

*Городня Т.А.,**к.е.н., доцент,**доцент кафедри економіки,**Львівський торговельно-економічний університет**Пилипців М.І.,**аспірант кафедри економіки,**Львівський торговельно-економічний університет*

ДІАГНОСТИКА РИНКОВОГО СЕРЕДОВИЩА ПІДПРИЄМСТВА ЯК ПЕРЕДУМОВА УВЕДЕННЯ ІННОВАЦІЙ

Анотація. Проведено аналіз досліджень діагностики ринкового середовища підприємства, визначено низку наукових підходів. Розглянуто важливість проведення діагностики середовища для введення інноваційної продукції. Розраховано показники концентрації для окремого підприємства, визначено коло його конкурентів і проведено діагностичне дослідження та аналіз інноваційної діяльності окремого підприємства.

Ключові слова: інновації, діагностика, ринкове середовище, інноваційний розвиток, структура, показники, інноваційна діяльність, показник концентрації, індекс, ринок, нова продукція.

Постановка проблеми. Динамічний розвиток ринкового середовища, відсутність економічної стабільності та непередбачуваність протікання ринкових процесів, особливо в кризовий період, вимагають від підприємства більш ретельного підходу до процесу формування виробничої програми в контексті введення інновацій, у рамках якого важливо проводити діагностику та комплексний аналіз ринкового середовища, тому сучасні економічні умови вимагають проведення детальної діагностики ринкового середовища задля інтенсивної інноваційної діяльності.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Ринкове середовище підприємств, які функціонують в окремих галузях, має свою специфіку.

Дослідженню ринкового середовища підприємства присвячено роботи видатних зарубіжних учених, а саме: М. Альберта, І. Ансоффа, В. Афанасьєва, М. Мескона, Р. Уотермена, Ф. Хедоурі, Д. Томсона, Н. Парахіної, Р.Холла, Л. Ушвицького, Е. Уткіна та ін. Особливості ринкового середовища державних установ і організацій висвітлено в роботах Х. Рейні, Ф. Доббін, Ф. Селзник.

Дослідженню теоретичних та практичних питань проведення аналізу ринкового середовища для досягнення рівня конкурентоспроможності підприємств присвячено багато робіт вітчизняних та зарубіжних учених. Так, у роботі А. Денисової [3] розглянуто неформалізовані методи оцінки підприємств. У роботах Ю. Іванова [4] та О. Тищенко [5] докладно розглянуто методи інтегральної оцінки підприємств. І. Ансофф [1] приділяє увагу конкурентному позиціонуванню підприємства в ринковому середовищі.

Нагромадження в науковій літературі великого обсягу матеріалу щодо питань оцінки зовнішнього ринкового середовища підприємств зумовлює необхідність його впорядкування та всебічної діагностики.

Зазначимо, що неоднозначність концептуальних підходів до проведення діагностики ринкового середовища як передумови

уведення інновацій, недостатнє опрацювання методологічних і прикладних питань щодо методів і прийомів діагностування вимагають поглиблення наукових досліджень у цій сфері.

Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми, котрим присвячується означена стаття, складається з дослідження методів і прийомів діагностики ринкового середовища для успішного введення інновацій на підприємстві.

Мета статті полягає у дослідженні методів діагностики ринкового середовища для подальшого введення інноваційної продукції та проведенні її на прикладі конкретного підприємства.

Виклад основного матеріалу дослідження. Конкурентне ринкове середовище – це результат і умови взаємодії великої кількості суб'єктів ринку, що визначає відповідний рівень економічного суперництва і можливість впливу окремих економічних агентів на загальну ринкову ситуацію. Важливим є те, що конкурентне середовище утворюється не лише і не стільки власне суб'єктами ринку, взаємодія яких викликає суперництво, але в першу чергу – відносинами між ними [6].

Діагностика ринкового середовища як перший етап введення інноваційної продукції передбачає дослідження компонентів зовнішнього середовища, з яким підприємство безпосередньо контактує в процесі господарської діяльності. Воно включає споживачів продукції, постачальників, конкурентів та ринок робочої сили.

