

УДК 332.1

Т.Р. Козак

Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, Україна

ЗАСТОСУВАННЯ НОВІТНІХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ІННОВАЦІЙ НА ПОКРАЩЕННЯ ФІНАНСОВО-ЕКОНОМІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ ПІДПРИЄМСТВ ХАРЧОВОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ

T.R. Kozak

APPLICATION OF NEW TECHNOLOGIES AND INNOVATIONS IN THE FOOD INDUSTRY

На сьогоднішній день, молокопереробна галузь є однією із провідних промислових галузей в Україні. Проте перед підприємствами даної галузі гостро постає питання конкурентоспроможності. Успішна діяльність кожного підприємство ґрунтується на задоволенні потреб споживачів.

Інновації є важливим економічним важелем, впровадження яких призводить до прискореного розвитку виробництва. Завдяки ним промислове підприємство має змогу зайняти лідируюче положення серед своїх конкурентів шляхом удосконалення технологічних процесів, створення на їх основі нової продукції, а також зниження витрат на виробництво традиційної для підприємства продукції, покращення якості продукції підприємства та звісно ж вдосконалення виробництва

Наукові дослідження щодо застосування новітніх технологій та інновацій у виробничій сфері національної економіки показано в дослідженнях таких науковців, як І.Б. Шишка, Л.В. Балабанова, Т.Г. Дудар, Є.С. Кузьмін, П. Друкер, П. Завлін, М. Портер та інші.

Застосування новітніх ідей та технологій дозволить підприємствам збільшити кількість споживачів що призведе до збільшення прибутку, а також можливість вийти на зарубіжний ринок. Прикладом застосування нових технологій у виробництві служить ПрАТ «Тернопільський молокозавод», адже, для покращення якості своїх продуктів, підприємство закупило бактофуги – обладнання, яке механічним способом вилучає з сирого молока 99% бактерій та спор.

Інноваційним розвитком підприємства послужила співпраця з компанією GEA Westfalia, одним з найбільших інноваційних інженерних центрів з проектування та виробництва обладнання для харчової промисловості. Результатом співпраці стало те, що на сьогоднішній день їх продукція виготовляється на найсучаснішому обладнанні, в найбільш лагідних температурних режимах і в інноваційній упаковці, яка є ще більш екологічною і безпечною як для споживача так і для довкілля.

Дослідимо, як капітальні інвестиції у промисловість впливають на фінансові показники, на прикладі ПрАТ «Тернопільський молокозавод», за допомогою регресійно-кореляційного аналізу. Вхідні дані за п'ять років:

Таблиця 1. Фінансові показники

Роки	2013	2014	2015	2016	2017
Капітальні інвестиції у промисловість	105594	86242	87656	117754	143300
Чистий дохід	575403	654310	867708	1172345	1522871
Основні засоби	97483	118585	115642	152022	223515

Результати досліджень:

1	SUMMARY OUTPUT								
2									
3	Regression Statistics								
4	Multiple R	0,874775							
5	R Square	0,765232							
6	Adjusted R	-1,66667							
7	Standard E	27930,04							
8	Observatic	1							
9									
10	ANOVA								
11		df	SS	MS	F	ignificance F			
12	Regressor	5	7,63E+09	1,53E+09	9,778562	#NUM!			
13	Residual	3	2,34E+09	7,8E+08					
14	Total	8	9,97E+09						
15									
16		Coefficients	andard Err	t Stat	P-value	Lower 95%	Upper 95%	ower 95,0%	pper 95,0%
17	Intercept					-4E-307	3,7E-307		
18	X Variable 1					-3E-307	3,4E-307		
19	X Variable 2					0	0		
20	X Variable 3					0	0		
21	X Variable	-58309,4	65090,23	-0,89582	0,436358	-265456	148836,8	-265456	148836,8
22	X Variable	1,84775	0,590889	3,127069	0,052184	-0,03272	3,728222	-0,03272	3,728222

Рисунок 1. Вплив капітальних інвестицій на основні засоби

Отже, з рисунка 1 ми бачимо, що коефіцієнт детермінації $R=0.76$ і це свідчить про досить сильний взаємозв'язок між даними показниками. Розрахуємо коефіцієнт еластичності, для цього використаємо середнє значення основних засобів $\bar{x}=141449,4$.

Звідси,

$$k_{\varepsilon} = \frac{1,85 * 141449,4}{-58309,4 + 1,85 * 141449,4} = 1,29$$

Аналізуючи проведені розрахунки можна стверджувати, що при збільшені капітальних інвестицій на 1%, основні засоби збільшаться на 1,29%.

1	SUMMARY OUTPUT								
2									
3	Regression Statistics								
4	Multiple R	0,849187							
5	R Square	0,721118							
6	Adjusted R	-1,66667							
7	Standard E	238478							
8	Observatic	1							
9									
10	ANOVA								
11		df	SS	MS	F	ignificance F			
12	Regressor	5	4,41E+11	8,82E+10	7,757231	#NUM!			
13	Residual	3	1,71E+11	5,69E+10					
14	Total	8	6,12E+11						
15									
16		Coefficients	andard Err	t Stat	P-value	Lower 95%	Upper 95%	ower 95,0%	pper 95,0%
17	Intercept	555766,7	238478	2,30474	0,102104	-203177	1314710	-203177	1314710
18	X Variable	5,045248	0,721118	6,996426	0,005995	2,750329	7,340166	2,750329	7,340166
19	X Variable 2					0	0		
20	X Variable 3					0	0		
21	X Variable	-560615	555766,7	-1,00872	0,387411	-2329313	1208083	-2329313	1208083
22	X Variable	14,05193	5,045248	2,785181	0,068694	-2,0043	30,10815	-2,0043	30,10815

Рисунок 2. Вплив капітальних інвестицій на чистий дохід

З рисунка 2 бачимо, що при $R = 0,72$, між інвестиціями і чистим доходом є досить сильний зв'язок. Розрахуємо коефіцієнт еластичності, де $\bar{x}=958527,4$.

$$k_{\varepsilon} = \frac{14,05 * 958527,4}{-560615 + 14,05 * 958527,4} = 1,04$$

Звідси, при збільшені капітальних інвестицій на 1%, чистий дохід збільшиться на 1,04%.

Отже, новітні технології та інновації є дуже важливими для підприємств. Завдяки їм продукція буде безпечною і якісною для споживачів. Адже саме це ключ до довіри споживачів як на вітчизняному ринку, так і на зарубіжному. Також за результатами дослідження ми бачимо що інвестиції теж відіграють важливу роль для підприємства.

Література

1. Офіційний сайт. Електронний доступ: <https://molokija.com/>
2. Статистичний щорічник України. Електронний доступ: https://ukrstat.org/uk/druk/publicat/kat_u/2018/zb/11/zb_seu2017_u.pdf