

Нагорний Євген Ігорович,
аспірант кафедри маркетингу Сумського державного університету

УПРОВАДЖЕННЯ ПРОЦЕДУРИ МАРКЕТИНГОВОГО ТЕСТУВАННЯ ІННОВАЦІЙНОЇ ПРОДУКЦІЇ В ПРАКТИЧНУ ДІЯЛЬНІСТЬ ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ¹

У статті розглянуто актуальність упровадження процедури маркетингового тестування в практичну діяльність промислових підприємств, що займаються розробленням, виготовленням і реалізацією нової чи інноваційної продукції.

Ключові слова: інноваційна активність, маркетингове тестування, ринкова адекватність, нова та інноваційна продукція.

Постановка проблеми в загальному вигляді. Пошук нових шляхів підвищення ефективності інноваційної діяльності вітчизняних промислових підприємств та створення умов для зародження і розвитку національного ринку інноваційних товарів потребують суттєвого розширення застосування нових маркетингових принципів і технологій, які повинні лежати в основі концепції маркетингу інновацій, яка набуває популярності. Зокрема це стосується розроблення та впровадження науково-методичних засад для підвищення рівня ринкової адекватності ідей, концепцій, прототипів нових товарів на етапах інноваційного циклу їх створення та на етапі їх комерціалізації. Оскільки навіть та незначна кількість інноваційної продукції, що розробляється, виготовляється і реалізується на ринку вітчизняними промисловими підприємствами, досить часто приречена на невдачу. Зазначене є наслідком прояву різних причин: маркетингових, технічних, фінансових та організаційних. Ці причини можна певною мірою нівелювати чи послабити їх вплив на зниження ефективності інноваційної діяльності за допомогою розробленої автором процедури маркетингового тестування [1, 2, 3]. Маркетингове тестування є логічним продовженням розвитку етапу випробовування продукції, однак, на відміну від останнього, повинне починатися вже на перших етапах інноваційного циклу розроблення товару. Маркетингове тестування є головним критерієм доцільності початку або подальшого процесу створення новинки, а також готовності її комерціалізації. Ця процедура покликана підвищити рівень ринкової адекватності нової продукції, що дозволяє знизити ймовірність її комерційного провалу на ринку.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Широке коло питань, пов'язаних із підвищенням рівня ринкової адекватності нової продукції, досліджено у працях багатьох відомих вітчизняних та зарубіжних науковців: Ф. Котлера, Ж-Ж. Ламбена, Р. Чейза, К.Д. Кленсі, Р.Г. Куперта, С.М. Ілляшенка, Н.І. Чухрай, П.Г. Перерви, В.Я. Кардаша, В.М. Щербаня та ін.

Невирішені раніше питання, що є частиною загальної проблеми. Подальшого дослідження потребує комплекс питань, пов'язаних саме з розробленням і

¹ Робота виконувалася за рахунок бюджетних коштів МОН України, наданих як грант Президента України для молодих учених на виконання науково-дослідної роботи GP/F27/0080 «Механізм стратегічного управління інноваційним розвитком» (№ держ. реєстр. 0110U001879).

впровадженням запропонованої автором процедури маркетингового тестування інноваційної продукції, що має стати одним із головних інструментів впливу на підвищення рівня її ринкової привабливості.

Мета та завдання статті. Метою дослідження є виокремлення та обґрунтування показників-індикаторів, що визначають необхідність упровадження процедури маркетингового тестування в практичну діяльність інноваційно активних промислових підприємств.

Основний матеріал дослідження. Конструктивний аналіз статистичних даних, аналіз низки літературних джерел, а також результати власних досліджень у галузі інноваційної діяльності [4] свідчать про низьку інноваційну активність і ефективність процесів створення, впровадження і поширення інновацій у вітчизняній промисловості. Так, у 2008 році із 1397 інноваційно активних підприємств лише 1160 (83%) змогли впровадити зазначені інновації (див. рис.1). Відповідно 237 підприємств (близько 17%) мали негативні результати інноваційної діяльності на етапах НДДКР, оскільки інновація (або її результат) так і не потрапила на ринок і не використовується у виробничому процесі. Це лише на етапах інноваційного циклу. Невідомо яка частка інноваційної продукції «провалюється» на етапах її життєвого циклу, однак, у країнах із розвинутою ринковою економікою цей показник коливається в межах 30-80%.