Так, для введення інноваційної продукції певного підприємства на ринок необхідно провести діагностику ринкового середовища. Проведемо дослідження на прикладі ТОВ «Агат Косметика», що спеціалізується на косметичних засобах.

У світовій практиці діагностики ринкового середовища поряд із різними показниками для розрахунку ступеню монополізації ринку (тобто інтенсивності конкуренції) застосовується низка методів [2]:

1. чотирихчастковий показник концентрації (характеризує загальну частку чотирьох підприємств із максимальним обсягом товарів на ринку);
2. десятичастковий показник концентрації (характеризує загальну частку десяти підприємств із максимальним обсягом товарів на ринку);
3. індекс Герфіндаля-Гіршмана (оцінюється рівномірність розподілу ринкових часток підприємств на ринку).

Так, чотирихчастковий показник концентрації розраховується за формулою:

$$K_4 = \frac{PP_1 + PP_2 + PP_3 + PP_4}{\sum PP}, \quad (1)$$

де РРі – обсяг реалізації продукції і-го підприємства, грн.;
РР – загальний обсяг реалізації продукції заданого асортименту.

Даний показник є загальною часткою чотирьох найбільших організацій на даному ринку [2].

Під час аналізу та діагностики ринку споживчих товарів індекс Герфіндаля-Гіршмана є найбільш доцільним і відповідає сучасним ринковим умовам.

Індекс Герфіндаля-Гіршмана опирається на дані про частку ринку, яку підприємство займає на споживчому ринку.

Індекс ринкової концентрації Герфіндаля-Гіршмана розраховується за формулою:

$$I_r = \sum D_i^2 \quad \text{або} \quad I_r = 10000 \sum D_i^2, \quad (2)$$

за $D_i = PP_i / \sum PP$,

де I_r – індекс Герфіндаля ($0 < I_r < 1$) або ($0 < I_r < 10000$);

D_i – частка i -го підприємства в загальному обсязі реалізації продукції заданого асортименту.

Індекс Герфіндаля-Гіршмана збільшується у міру зростання концентрації на ринку і досягає при чистій монополії одиниці.

Якщо $I_r > 0,18$ – ринок є висококонцентрованим; якщо $0,18 > I_r > 0,1$ – ринок є помірно концентрованим, або потенційно конкурентним; якщо $I_r < 0,1$ – ринок є неконцентрованим і висококонкурентним.

Сутність цього індексу полягає у тому, що за існування на конкретному ринку n -ї кількості підприємств конкурентні відносини складаються виходячи з таких факторів:

1. кількості суб'єктів даного ринку;
2. частки ринку кожного суб'єкта.

Ринок вважається нормальним для конкуренції, якщо він задовільняє таким вимогам:

1. на аналізованому ринку є 10 і більше підприємств;
2. одне підприємство не займає більше 31% ринку;
3. два підприємства не займають більше 44% ринку;
4. три підприємства не займають більше 54% ринку.

Також використовується індекс Розенблота (Холла-Тайдмана) (I_R):

$$I_R = \frac{1}{2 \cdot \sum (i \cdot D_i) - 1}, \quad (3)$$

де D_i – частка i -го підприємства в загальному обсязі реалізації продукції заданого асортименту;

i – порядковий номер підприємства, отриманий на основі ранжирування часток від максимуму до мінімуму.

Чим меншим є значення індексу, тим менш монополізованим виглядає сектор. Максимальне значення індексу дорівнює 1, і це означає, що один із суб'єктів бізнесу, що є в даному секторі ринку, здобув монополізу позицію.

Коефіцієнт відносної концентрації ґрунтується на зіставленні кількості найбільших підприємств та їх частки в обсязі реалізації продукції:

$$K = \frac{20 + 3\beta}{\alpha}, \quad (4)$$

де β – частка найбільших підприємств у загальній кількості учасників ринку, %;

α – частка продажу даних підприємств у загальному обсязі продажу, %.

