

РОМАНЬКО В.Ю., студентка 2 курсу, гр. ФК-15-5, м. Дніпро, УМСФ

Науковий керівник – Ромащук Л.В., ст. викладач кафедри прикладної математики та інформатики

ДИНАМІКА ВИКОРИСТАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА ПІДПРИЄМСТВАХ УКРАЇНИ

Щоб Україна могла вийти з кризового стану та відродити своє економічне зростання, треба обов'язково використовувати нові досягнення науки або техніки, впроваджувати у виробництво нові ідеї та технології.

Якщо розглядати економіку розвинутих країн, то інновації та нові технології у їх виробництві неможливо не помітити, саме це і забезпечує швидкий розвиток США, Англії, Франції тощо.

Інновації – найважливіший ресурс технологічного і соціально-економічного розвитку країни. Невід'ємною частиною стратегії розвитку інновацій в Україні є створення потужного внутрішнього інноваційного ринку[1].

Нажаль, на сьогоднішній день дуже мала частка підприємств впроваджує інновації у своє виробництво. Це пояснюється саме кризовими явищами або недбалим ставленням підприємців до виробництва власної продукції.

За даними Державної служби статистики України, питома вага підприємств, що використовують інновації у 2015 році складає 15,2%, що на 3,1% більше, ніж у 2014 році та на 1,6% більше, ніж 2013 році.

Загалом, аналізуючи динаміку використання інновацій на виробництві, можна сказати, що вона досить нестабільна: з 2000 року даний показник коливався від 8,2% (2005р.) до 15,2% (2015р.). Тож, розраховано середній відсоток підприємств, які впроваджують інновації у виробництві:

$$\bar{x}_B = \frac{\sum x_i}{n} = \frac{195,2}{16} = 12,2\%$$

Як вже зазначалося, невід'ємною частиною отримання прибутку або успішного розвитку підприємства є впровадження нової техніки з більш високими можливостями. Тому також розраховано середнє число впровадження нової техніки у виробництво:

$$\bar{x}_B = \frac{12554}{16} = 784,6$$

Також виконано прогноз по використанню інноваційних технологій на виробництві за питоною вагою на 2016 рік за такими даними:

Таблиця 1. Динаміка впровадження інновацій на промислових підприємствах

Рік	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Питома вага	11,5%	10%	8,2%	10%	11,5%	12,8%	13,6%	13,6%	12,1%	15,2%

Виконавши розрахунок для точкового прогнозу, отримали наступне рівняння: $y=11,85+0,26t$, а також дізналися, що використання інновацій у 2016 році буде 14,7%.

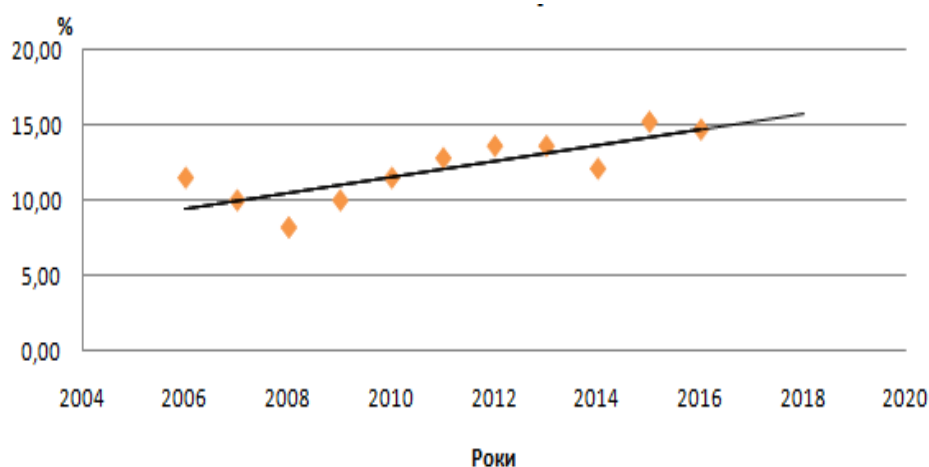


Рис.1. Динаміка використання інновацій на промислових підприємствах

На діаграмі зображені розрахунки за знайденою функцією а також лінія тренду, яка показує, що використання інновацій в Україні все ж таки зростає, а значить, що використання інновацій у 2016 році також буде позитивним.

Для більш точного результату, зробивши розрахунки для інтервального прогнозу, отримано таку нерівність: $11,87\% \leq Y \leq 17,55\%$. Це означає, що використання інноваційних технологій у 2016 році буде коливатися від 11,87% до 17,55%.

Отже, інновації є одним з найвагоміших чинників, які сприяють успішному розвитку країни та її виходу з кризи. Динаміка використання інноваційних технологій є позитивною з 2006 по 2015, але виконаний прогноз на 2016 рік також не відстає від показників даного інтервалу часу і можливо навіть перевищить результат 2015 року (15,2%).