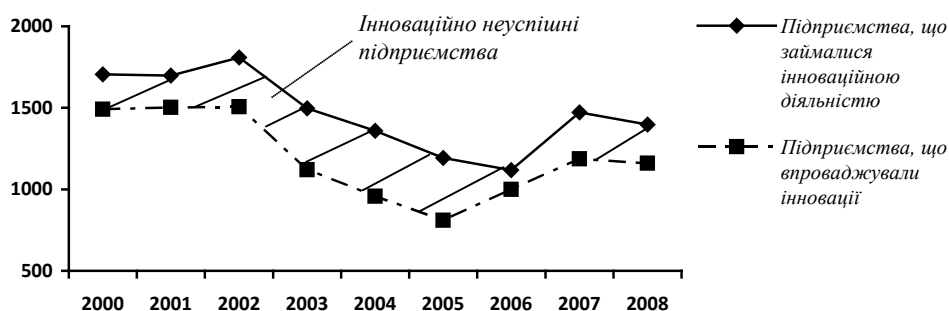


Рисунок 1 – Кількість інноваційно неуспішних промислових підприємств

Аналіз результатів цих та інших даних [4] говорить про те, що одним із можливих шляхів виходу із зазначеної непростой ситуації на рівні конкретного інноваційно активного підприємства може стати організація випуску нової конкурентоспроможної продукції за новою маркетинговою моделлю її створення [5]. Розроблення такої моделі здійснюється з урахуванням запропонованої автором процедури маркетингового тестування.

Необхідність її впровадження в практику діяльності промислових підприємств розглянемо на прикладі відомого не тільки в Україні, а й у країнах пострадянського простору, виробника вискоєфективного насосного обладнання ВАТ «Сумський завод насосного та енергетичного машинобудування «Насосенергомаш». Одним із основних напрямів роботи правління підприємства в 2004-2009 роках було освоєння виробництва нових та модернізованих видів продукції (табл. 1).

Розділ 1 Маркетинг інновацій

Таблиця 1 – Освоєння виробництва нових видів продукції, найменувань

| Кількість розроблених і виготовлених найменувань насосів нової та модернізованої техніки | Рік | | | | | |
|--|------|------|------|------|------|------|
| | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 |
| Разом | 12 | 15 | 17 | 11 | 33 | 33 |
| у тому числі за видами: | | | | | | |
| • відцентрові насоси, за видами: | 10 | 14 | 16 | 11 | 29 | 30 |
| - загальнопромислові | 3 | 2 | 4 | | 10 | 8 |
| - сільські | 1 | | | | | 1 |
| - передвключені | 1 | 1 | | | | |
| - конденсатні | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 3 |
| - консольні | | 1 | | | | |
| - нафтові | 2 | 5 | 4 | | 7 | 3 |
| - живильні | | 2 | 3 | 2 | 2 | 1 |
| - спеціальні | | | 1 | 5 | 3 | 5 |
| - атомні | 1 | 2 | 3 | | 5 | 8 |
| - ін. відцентрові | | | | 3 | | 1 |
| • вакуумні насоси | 2 | 1 | 1 | | | 3 |
| • ін. насоси (вільно-вихрові, занурювальні, шестерні) | | | | | 1 | |

Так, у результаті технічними службами підприємства в 2009 році розроблено й виготовлено 33 найменування насосів нової та модернізованої техніки. Загальна номенклатура продукції, що виготовляється підприємством, містить 394 найменування. Відповідно частка нової та модернізованої продукції останніми роками коливається в межах 2,8-8,4%, що є досить непоганим показником, особливо враховуючи сучасну економічну кризу.

Однак наведені позитивні тенденції зростання кількості створених зразків нової чи модернізованої продукції не є ознакою загальної ефективності інноваційної діяльності підприємства, оскільки проведений аналіз не враховує цілої низки показників: динаміки продажу на ринку, аналізу виконання плану реалізації, рівня компенсації понесених витрат на НДДКР та ін. Створення нової продукції ще не означає її успішну реалізацію. Відтак проаналізуємо динаміку продажу нової продукції підприємства за останні роки за найчисельнішою групою відцентрових насосів – загальнопромислових та нафтових (див. табл. 2).