Якщо $K > 1$ – ринок неконцентрований; $K < 1$ – ринок висококонцентрований.

Так, у результаті діагностики за даними показниками виявляються ті підприємства, які являють собою особливу небезпеку як конкуренти інноваційної продукції і відносно яких розробляються спеціальні стратегії і форми економічної поведінки.

Проведемо діагностику ринкового середовища для впровадження нової продукції на ринок для ТОВ «Агат Косметика». Для цього беремо обсяг реалізованої продукції ТОВ «Агат Косметика» і ще дев'ять підприємств-суперників, які займаються виготовленням автокосметичних засобів для машин: ТОВ «Паук», ТОВ «Орхідея», ПП «Корал», ПП «Мастер», ТОВ «Лордон», ТОВ «Технослан», ПП «Артстенд», ПП «Ясень», ТОВ «Фелісія».

Для діагностики побудуємо вихідну таблицю даних по підприємствах, які займаються виробництвом серії автокосметичних засобів. Дані щодо обсягу продукції беремо з даних фінансової звітності підприємств за 2015 р. (табл. 1).

Використовуючи дані таблиці і зазначені формули, проводимо діагностику ринкового середовища для впровадження нової продукції на ринок.

Так, чотирьохчастковий показник концентрації:

$$K_4 = \frac{15910 + 15720 + 14560 + 14200}{14560 + 12100 + 15720 + 10700 + 14200 + 10200 + 12540 + 15910 + 13600 + 9800} = 0,467(46,7\%)$$

Тобто, як бачимо, частка найбільших чотирьох підприємств, які займаються виробництвом автокосметичних засобів, становить 46,7%, і слід зазначити, що ТОВ «Агат Косметика» входить до їх складу.

Далі проведемо діагностику за індексом Герфіндаля-Гіршмана, але спочатку визначимо частку i -го підприємства в загальному обсязі реалізації продукції і заносимо до табл. 2.

Тоді $I_r = 0,112^2 + 0,093^2 + 0,121^2 + 0,08^2 + 0,109^2 + 0,08^2 + 0,096^2 + 0,123^2 + 0,105^2 + 0,07^2 = 0,107$.

Тобто, як бачимо, дане значення попадає в нерівність $0,18 > I_r > 0,1$, де ринок автокосметичних засобів є помірно концентрованим, або потенційно конкурентним, а отже, є можливість упровадження нового виду модифікованої автокосметичної продукції.

Покажемо діаграму часток обсягу реалізованої продукції підприємств, які займаються виробництвом автокосметичних засобів, за 2015 р.

Таблиця 1

Обсяг реалізованої продукції підприємств, які займаються виробництвом серії автокосметичних засобів, за 2015 р., тис. грн.

| Показник | Ринкове середовище (підприємства-конкуренти) | | | | | | | | | |
|-----------------|--|------------|---------------|------------|-------------|--------------|-----------------|---------------|------------|---------------|
| | ТОВ «Агат Косметика» | ТОВ «Паук» | ТОВ «Орхідея» | ПП «Корал» | ПП «Мастер» | ТОВ «Лордон» | ТОВ «Технослан» | ПП «Артстенд» | ПП «Ясень» | ТОВ «Фелісія» |
| | №1 | №2 | №3 | №4 | №5 | №6 | №7 | №8 | №9 | №10 |
| Обсяг продукції | 14560 | 12100 | 15720 | 10700 | 14200 | 10200 | 12540 | 15910 | 13600 | 9800 |

Розрахункове значення D_i в розрізі підприємств-суперників

| Показник | Ринкове середовище (підприємства-конкуренти) | | | | | | | | | |
|----------|--|------------|---------------|------------|-------------|--------------|-----------------|---------------|------------|---------------|
| | ТОВ «Агат Косметика» | ТОВ «Паук» | ТОВ «Орхідея» | ПП «Корал» | ПП «Мастер» | ТОВ «Лордон» | ТОВ «Технослан» | ПП «Артстенд» | ПП «Ясень» | ТОВ «Фелісія» |
| | №1 | №2 | №3 | №4 | №5 | №6 | №7 | №8 | №9 | №10 |
| D_i | 0,112 | 0,093 | 0,121 | 0,08 | 0,109 | 0,08 | 0,096 | 0,123 | 0,105 | 0,07 |

