

**О.І. Волот, канд. екон. наук**

*Чернігівський національний технологічний університет, м. Чернігів, Україна*

## **Аналіз використання інформаційно-комунікаційних технологій на підприємствах харчової промисловості регіону**

Визначено реальний стан та проаналізовано використання інформаційно-комунікаційних технологій на підприємствах харчової промисловості Чернігівської області, виявлені основні проблеми, що перешкоджають їх ефективному впровадженню та розвитку.

**інформаційно-комунікаційні технології, інформаційне забезпечення, харчова промисловість, Інтернет-технології**

**Е.И. Волот, канд. экон. наук**

*Черниговский национальный технологический университет, г. Чернигов, Украина*

**Анализ использования информационно-коммуникационных технологий на предприятиях пищевой промышленности региона**

Определено реальное состояние и проанализировано использование информационно-коммуникационных технологий на предприятиях пищевой промышленности Черниговской области, выявлены основные проблемы, препятствующие их эффективному внедрению и развитию.

**информационно-коммуникационные технологии, информационное обеспечение, пищевая промышленность, Интернет-технологии**

**Постановка проблеми.**Глобалізація, інформатизація та когнітивізація економічного розвитку на сучасному етапі вимагають пошуку й упровадження адекватних форм і методів управління як економікою в цілому, так і окремих її галузей. В забезпеченні пропорційно-збалансованого розвитку продовольчого комплексу країни, в зростанні обсягів ресурсів, розширенні економічних зв'язків і виходу України на світові ринки особлива роль належить такій стратегічній галузі як харчова промисловість. Виходячи із вагомості її у складі господарського комплексу країни, її відтворення та прискорений розвиток є важливою передумовою подолання кризових явищ і забезпечення сталого економічного розвитку. Вирішення цих проблем зумовлює потребу широкого використання інноваційних стратегій, створення ефективної системи інформаційного забезпечення, глибокої інтеграції інформаційних технологій в практичну діяльність підприємств.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Особливості розвитку галузі досліджували П.П. Борщевський, Л.В. Дайнеко, А.О. Заїнчковський, Д.Ф. Крисанов, Т.Л. Мостенська, П.В. Осіпов, В.В. Прядко, М.П. Сичевський, Г.М. Тарасюк, Л.Г. Чернюк та інші. Дослідженю питань використання інформаційних технологій та їх впливу на соціально-економічний розвиток регіонів займалися провідні вчені України: В.М. Вовк, В.М. Геєць, М. Гузь, В.Я. Заруба, В.І. Єлейко, Т.С. Клебанов, М.О. Кизим, Б.С. Кваснюк, Ю.Г. Лисенко, М.І. Скрипниченко, О.І. Черняк, В.Л. Петренко, В.О. Перепилиця, В.М. Порохня, В.О. Точилін, Л.І. Федулова та інші.

Разом з тим, визначення основних проблем інформаційного забезпечення розвитку підприємств харчової промисловості, продовження розгляду процесів удосконалення інформаційного забезпечення через впровадження сучасних

інформаційних технологій у господарську діяльність підприємств харчової промисловості зумовлює актуальність даної теми.

**Постановка завдання.** Завданням даної публікації є оцінка сучасного стану використання інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) на підприємствах харчової промисловості Чернігівської області та виявлення чинників, які створюють перепони для впровадження і ефективного застосування ІКТ

**Виклад основного матеріалу.** Вітчизняний ринок ІКТ перебуває у стані активного становлення та за певних умов повинен стати фундаментом розвитку інформаційного суспільства в Україні [4]. Основною стратегічною метою розвитку інформаційного суспільства в Україні є прискорення розробки та впровадження новітніх конкурентоспроможних ІКТ в усі сфери суспільного життя, зокрема в економіку України, що дозволить підвищити конкурентоспроможність підприємств харчової промисловості. Використання ІКТ за умов інтенсивного розвитку ринкових відносин є одним з найбільш важливих елементів ефективного управління.

Результати дослідження свідчать, що у більшості регіонів країни найбільша частка обсягів реалізованої промислової продукції зосереджена саме на підприємствах переробної галузі, серед яких домінує виробництво харчових продуктів, напоїв та тютюнових виробів. Успішна діяльність підприємств харчопродовольчого комплексу, як провідної складової регіональних господарських систем, забезпечується реалізацією взаємопов'язаних заходів організаційного, технічного, економічного, правового, інформаційного та управлінського характеру. Серед них вагоме місце займає застосування інформаційно-комунікаційних технологій.