Практично за всіма видами нової чи модернізованої продукції відбувається перевищення фактичного терміну окупності понесених витрат на її розроблення та створення над плановим, що свідчить про те, що нова продукція підприємства «провалилася» на ринку. Так, за насосами Д 6300-27-3-1, НПВ 3600-120-М, НПВ 5000-120-М фактичний термін окупності перевищив плановий у 1,6-2 рази, а за насосами Д 2310-48ТЗ, Д 3200-75А-2, НПВ 3600-135а-М взагалі витрати ще не компенсовані. І лише насоси Д 630-90А-2, Д 6700-33-3-1 можна віднести до ринково успішних, оскільки витрати на їх розроблення і створення були компенсовані своєчасно й у повному обсягу. Таким чином, із 8 представлених нових видів продукції позитивних результатів на ринку досягли лише 2. Відтак показник успіху становить 25%, а провалу – 75%. Необхідно також відзначити і той факт, що за жодним із видів нової продукції не виконуються річні планові обсяги її реалізації, що є результатом помилок у прогнозуванні ємності ринку відповідної інноваційної продукції.

Таблиця 2 – Основні результати реалізації проектів з комерціалізації нових чи модернізованих видів продукції *

| Відцентрові насоси, за видами | Річні обсяги фактично реалізованої продукції, одиниць | | | | | | Планові показники реалізації в рік, одиниць | Кількість продукції, яку потрібно було реалізувати, щоб покрити всі витрати на її створення, одиниць (очікуваний період окупності понесених витрат, років) | Загальна кількість фактично реалізованої продукції, одиниць (кількість років, за які було фактично компенсовано витрати) |
|-------------------------------|---|------|------|------|------|------|---|--|--|
| | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | | | |
| - загальнопромислові: | | | | | | | | | |
| Д 630-90А-2 | 6 | 4 | 3 | | 3 | 1 | 3-4 | 8 (2-2,5 роки) | 17 (1,5 роки) |
| Д 2310-48ТЗ | | 8 | 4 | 3 | | | 6 | 18 (3 роки) | 15 (не компенсовано) |
| Д 6300-27-3-1 | | 6 | 2 | | 2 | 1 | 3-4 | 10 (2,5 роки) | 11 (4 роки) |
| Д 3200-75А-2 | | | 2 | | 1 | 3 | 3-4 | 7 (2 роки) | 6 (не компенсовано) |
| Д 6700-33-3-1 | | | 4 | 1 | | 2 | 3-4 | 4 (1 рік) | 7 (1 рік) |
| - нафтові: | | | | | | | | | |
| НПВ 3600-120-М | 2 | 2 | 3 | | 1 | | 4 | 6 (1,5 роки) | 8 (2,5 роки) |
| НПВ 3600-135а-М | | 5 | | 2 | 1 | | 4 | 12 (3 роки) | 8 (не компенсовано) |
| НПВ 5000-120-М | | 2 | 3 | | | 2 | 4 | 2 (0,5 року) | 7 (1 рік) |

* до переліку увійшло лише насосне обладнання, яке виготовляється серійно, а не обладнання вузькоспеціалізованого одиничного призначення, що виготовлене за разовим контрактом

На початку етапу комерціалізації відповідних інноваційних проектів керівництво підприємства було впевнене у стовідсотковій готовності нової продукції до появи на ринку і у наявності значних її порівняльних переваг, тобто із суб'єктивної точки зору їй пророкували успіх. Однак жодні уточнюючі маркетингові дослідження, які б дозволили виявити приховані помилки і прорахунки, не проводилися. Таким чином, об'єктивного успіху не існувало. У 2009 році незадовільні результати обсягів продажу нової продукції примусили керівництво підприємства провести такі дослідження, основні результати якого представлені в табл. 3.

Таблиця 3 – Причини незадовільних результатів обсягів продажів нової продукції

| Групи причин | Визначення причин невідповідності |
|---------------|---|
| Фінансові | Обмеженість власного бюджету НДДКР та маркетингу |
| Економічні | Надто висока собівартість і, відповідно, ціна виробу |
| Маркетингові | Помилки в маркетинговому прогнозуванні ємкості ринку (обсягів продажу). Продукція не відповідає існуючим потребам і запитам споживачів, у частині потужності насосу, кавітаційного запасу, стійкості деталей до корозії, ККД. Відсутність маркетингової програми стимулювання збуту |
| Технічні | Високі витрати експлуатації продукції (у 1,3-1,5 рази вище, ніж у конкурентів). Різні технічні прорахунки під час проектування та виготовлення продукції. Через 6 та 8 місяців експлуатації проявилися приховані дефекти (заявлений рівень гідродинамічної досконалості проточних частин не відповідав дійсності; неправильно вибраний матеріал антифрикційних матеріалів; підвищений рівень тиску за робочим колесом), що викликали вихід насосів з ладу |
| Організаційні | Суб'єктивна впевненість керівництва у ринковому успіху, без наявності для цього об'єктивних підстав |

