0,06264
3	Куліндорівський КХП	-0,50144	0,02231	0,9503	1,60654	-0,4832	-0,2291
4	Миколаївський КХП	0,12558	-0,2456	0,05257	0,01596	-0,9888	-1,8794
5	Новокаховський КХП	-1,03437	0,03712	0,7745	1,30747	-0,1598	0,79213
6	Одеський КХП	-1,57545	-1,0702	-0,0983	-0,53294	-1,4649	0,00145
7	Сімферопольський КХП	1,197674	-0,2572	-0,5029	-1,45638	0,8339	2,47538
8	Урожайненський КХП	-0,33471	-0,1286	0,29807	-0,66856	-0,7385	-0,5645
9	Херсонський КХП	-0,38035	-0,0466	0,57069	0,96607	-0,4373	-0,0062
10	Чубівський КХП	1,523221	-0,5244	-2,7764	-1,66077	0,50726	-0,1084
11	Кулевчанський КХП	-0,64154	2,99549	1,00297	0,11694	1,79202	-0,5197
12	Березинський КХП	-0,15906	-0,4859	-0,2651	-0,02515	1,57827	0,15475

У результаті проведеного дослідження й відсіву змінних у факторній моделі інвестиційної привабливості досліджуваних підприємств залишилися три з шести чинники-симптоми 2-го рівня ієрархії: X_2 – ліквідність; X_3 – фінансова стійкість; X_4 – ділова активність.

Отримана підсумкова модель інвестиційної привабливості підприємств зернопереробного комплексу України в 2008 р. має наступний вигляд (рис. 2).

Слід зазначити, що знаки всіх без винятку показників, наведених на рис. 1, не суперечать економічним уявленням щодо напрямку впливу відповідних чинників на результативні ознаки.

Розрахована модель інвестиційної привабливості досліджуваних підприємств досить точна: інтегральний показник групового фактора «Ліквідність» знайдено з відносною

помилкою 8,9%, групового фактора «Фінансова стійкість» – 25,9%, групового фактора «Ділова активність» – 24,2 %, латентного показника «Інвестиційна привабливість» – 34,3%.

Ми вважаємо, що отримана модель, яка включає дванадцять чинників симптомів 3-го рівня ієрархії, поєднаних у три групових фактори 2-го рівня ієрархії, досить репрезентативно відображає шуканий латентний економічний показник.

Нагадаємо, що у вихідний перелік чинників-симптомів 3-го рівня ієрархії входило 38 внутрішніх показників виробничо-фінансової діяльності підприємств борошномельно-круп'яної підгалузі харчової промисловості.

Тобто майже третина первинних ознак увійшла до кінцевого варіанта факторної моделі інвестиційної привабливості досліджуваних об'єктів.

У табл. 4 наведені результати оцінювання латентного показника інвестиційної привабливості, а також ранги, визначені за отриманою інтегральною оцінкою.

Таблиця 4

Ранжирування підприємств зернопереробного комплексу України
за рівнем інтегрального показника інвестиційної привабливості

№ з/п	Підприємства	Стандартизована оцінка	Ранг
1.	ВАТ «Білгород-Дністровський КХП»	-0,03143	6
2.	ВАТ «Каланчакський КХП»	0,08165	5
3.	ДП «Куліндорівський КХП»	1,15596	2
4.	ВАТ «Миколаївський КХП»	-0,04252	7
5.	ВАТ «Новокаховський КХП»	0,94705	3
6.	ДП «Одеський КХП»	-0,60245	10
7.	ВАТ «Сімферопольський КХП»	-0,94875	11
8.	ВАТ «Урожайненський КХП»	-0,18641	8
9.	ВАТ «Херсонський КХП»	0,67655	4
10.	ВАТ «Чубівський КХП»	-2,20291	12
11.	ВАТ «Кулевчанський КХП»	1,43804	1
12.	ВАТ «Березінський КХП»	-0,28478	9

Дані таблиці показують, що рейтинг інвестиційної привабливості досліджуваних підприємств очолює ВАТ «Кулевчанський КХП», стандартизована оцінка якого складає 1,43804. Друге місце посідає ДП «Куліндорівський КХП» (1,15596), третє – ВАТ «Новокаховський КХП» (0,94705).

До підприємств-середняків відносяться: ВАТ «Херсонський КХП» (0,67655), ВАТ «Каланчакський КХП» (0,08165).