Аналіз використання інформаційно-комунікаційних технологій на підприємствах харчової промисловості України засвідчив, що незважаючи на їх швидкий розвиток останнім часом, відносна кількість суб'єктів, які використовують ІКТ для зовнішнього обліку інформації, складає найменшу частку в порівнянні з країнами Європи. Так, загалом в Європейському Союзі – 95% підприємств мали доступ до Інтернет технологій, в тому числі використовували широкосмуговий зв'язок - 87%, тоді як в Україні, відповідно, – 76% та 41%[4]. Це менше, ніж у будь якій країні Європейського Союзу (табл.1).

Таблиця 1 – частка підприємств, які мали доступ до Інтернету та їх розподіл за типами зовнішнього зв'язку на 1 січня 2011 року, %\*

Країна	Мали доступ до Інтернет	Використовували широкосмуговий зв'язок	Використовували мобільний зв'язок	
			2010	2011
Фінляндія	100	96	68	77
Швеція	96	94	55	67
Нідерланди	100	91	28	41
Італія	94	84	19	47
....	....	....	....	....
Болгарія	87	68	9	34
Румунія	79	54	8	15
Україна	76	41	-	24

\*Побудовано автором за [4]

Стосовно використання ІКТ в регіонах України, слід зазначити, що Чернігівська область відноситься до тієї групи, де більшість розглянутих відносних характеристик підприємств є нижчими за середньодержавний рівень. Так, відповідно, частка працівників, що використовували ПК, – 22,1% та 24,6%; частка підприємств, які мали

доступ до Інтернету, – 80,2% та 85,0%; частка підприємств, які використовували внутрішню комп’ютерну мережу, – 57,4% та 59,3% (рис. 1).

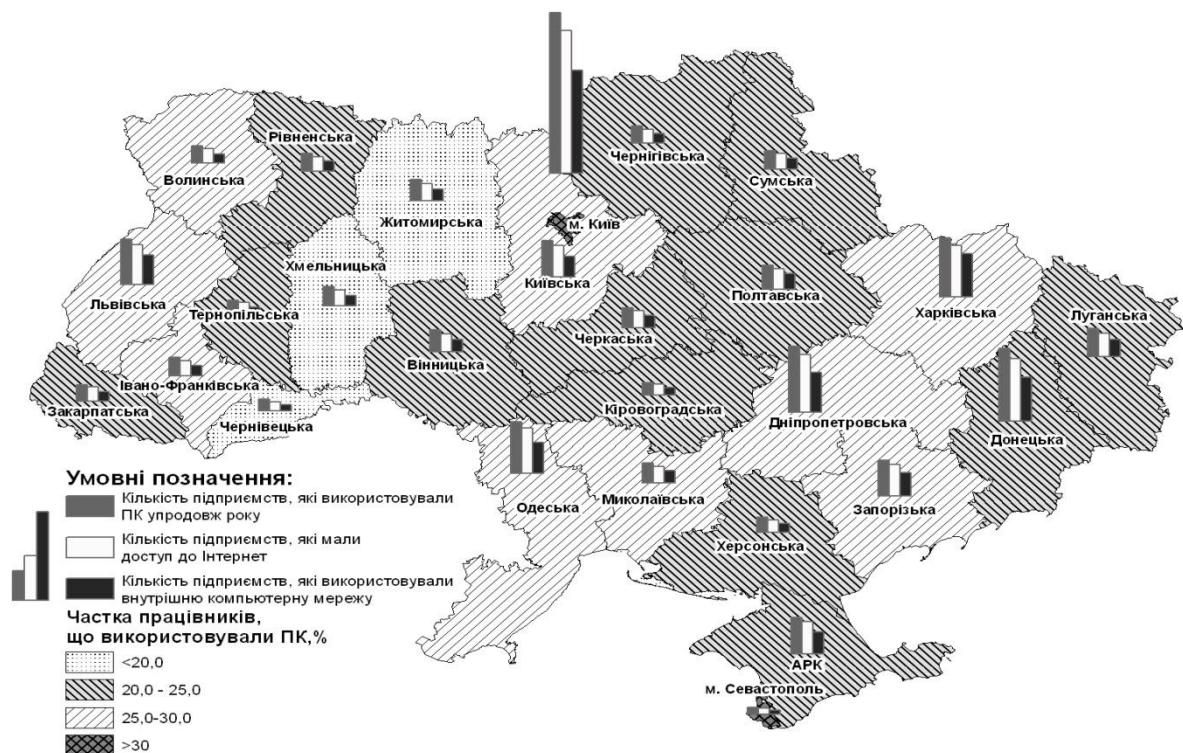


Рисунок 1 - Групування регіонів України за рівнем використання інформаційно-комунікаційних технологій

Для аналізу використання ІКТ на підприємствах харчової та тютюнової промисловості Чернігівської області (надалі – «Харчова промисловість») з використанням ІКТ на інших підприємствах порівняємо дані підприємств харчової та тютюнової промисловості Чернігівської області з даними підприємств всіх галузей по Чернігівській області та даними підприємств переробної промисловості України.