Розділ 1 Маркетинг інновацій

Нівелювати негативний вплив виділених причин можна було б за допомогою процедури маркетингового тестування. Ця процедура передбачає оцінку ступеня готовності нової продукції до комерціалізації за результатами розрахунку комплексного показника маркетингового тестування [6], який формується з таких показників-індикаторів: рівня ринкової новизни нової продукції; рівня інноваційного потенціалу підприємства; рівня інноваційного ризику; рівня конкурентоспроможності нової продукції. Механізм його формування подано у вигляді матриці, яка наведена на рис. 2.

| | | | | РИЗИК | | | |
|---------------------------------|--|--|------------|------------|-------------|--------------|-------------|
| | | | | Прийнятний | | Неприйнятний | |
| | | | | ПОТЕНЦІАЛ | | ПОТЕНЦІАЛ | |
| | | | | Достатній | Недостатній | Достатній | Недостатній |
| Н О В І З Н А | Д о с т а т н я | К О Н К У Р Е Н Т О С С | Достатня | (1,1,1,1) | (1,1,1,0) | (1,1,0,1) | (1,1,0,0) |
| | | | Недостатня | (1,0,1,1) | (1,0,1,0) | (1,0,0,1) | (1,0,0,0) |
| | Н е д о с т а т н я | П Р О М О Ж Н І С Т Ь | Достатня | (0,1,1,1) | (0,1,1,0) | (0,1,0,1) | (0,1,0,0) |
| | | | Недостатня | (0,0,1,1) | (0,0,1,0) | (0,0,0,1) | (0,0,0,0) |

Рисунок 2 – Матриця показників-індикаторів маркетингового тестування

Запропоновані показники рекомендується розраховувати за відомими методиками, наведеними в численних літературних джерелах.

Достатність рівня того чи іншого показника-індикатора позначається «1», а відповідно недостатність – «0». Ризик вважаємо прийнятним, якщо коефіцієнт ризику перебуває в межах від 0 до 0,5; рівень новизни продукції і її конкурентоспроможність, а також потенціал інноваційного розвитку підприємства-інноватора є достатніми при значенні більшому 0,4.

Для цих індикаторів може існувати 16 проміжних рішень, які згруповані в 5 груп. Розглянемо їх:

I. (1,1,1,1) – новий продукт пройшов процедуру маркетингового тестування і готовий до комерціалізації.

Є.І. Назорний. Упровадження процедури маркетингового тестування інноваційної продукції в практичну діяльність промислових підприємств

II. (1,1,1,0); (1,1,0,1); (1,0,1,1); (0,1,1,1) – новий продукт має незначні проблеми, які легко усуваються, він може бути прийнятий до комерційного випуску.

III. (1,0,1,0); (1,0,0,1); (0,1,1,0); (0,1,0,1); (1,1,0,0); (0,0,1,1) – новий продукт має суттєві недоліки та прорахунки, які вимагають поглиблених розрахунків; після їх усунення продукт у цілому може бути рекомендований до виведення на ринок.

IV. (1,0,0,0); (0,1,0,0); (0,0,1,0); (0,0,0,1) – проблемний продукт, доцільніше прийняти рішення про відмову від комерціалізації, ніж про усунення недоліків.

V. (0,0,0,0) – новий товар не може бути впроваджений на ринок.

Скористаємося запропонованим комплексним показником маркетингового тестування для прийняття управлінського рішення про готовність нових чи модернізованих видів насосного обладнання до появи на ринку на початку їх комерціалізації. Основні розрахунки наведено в табл. 4.

