

УДК 339.134:338.439(477.83)  
JEL C49, Q18

**Д. В. Тесля**

викладач Львівського державного коледжу харчової і переробної промисловості Національного університету харчових технологій, м. Львів  
e-mail: teslyad@i.ua  
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-1746-3656>

## **ФАКТОРНИЙ АНАЛІЗ СПОЖИВЧОГО ПОТЕНЦІАЛУ РЕГІОНАЛЬНОГО РИНКУ ПРОДУКЦІЇ ХАРЧОВОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ ЛЬВІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ**

Обґрунтовано актуальність дослідження особливостей формування ринкового потенціалу регіонального ринку продукції харчової промисловості. Відзначено, що підприємства харчової промисловості відіграють важливу роль, з одного боку, у створенні ланцюгів доданої вартості, забезпечуючи весь технологічний цикл переробки сільськогосподарської сировини, а з другого – виступають активним учасником зовнішньої торгівлі країни. Обґрунтовано, що для оцінювання споживчого потенціалу регіонального ринку продукції харчової промисловості важливим є не тільки прогнозне визначення реалізації можливостей його суб'єктів, а й виявлення взаємозв'язку між чинниками соціально-економічного розвитку регіону та споживчим потенціалом ринку. Проведено аналіз впливу низки чинників на споживчий потенціал ринку продукції харчової промисловості Львівської області. За допомогою методів економіко-математичного моделювання, зокрема побудови рівняння лінійної множинної регресії, встановлено ступінь впливу чинників стимулюючого та дестимулюючого впливу на споживчий потенціал досліджуваного регіону.

**Ключові слова:** регіональний ринок, харчова промисловість, внутрішній споживчий ринок, споживчий потенціал.

### **Teslya D. Factor analysis of consumer capacity of food industry regional market in Lvivska oblast**

The paper explains the relevance of the research of market capacity forming at regional food market. The author emphasizes that food enterprises play an important role in creation of value chains providing the whole technological cycle of agricultural raw materials processing and are active participants in foreign trade of a country. In order to evaluate consumer capacity of regional market of food products, it is important to not only predict the realization of its entities' opportunities but also to find the interrelation between the factors of socio-economic development of the region and market consumer capacity. The impact of the range of factors on consumer capacity of food products market in Lvivska oblast is analyzed. The impact of the factors of stimulating and disincentive nature on consumer capacity of the region under research is analyzed based on the methods of economic-mathematical modeling, in particular the equation of linear multiple regression. The results of regression modeling confirm the dominating impact of the level of regions' economic development, consumer prices for food and changes in households' incomes on the volumes of realized food products in Lvivska oblast. They also confirm the disincentive impact of imports on the development of food market in the region. The dependence of the market under research on the imports of food products can be explained by geographic location of the region and disincentive price policy regarding the domestic products. The research revealed the range of factors that do not impact the consumer capacity of the food market in Lvivska oblast. The author emphasizes that consideration of these factors is important in the view of possible relevance of decisions made regarding the strengthening and elimination of their impact. For Lvivska oblast, they are average wages, population, aggregate consumer expenses of households and change in the volumes of households' expenditures. Such situation proves the importance of price policy at the market of food products of the region in case that the share of food expenditures in the structure of consumer expenditures of households remains the dominating one.

**Keywords:** regional market, food industry, internal consumer market, consumer capacity.

**Постановка проблеми.** Ринок продукції харчової промисловості на сьогодні є найбільш розвиненим товарним ринком в Україні, оскільки вітчизняні виробники забезпечують внутрішній споживчий ринок продуктами харчування майже на 90%. Підприємства харчової промисловості відіграють важливу роль, з одного боку, у створенні ланцюгів доданої вартості, забезпечуючи весь технологічний цикл переробки сільськогосподарської сировини, а з другого – виступають активним учасником зовнішньої торгівлі країни, формуючи більше 50% зовнішньоторговельного обороту продукції АПК [1]. З огляду на необхідність ефективного використання цієї конкурентної переваги економіки країни та її регіонів дослідження особливостей функціонування регіональних ринків продукції харчової промисловості є актуальним напрямом наукових

пошуків, зокрема в частині вивчення закономірностей формування споживчого потенціалу.