Частка підприємств харчової промисловості, що використовували комп’ютери упродовж року у Чернігівській області є найменшою в порівнянні з підприємствами переробної промисловості України та підприємствами всіх галузей Чернігівської області, відповідно – 80,9%, 86,2% та 87,7% (табл. 2). Найменшим показником використання ІКТ на підприємствах харчової промисловості Чернігівської області є також кількість комп’ютерів в розрахунку на одного працівника, яка складає всього 0,13; коли в порівнянні з підприємствами переробної промисловості по Україні цей показник складає 0,98, та по підприємствам Чернігівської області всіх галузей - теж 0,98.

Обсяг випуску продукції на одного працівника на підприємствах харчової промисловості Чернігівської області значно менший, ніж на підприємствах переробної промисловості України в цілому (в п’ять разів) та підприємств промисловості Чернігівської області в два рази (401,3 тис. грн. на одного працівника по підприємствам харчової промисловості, 2145,1 тис. грн. та 834,4 тис. грн. відповідно). Це свідчить про зв'язок між використанням комп’ютерів та продуктивністю праці (табл. 2).

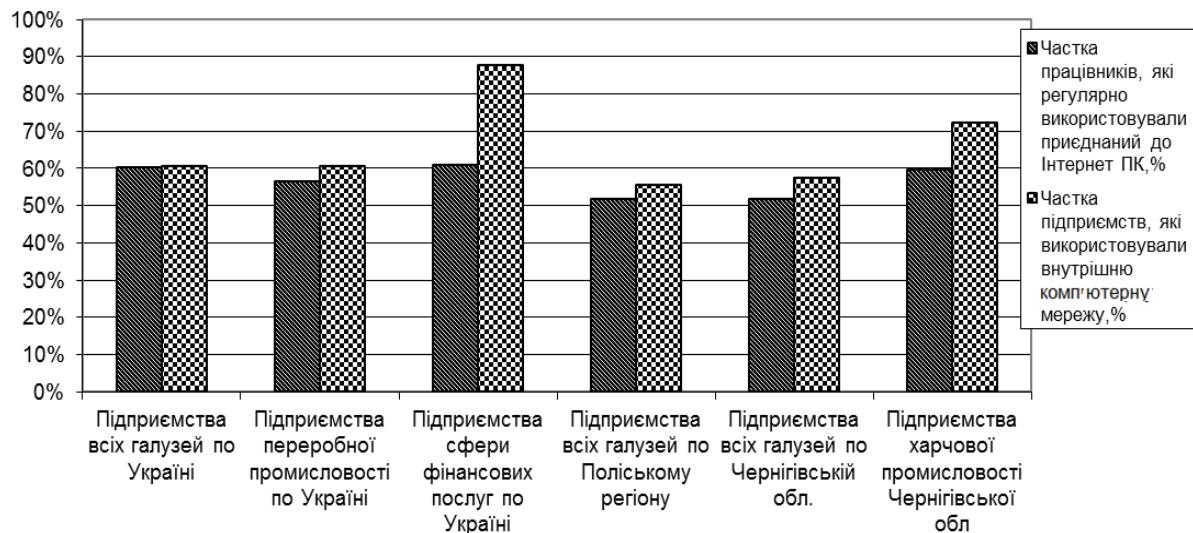
Параметри доступу працівників харчової промисловості Чернігівської області до Інтернет-технологій (59,7%), дещо кращі у порівнянні з регіональним промисловим комплексом (51,6%), проте це нижче у порівнянні з підприємствами переробної промисловості України (56,4%). Показник кількості підприємств харчової промисловості Чернігівської області, що мають внутрішню комп’ютерну мережу

Таблиця 2 - Характеристика підприємств, у тому числі підприємств харчової промисловості регіону, що використовували комп'ютери упродовж року\*