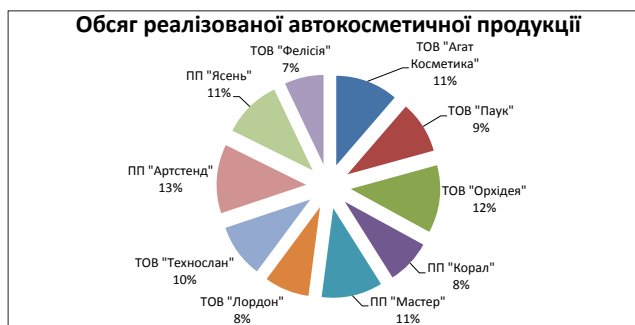


Рис. 1. Діаграма часток обсягу реалізованої продукції підприємств, які займаються виробництвом автокосметичних засобів, за 2015 р.

Так, лідерами серед підприємств є ПП «Артстенд», ТОВ «Орхідея», ТОВ «Агат Косметика» та ПП «Мастер».

Проведемо діагностику за індексом Розенблюта (Холла-Тайдмана), але спочатку знаходимо , тобто порядковий номер підприємства, отриманий на основі ранжирування часток від максимуму до мінімуму:

$$i_1 = D_8; i_2 = D_3; i_3 = D_1; i_4 = D_5; i_5 = D_9; i_6 = D_7; i_7 = D_2; i_8 = D_4; i_9 = D_6; i_{10} = D_{10}$$

Тоді

$$I_k = \frac{1}{2 \cdot \left[\frac{(1 \cdot 0,123) + (2 \cdot 0,121) + (3 \cdot 0,112) + (4 \cdot 0,109) + (5 \cdot 0,105) + (6 \cdot 0,096) + (7 \cdot 0,093) + (8 \cdot 0,08) + (9 \cdot 0,08) + (10 \cdot 0,07)}{1} \right] - 1} = 0,112(11,2\%)$$

Як бачимо, ступінь монополізації сектора ринку автокосметичних засобів становить 11,2%, що також доводить можливість впровадження нового виду модифікованої автокосметичної продукції.

Проведемо діагностику за коефіцієнтом відносної концентрації, але спочатку знаходимо частку найбільших підприємств у загальній кількості учасників ринку у відсотках, причому гранична величина обсягу реалізації продукції становить 14 тис. грн. Як бачимо, таку величину перевищують підприємства № 8, № 3, № 1 та № 4, тобто ПП «Артстенд», ТОВ «Орхідея», ТОВ «Агат Косметика» та ПП «Мастер».

Отже, $\beta = \frac{4}{10} \cdot 100\% = 40\%$, а $\alpha_8 = 12,3\%$; $\alpha_3 = 12,1\%$; $\alpha_1 = 11,2\%$; $\alpha_5 = 10,9\%$.

Тоді, $K = \frac{20 + 3 \cdot 40}{12,63 + 12,1 + 11,2 + 10,9} = 3,0 > 1$ тобто ринок автокосметичних засобів є неконцентрованим і також доводить можливість впровадження нового виду модифікованої автокосметичної продукції.

Складаємо таблицю отриманих даних (табл. 3).

На основі табличних даних будемо діаграму значень показників діагностики ринкового середовища для можливості впровадження нової продукції на ринок (рис 2).