Відстаючими підприємствами є: ВАТ «Білгород-Дністровський КХП» (-0,03143), ВАТ «Миколаївський КХП» (-0,04252), ВАТ «Урожайненський КХП» (-0,1864), ВАТ «Березінський КХП» (-0,28478).

До групи явних аутсайдерів відносяться ДП «Одеський КХП» (-0,60245), ВАТ «Сімферопольський КХП» (-0,94875). І найгіршим аутсайдером виявилось ВАТ «Чубівський КХП» (-2,20291).

Таким чином, можна говорити про наявність чотирьох груп підприємств у досліджуваній сукупності комбінатів хлібопродуктів за рівнем інтегрального показника інвестиційної привабливості досліджуваних підприємств.

Аналіз фінансових показників, які характеризують інвестиційну привабливість підприємств-аутсайдерів (ВАТ «Чубівський КХП», ДП «Одеський КХП», ВАТ «Сімферопольський КХП»), показав, що вони мають нестачу власних оборотних коштів, котра, у свою чергу, відображається на обсягах виробництва та реалізації борошномельно-круп'яної продукції.



Рис. 2. Структура інтегрального показника інвестиційної привабливості 12 досліджуваних підприємств зернопереробного комплексу України

На нашу думку, важливим джерелом формування власних оборотних коштів у сучасних умовах фінансово-економічної кризи для даних підприємств є використання компромісної стратегії фінансування поточних активів.

Тобто за рахунок довгострокових зобов'язань фінансуються постійна частина оборотних активів, яка є незмінною та не залежить від сезонних та інших коливань операційної діяльності. Вона не пов'язана з формуванням запасів товарно-матеріальних цінностей сезонного характеру. Це ж джерело використовується для фінансування половини змінної частини оборотних активів, а інша половина фінансується за рахунок короткострокових зобов'язань.

Формування змінної частини оборотних коштів має сезонний характер, коли виникає необхідність формувати запаси товарно-матеріальних цінностей сезонного зберігання. Погашення заборгованості розтягнуте в часі, зменшує суму щомісячних платежів, що позитивно впливає на обсяг оборотних коштів.

Слід зазначити, що на ВАТ «Сімферопольський КХП» значна частина оборотних коштів сконцентрована в дебіторській заборгованості. Така обставина негативно впливає на розрахунки з кредиторами, забезпечення виробництва сировиною.

Висновки і перспективи подальших розробок. У цілому залучення інвестиційних коштів для підприємств зернопереробного комплексу дозволить:

- впровадити у виробництво сучасні автоматизовані та енергозберігаючі технології;
- оновити виробничі фонди;
- розширити виробництво і асортимент продукції;
- застосувати різні види сировини;
- покращити якість продукції та знизити її собівартість.

Крім того, з'являється можливість трансформації окремих зернопереробних підприємств у холдинги з повним циклом виробництва – від вирощування зерна до збуту готової продукції.

Ми вважаємо, що підвищенню інвестиційної привабливості досліджуваних комбінатів хлібопродуктів буде сприяти їх підтримка з боку держави, а саме: удосконалення законодавчої бази, пільгова політика оподаткування та кредитування сільськогосподарських виробників, забезпечення присутності сертифікованої борошномельно-круп'яної продукції на зовнішніх ринках, участь у інноваційних розробках.

Література

1. Методика аналізу фінансово-господарської діяльності підприємств державного сектору економіки / затверджено наказом МФУ від 14.02.2006 р. за № 170, зареєстровано в Міністерстві юстиції України 27.03.2006 р. за № 332/12206 // Офіційний вісник України. – 2006. – № 13. – С. 366–395.
2. Офіційний веб-сайт Державної установи «Агентство з розвитку інфраструктури фондового ринку України» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.Smida.gov.ua>.
3. Боровиков В. П. STATISTICA – Статистический анализ и обработка данных в среде Windows / В. П. Боровиков, И. П. Боровиков. – М.: ИИД «Филинь», 1998. – 608 с.
4. Боровиков В. П. Популярное введение в программу STATISTICA / В. П. Боровиков. – М.: КомпьютерПресс, 1998. – 267 с.
5. Боровиков В. П. Нейронные сети. Statistica Neural Networks. Методология и технологии современного анализа данных [Электронный ресурс] / В. П. Боровиков. – Режим доступа: <http://www.twirpx.com/file/144249>.