Підприємства	Підприємства	Кількість підприємств, всього, одиниць	Кількість працівників, осіб	Обсяг реалізованої продукції, робіт, послуг, за рік, тис. грн.	Кількість ПК на підприємствах, одиниць	Обсяг реалізований на 1 працівника, тис. грн.	Кільк. ПК на 1 працівника, одиниць
всіх галузей Чернігівської обл.	Обстежені підприємства	1111	75001	14 149 992,4	16257	188,7	0,22
	Підприємства, що використовували ПК упродовж року	974	16552	13 811 029,5	16245	834,4	0,98
	Частка підприємств, які використовували ПК упродовж року до загальної кількості підприємств, %	87,7	22,1	97,6	99,9	-	-
переробної промисловості України	Обстежені підприємства	14 343	1 835 858	706 508 101,9	318 988	384,8	0,17
	Підприємства, які використовували ПК упродовж року	12 366	326 122	699 566 825,5	318 752	2 145,1	0,98
	Частка підприємств, які використовували ПК упродовж року, до загальної кількості підприємств, %	86,2	17,8	99,0	99,9	-	-
харчової промисловості Чернігівської обл.	Обстежені підприємства	89	x	x	x	x	x
	Підприємства, які використовували ПК упродовж	72	10 878	4 365 609,9	1 423	401,3	0,13
	Частка підприємств, які використовували ПК упродовж року, до загальної кількості, %	80,9	x	x	x	x	x

\*Розраховано автором за даними [4,5]

складає 72,2% і перевищує галузевий рівень області (57,4%) та переробної промисловості України в цілому (60,5%) (рис.2).



Джерело: матеріали Державної служби статистики України[4]

Рисунок 2 - Стан використання Інтернету та внутрішніх комп’ютерних мереж підприємств харчової промисловості

Загалом стан інформаційного забезпечення на підприємствах харчової промисловості Чернігівської області можна вважати таким же, як і на підприємствах переробної промисловості України в цілому.

По деяким напрямкам (наявність прогресивних видів зв’язку, використання Інтернет для отримання інформації, використання внутрішньої комп’ютерної мережі) підприємства харчової промисловості Чернігівської області випереджають показники як підприємств інших галузей в Чернігівській області, так і показники переробної промисловості України в цілому.

Але загальна картина використання ІКТ є негативною у порівнянні з підприємствами переробної промисловості України. Це виразно спостерігається на прикладах недостатнього використання можливостей Інтернету для розміщення своєї інформації на власних веб-сайтах, взаємозв’язку з постачальниками та клієнтами.

Відповіді респондентів щодо усвідомлення переваг від використання ІКТ (табл.3) можна проаналізувати таким чином.

Майже у половини респондентів виникли труднощі в оцінці переваг від використання ІКТ для покращення роботи у таких напрямках, як управління рівнем технічно - матеріального забезпечення, виробництво товарів або послуг та організація ринків збуту. Це є одним із загальновизнаних стримуючих факторів використання ІКТ поряд з відсутністю ресурсів для використання ІКТ та мотивації у персоналу. У напрямку системи обліку майже кожен третій респондент відзначив середні поліпшення, а кожен четвертий - значні поліпшення від використання ІКТ. Тому переваги від застосування інформаційно-комунікаційних технологій в управлінні підприємствами найбільш суттєві в системі обліку. Щодо інших сфер діяльності підрозділів на підприємствах вплив ІКТ значно менший, працівники не усвідомлюють переваг від застосування ІКТ: кількість відповідей респондентів – «складно відповісти» – становить біля 50%. Тому спостерігається низький рівень забезпечення ІКТ, і по управлінню підприємствами. Тільки біля 7% респондентів визначило значні

Таблиця 3 - Результати відповіді респондентів щодо усвідомлення переваг від використання ІКТ\*

	Загальна кількість відповідей, одиниць	Мало/жодних поліпшень		Середні поліпшення		Значні поліпшення		Складно відповісти	
		кількість відповідей, одиниць	частка до загальної кількості, %	кількість відповідей, одиниць	частка до загальної кількості, %	кількість відповідей, одиниць	частка до загальної кількості, %	кількість відповідей, одиниць	частка до загальної кількості, %
Управління рівням ТМЗ	50 846	12 544	24,7	9 443	18,6	3 718	7,3	25 141	49,4
Система обліку	50 846	6 537	12,9	15 876	31,2	13 402	26,4	15 031	29,6
Виробництво товарів або послуг	50 846	13 638	26,8	8 249	16,2	3 733	7,3	25 226	49,6
Організація ринків збуту	50 846	13 425	26,4	8 611	16,9	3 897	7,7	24 913	49,0

\*Розраховано автором за даними [4]

переваги від використання ІКТ.

Незважаючи на високі темпи розвитку ІКТ за останнє десятиліття, Україна поки не змогла скоротити відставання від промислово розвинених країн в рівні інформатизації економіки і суспільства [2].