Таблиця 4 – Розрахунок комплексного показника маркетингового тестування

| Продукція | Значення показників-індикаторів | | | | Значення комплексного показника | Управлінське рішення |
|-----------------|---------------------------------|------------------------|-------|-----------|---------------------------------|---|
| | Новизна | Конкурентоспроможність | Ризик | Потенціал | | |
| Д 630-90А-2 | 0,59 | 0,68 | 0,31 | 0,49 | (1,1,1,1) | Новий продукт готовий до комерціалізації |
| Д 2310-48ТЗ | 0,29 | 0,33 | 0,68 | 0,35 | (0,0,0,1) | Проблемний продукт, доцільніше прийняти рішення про відмову від комерціалізації |
| Д 6300-27-3-1 | 0,81 | 0,74 | 0,47 | 0,35 | (1,1,1,0) | Новий продукт має незначні проблеми, які легко усуваються |
| Д 3200-75А-2 | 0,45 | 0,61 | 0,55 | 0,51 | (1,1,0,0) | Продукт має суттєві недоліки, які вимагають поглиблених розрахунків |
| Д 6700-33-3-1 | 0,64 | 0,74 | 0,30 | 0,51 | (1,1,1,1) | Новий продукт готовий до комерціалізації |
| НПВ 3600-120-М | 0,60 | 0,61 | 0,29 | 0,49 | (1,1,0,1) | Новий продукт має незначні проблеми, які легко усуваються |
| НПВ 3600-135а-М | 0,48 | 0,36 | 0,38 | 0,35 | (1,0,1,0) | Продукт має суттєві недоліки, які вимагають поглиблених розрахунків |
| НПВ 5000-120-М | 0,51 | 0,59 | 0,76 | 0,35 | (1,1,0,0) | Продукт має суттєві недоліки, які вимагають поглиблених розрахунків |

Результати табл. 4 показують, що лише насоси Д 630-90А-2, Д 6700-33-3-1 були готові до початку комерціалізації. Насоси Д 6300-27-3-1, НПВ 3600-120-М мали незначні проблеми, які могли бути легко усунені, зокрема з інноваційним потенціалом та рівнем ризику.

Насоси Д 3200-75А-2, НПВ 3600-135а-М, НПВ 5000-120-М характеризувалися суттєвими недоліками і прорахунками, а насос Д 2310-48ТЗ взагалі виявився проблемним, що ставило під сумнів не тільки їх комерціалізацію, а навіть розроблення та проектування. Однак поспішні дії керівництва та їхні бажання вивести на ринок недопрацьовані інноваційні види продукції призвели до зазначених результатів.

Наведені дані свідчать, що існує нагальна потреба впровадження процедури маркетингового тестування інноваційної продукції в практичній діяльності вітчизняних промислових підприємств. Відтак виникає потреба у створенні блок-схеми алгоритму оцінки необхідності прийняття рішення про перехід на маркетингову модель розроблення нової продукції, що передбачає процедуру маркетингового тестування (рис. 3).