**Аналіз останніх досліджень.** Теоретичні та аналітичні напрацювання з проблематики ринкового потенціалу підприємств і регіонів висвітлені у працях М. Барни [2], Л. Балабанова, В. Баранчева, Т. Башук, В. Гончарука, Л. Дейнеко [3], Т. Зайчук, Я. Кривич, В. Кардаша, Р. Мажинського, В. Онищенко, Е. Попова, Н. Попадинця [4], С. Шульц [5; 6] та ін. В умовах глобалізації та посилення конкуренції на внутрішньому ринку проблематика регіональних споживчих ринків регіонів зумовлює необхідність виявлення закономірностей та вироблення управлінських рішень щодо підвищення ефективності функціонування цих ринків і задоволення попиту на продукти харчування в якісному та ціновому аспектах.

## СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНІ ПРОБЛЕМИ СУЧАСНОГО ПЕРІОДУ УКРАЇНИ

**Метою статті** є оцінювання впливу чинників соціально-економічного розвитку регіону на споживчий потенціал ринку продукції харчової промисловості регіону.

**Основні результати дослідження.** Зазвичай під потенціалом ринку розуміють певні можливості насичення пропозиції та попиту суб'єктами ринку, що поділяється на виробничий, який представляє собою спроможність реалізувати максимальний обсяг товарів, і споживчий, що вказує на перспективу можливостей споживача у задоволенні власних потреб. Якщо виробничі потужності харчової промисловості регіонів забезпечують пропозицію товарів на регіональних ринках, то населення як потенційний споживач продукції формує попит на неї.

Споживчий потенціал ринку продукції харчової промисловості формується під впливом низки чинників, серед яких традиції та вподобання населення, його купівельна спроможність тощо.

Для оцінювання споживчого потенціалу регіонального ринку продукції харчової промисловості важливим є не тільки прогнозне визначення реалізації можливостей його суб'єктів, але й виявлення взаємозв'язку між чинниками соціально-економічного розвитку регіону та споживчим потенціалом ринку. Для проведення відповідного дослідження використовуємо метод факторного аналізу. Цей метод дає можливість кількісно та якісно оцінювати зміни певних індикаторів на кінцевий показник і надалі визначати ефективні управлінські рішення щодо розвитку харчової промисловості в регіоні.

Таким чином, економіко-математичне моделювання з кореляційним аналізом показує зв'язки між обсягами реалізованої продукції харчової промисловості регіонів України (результативний показник,  $Y_1, Y_2, Y_3, Y_4, Y_5$ ) та соціально-економічними факторами впливу на розвиток галузі та споживача (незалежна змінна, індикатор, фактор,  $X_n$ ).

Дослідження факторного впливу на споживчий потенціал ринку харчової промисловості, зокрема у Львівській області, методом побудови рівняння лінійної множинної регресії дає можливість за великої кількості факторів отримати найкращу апроксимацію результативної ознаки – споживчого потенціалу ринку продукції харчової промисловості у Львівській області ( $Y_4$ ). Фактори у регресійній моделі є як стимуляторами (індекс споживчих цін ( $X_4$ ), валовий регіональний продукт на одну особу ( $X_3$ ), зміна обсягів доходів населення ( $X_7$ ), грошові витрати домогосподарств на продукти харчування ( $X_5$ ) та експорт ( $X_{10}$ )), так і дестимулятором (імпорт ( $X_{11}$ )).

Якість і достовірність рівняння множинної регресії перевірено за допомогою коефіцієнтів кореляції та детермінації, стандартної похибки та критерію Фішера, що більше за табличне значення, при ступенях свободи 6,4 і рівні довіри  $p=0,000010$ . Дослідження проведено методом покрокової регресії з  $F$ -включенням з попередньою стандартизацією значень факторів та результативної ознаки.