До негативних чинників, які створюють перепони для впровадження і ефективного застосування ІКТ в економіці, розвитку виробництва у сфері ІКТ відносяться: недосконала нормативна правова база, що розроблялася без урахування можливостей сучасних ІКТ; високий ризик інноваційної діяльності в умовах слабкої адаптованості політико-економічної системи країни до сучасних реформ у економіці; недостатня якість інформаційного простору України; відсутність цілісної інформаційної інфраструктури і ефективної інформаційної підтримки ринків товарів і послуг; слабка розвиненість мережової інфраструктури вітчизняного бізнесу; відсутність масштабних інформаційних систем управління підприємствами; дефіцит знань про світовий досвід і можливості використання ІКТ в управлінні підприємствами; недостатній рівень підготовки кадрів в галузі створення і використання ІКТ, відсутність бачення бізнесом свого зиску в інвестиціях у економіку знань [3]. Завданням підтримки розвитку ІКТ в Україні є комплексне управління змінами щодо зменшення негативних проявів їх впровадження.

**Висновки.**Результати дослідження свідчать, що у більшості регіонів країни найбільша частка обсягів реалізованої промислової продукції зосереджена саме на підприємствах переробної галузі, серед яких домінує виробництво харчових продуктів, напоїв та тютюнових виробів. Успішна діяльність підприємств харчопродовольчого комплексу, як провідної складової регіональних господарських систем, забезпечується реалізацією взаємопов'язаних заходів організаційного, технічного, економічного, правового, інформаційного та управлінського характеру. Серед них вагоме місце займає застосування інформаційно-комунікаційних технологій.

Виявлено позитивні тенденції розвитку інформаційного забезпечення в управлінні підприємствами харчової промисловості регіону, а також проблеми їх подальшої модернізації, що обумовлені впливом сучасних тенденцій розвитку інформаційних технологій, недостатньою адаптованістю системи до посилення

процесів інтеграції, невідповідністю реальним потребам технічної, програмної та кадрової складових діючої системи управління.

Подальші перспективи досліджень автор бачить у детальній розробці методів та напрямків впровадження новітніх ІКТ в систему управління підприємствами харчової промисловості в залежності від шляхів до удосконалення організаційної структури.

## Список літератури

1. Інформаційні технології в регіональному управлінні : навч. посіб. / М.П. Бутко, І.М. Бутко, М.Ю. Дітковська та ін. - К. : Знання України, 2006. - 282 с..
2. Калінеску Т.В.Маркетингові технології інформаційного та комунікаційного забезпечення інноваційної діяльності підприємства / Т.В. Калінеску , В.В. Долгих // Маркетинг: теорія і практика: зб. наук. пр. Східноукр. націон. ун-ту ім.. В. Даля / ред. кол. Т.С. Максимова (гол. ред.). – Луганськ: Вид-во СНУ ім. В. Даля, 2009. – № 15. – С. 184 – 190.
3. Калінеску Т.В. Стратегічний потенціал підприємства: Формування та розвиток/ Т.В. Калінеску , Ю.А.Романовська, О.Д. Кирилов. – Луганськ: В-во СНУ ім. В. Даля, 2007. – 272 с.
4. Статистичний бюллетень «Використання інформаційно-комунікаційних технологій на підприємствах України» / Державна служба статистики України, ред.. І.В. Калачова. – К.: Державна служба статистики України, 2011. – 48 с.
5. Статистичні дані Державного статистичного спостереження Головного Управління статистики у Чернігівській області «Використання ІКТ та електронної торгівлі на підприємствах Чернігівської області у 2010 році по галузі «Харчова та тютюнова промисловість» (КВЕД: 15-16)»
6. Твердохліб, М. Г. Інформаційне забезпечення менеджменту : навч. посіб. / М. Г. Твердохліб ; Київський національний економічний ун-т. – К. : КНЕУ, 2000. – 208с .

O.I.Volot Candidate of Economic Sciences

*Chernihiv National Technological University, Chernihiv, Ukraine*

### **Analysis of the use of information and communication technologies in the food industry in the region**

Defined the real situation and the analysis of information and communication technologies in the food industry Chernihiv region identified negative factors that create barriers to the implementation and effective use of ICT.

In most regions of the country the largest share of sales of industrial products is concentrated in the processing industry, mostly manufacturing of food, beverages and tobacco products. Successful business activity food complex as a leading component of regional economic systems provides the implementation of related measures of organizational, technical, economic, legal, informational and administrative nature. Among them, an important place is the use of information and communication technologies.

Revealed positive trends in information provision in managing food enterprises in the region, as well as problems of further modernization due to the influence of modern trends in information technology, lack of adapted systems to enhance the integration process, the inadequacy of needs technical program and staff components of active management.

**information and communication technology, information management, food industry, Internet Technologies**

Одержано \_\_\_\_\_