Розділ 1 Маркетинг інновацій

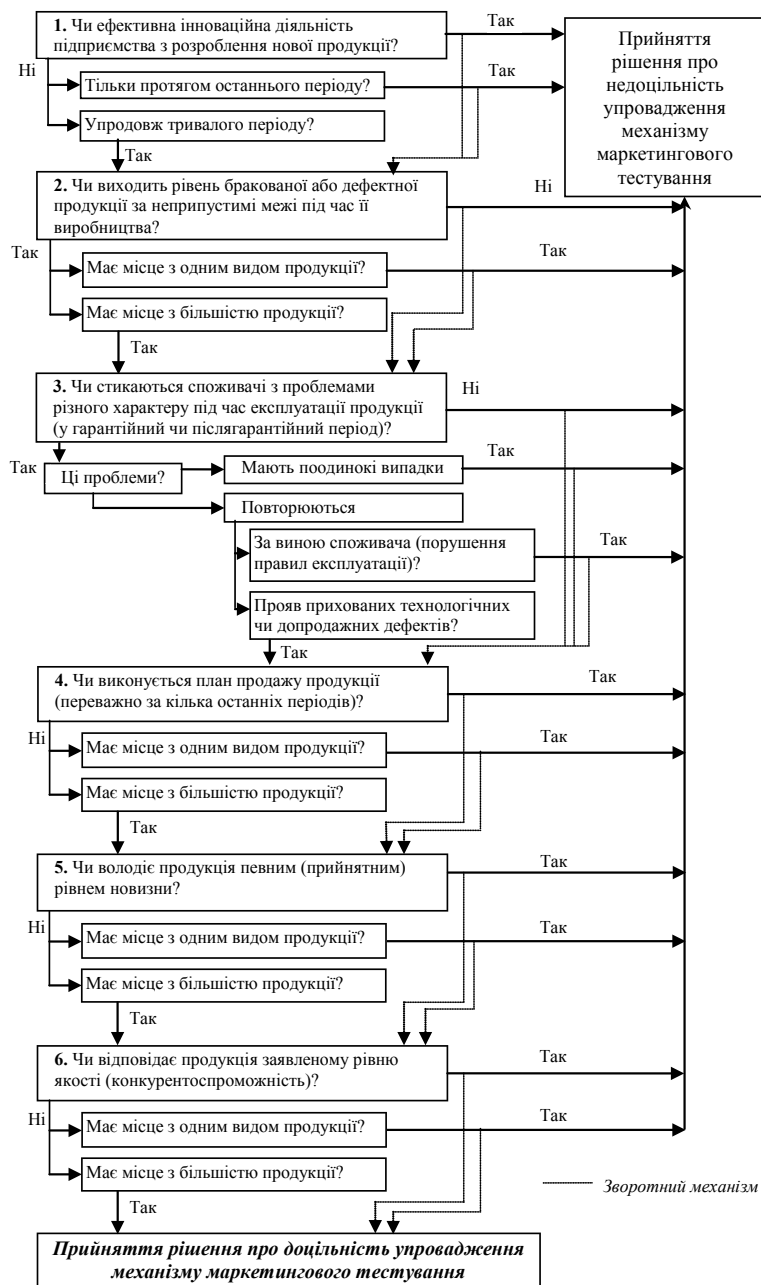


Рисунок 3 – Блок-схема алгоритму оцінки необхідності впровадження процедури маркетингового тестування

Отже, ВАТ «Насосенергомаш» у майбутньому доцільно впровадити у свою

діяльність процес маркетингового тестування. На користь цього твердження свідчать такі дані:

1. Ефективність інноваційної діяльності з випуску нової продукції є незадовільною, що є наслідком низьких обсягів її продажу, які навіть не компенсують витрат на розроблення.

2. Нова продукція має значні приховані дефекти, які не були виявлені до початку її виходу на ринок.

3. Продукція проектувалася без урахування вимог споживачів і проведення повноцінних маркетингових досліджень.

4. Плани продажу нової продукції не виконуються за жодним з її видів, що є наслідком помилок у прогнозуванні ємкості ринку відповідного насосного обладнання.

5. У цілому продукція характеризується незначним рівнем конкурентоспроможності та ринкової новизни.

Ці факти призвели до того, що 75% нової продукції аналізованого підприємства зазнали на ринку провалу.

Висновки з даного дослідження і перспективи подальших розробок у зазначеному напрямі. Таким чином, у роботі доведена необхідність впровадження процедури маркетингового тестування в діяльність інноваційно активних промислових підприємств. За її допомоги можна оцінити ринкову успішність товару-новинки та прийняти достатньо обґрунтоване рішення щодо продовження робіт над новинкою чи їх припинення. Не претендуючи на вичерпність аналізу, зауважимо, що отримані результати визначають напрямки подальших досліджень у руслі розроблення теоретико-методичних підходів до оцінки ефективності впровадження процесу маркетингового тестування інноваційної продукції.

1. Нагорний Є.І. Тестування нової продукції в системі маркетингу промислового підприємства / Є.І. Нагорний, О.С. Телетов // Вісник Сумського державного університету. Серія : Економіка. – 2008. – №2. – С. 150-158.

2. Нагорний Є.І. Теоретичні засади маркетингового тестування товарної інновації на етапах інноваційного циклу / Є.І. Нагорний // Механізм регулювання економіки. – 2008. - №4, Том 1. – С. 47-56.

3. Нагорний Є.І. Формування поняття «маркетингове тестування» в контексті створення нової продукції / Є.І. Нагорний, О.С. Телетов // Вісник Хмельницького національного університету – 2009. – №5. – Т. 3 (140). – С. 116-120.

4. Нагорний Є.І. Проблеми підвищення результативності інноваційної діяльності вітчизняних промислових підприємств / Є.І. Нагорний, О.С. Телетов // Економічний вісник Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут». Збірник наукових праць. – 2010. – №7. – С. 230-235.

5. Нагорний Є.І. Маркетингова модель інноваційного циклу створення нового товару / Є.І. Нагорний // Вісник Хмельницького національного університету. – 2010. – №2, Т. 2 (149). – С. 106-111.

6. Нагорний Є.І. Показники-індикатори маркетингового тестування промислової інноваційної продукції / Є.І. Нагорний // Проблеми економіки підприємств в сучасних умовах : тези доп. VI Міжнар. наук.-практ. конф., 13-14 трав. 2010 р. – Частина 1. – К. : НУХТ. – 2010. – С. 45-46.

Отримано 21.09.2010 р.