Таким чином, усі методи проведення діагностики ринкового середовища для впровадження нової продукції на ринок показали, що ТОВ «Агат Косметика» має всі переваги для

Таблиця 3
Значення показників діагностики ринкового середовища для впровадження нової продукції ТОВ «Агат Косметика» на ринок

| Методи діагностики | Значення |
|---|----------|
| Чотирьохчастковий показник концентрації | 0,467 |
| Індекс Герфіндаля-Гіршмана | 0,107 |
| Індекс Розенблюта (Холла-Тайдмана) | 0,112 |
| Коефіцієнт відносної концентрації | 3,0 |

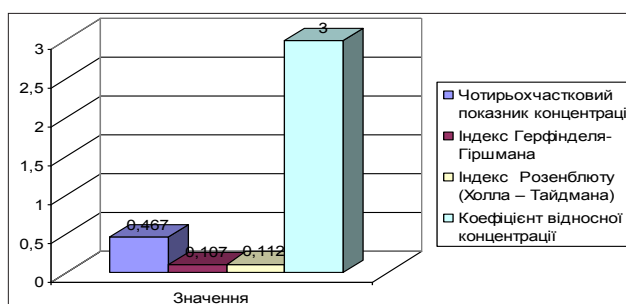


Рис. 2. Діаграма значень показників діагностики впровадження нової продукції на ринок

успішної діяльності і розроблення нового виду або модифікації автокосметичної продукції в 2015 р.

Висновки. Механізм впровадження інновацій у діяльність підприємства складається з чіткого виважених шляхів, конкретного економічного сценарію, детального дослідження складників інноваційної діяльності в розрізі певного періоду часу, а також обов'язкового проведення діагностики ринкового середовища підприємства, яка показує ступінь монополізації окремого сектора діяльності підприємства для введення нової інноваційної продукції на ринок.

Література:

1. Ансофф И. Стратегическое управление / И. Ансофф. – М. : Экономика, 1989. – 519 с.
2. Базилевич В. Формування конкурентного середовища у транзитивній економіці: проблеми, тенденції, протиріччя / В. Базилевич // Конкуренція. Вісник АМК. – 2003. – № 2. – С. 24–28.
3. Денисова А.Л. Управление конкурентоспособностью промышленного предприятия: аспекты качества : [монография] / А.Л. Денисова, Т.М. Уляхин ; под науч. ред. А.Л. Денисовой. – Тамбов : Тамб. гос. техн. ун-т, 2006. – 120 с.
4. Конкурентоспособность предприятия: оценка, диагностика, стратегия / Ю.Б. Иванов, А.Н. Тищенко, Н.А. Дробитько, О.С. Абрамова. – Х. : НЭУ, 2004. – 256 с.
5. Тищенко А.Н. Оценка конкурентоспособности предприятий строительного кластера / А.Н. Тищенко, Ю.А. Тараруев // Бизнес Информ. – 2009. – № 3. – С. 32–36.
6. Управління конкурентоспроможністю підприємства : [навч. посіб.] / М. Клименко, Т. Омеляненко, Д. Барабась [та ін.]. – К. : КНЕУ, 2008. – 520 с.

Городня Т.А., Пилипцив Н.И. Диагностика рыночной среды предприятия как предпосылка введения инноваций

Аннотация. Проведен анализ исследований диагностики рыночной среды предприятия, определен ряд научных подходов. Рассмотрена важность проведения диагностики среды для ввода инновационной продукции. Рассчитаны показатели концентрации для отдельного предприятия, определен круг его конкурентов. Проведены диагностическое исследование и анализ инновационной деятельности отдельного предприятия.

Ключевые слова: инновации, диагностика, рыночная среда, инновационное развитие, структура, показатели, инновационная деятельность, показатель концентрации, индекс, рынок, новая продукция.

Horodnia T.A., Pylyptsiv M.I. Diagnostics of the market environment of the enterprise as prerequisites for the introduction of innovations

Summary. The analysis of the market environment diagnostics research is carried out, a number of scientific approaches are defined, the importance of diagnosing the environment for the introduction of innovative products is examined, the concentration indicators for an individual enterprise are calculated, the range of its competitors is determined, and a diagnostic study is carried out, and the innovation activity of the individual enterprise is analysed.

Keywords: innovations, diagnostics, market environment, innovative development, structure, indicators, innovation activity, concentration index, index, market, new products.