Результати дослідження якості та достовірності побудованої множинної лінійної регресії представлено у табл. 1.

*Таблиця 1*

**Результати регресійного аналізу споживчого потенціалу ринку продукції харчової промисловості Львівської області та соціально-економічних факторів**

Групи факторів	Параметри рівняння регресії			
	Стандартизовані регресійні коефіцієнти	Стандартна похибка b	t – критерій Ст'юдента	Рівень значущості
Вільний член	0,00001	0,0144	0,0000	1,0000
Індекс споживчих цін, $X_4$	0,4690	0,0868	5,4011	0,0057
ВРП на одну особу, $X_3$	0,3844	0,0634	6,0617	0,0037
Зміна обсягів доходів населення, $X_7$	0,0392	0,0208	1,8854	0,1325
Грошові витрати домогосподарств на продукти харчування, $X_5$	0,0745	0,0199	3,7502	0,0199
Експорт, $X_{10}$	0,1446	0,0532	2,7201	0,0530
Імпорт, $X_{11}$	-0,0330	0,0281	-1,1739	0,3056
<b>Регресійний аналіз</b>				
Коефіцієнт множинної кореляції	0,99954074			
Коефіцієнт детермінації	0,99908168			
Скоригований коефіцієнт детермінації	0,99770420			
F-критерій Фішера	725,2981 > $F_{\text{табл}}$			
Ступені свободи	6,4			
Стандартна похибка оцінки	0,04791			
Рівень довіри (p)	0,000010			
<i>Рівняння множинної регресії:</i>				
$Y_4 = 0,00001 + 0,4690 * X_4 + 0,3844 * X_3 + 0,0392 * X_7 + 0,0745 * X_5 + 0,1446 * X_{10} - 0,0330 * X_{11} \quad (2)$				

*Розраховано автором на основі статистичних даних [7].*

## ТЕРИТОРІАЛЬНИЙ РОЗВИТОК ТА РЕГІОНАЛЬНА ЕКОНОМІКА

Отримані результати аналізу підтверджують, що обсяги реалізованих продуктів харчової промисловості у Львівській області корелюють з матеріальними факторами, збільшенням фінансової нестабільності домогосподарств та індексу споживчих цін. Варто наголосити, що у Львівській області споживчий ринок напряму залежить від обсягів експорту та імпорту продуктів споживання.

Стандартизовані регресійні коефіцієнти дозволяють визначити внесок кожного фактора у варіацію досліджуваної незалежної змінної та проранжувати їх за цим критерієм. Встановлено, що найбільший вплив на споживчий потенціал Львівської області має індекс споживчих цін (стандартизований регресійний коефіцієнт дорівнює 0,4690). Це пояснюється тим, що доступність до продуктів харчування визначається рівнем цін і темпами його зростання. Тому навіть незначні зміни у ціновій політиці виробників і постачальників продуктів споживання здатні суттєво позначитись на показниках споживчого потенціалу області.

Другим за величиною впливу на результативний показник, згідно з одержаними результатами, є

валовий регіональний продукт (ВРП) на одну особу (стандартизований регресійний коефіцієнт дорівнює 0,3844). ВРП характеризує рівень економічного розвитку регіону та результати економічної діяльності всіх його господарюючих суб'єктів. Закономірно, що вплив виробничого потенціалу регіону на обсяги споживання продуктів харчування у регіоні є значимим.

Найменший вплив на споживчий потенціал ринку продукції харчової промисловості Львівської області має імпорт продуктів харчування (стандартизований регресійний коефіцієнт дорівнює 0,0330). На нашу думку, це зумовлено тим, що частка імпортованих продуктів на регіональному споживчому ринку не є високою, тобто цей чинник суттєво не впливає на поведінку споживача. У загальній сукупності соціально-економічних факторів він складає лише 3,30%.

Для визначення вагомості впливу факторів проведемо відповідне їх ранжування за частинними коефіцієнтами кореляції, а також перевірити достовірність побудованої економіко-математичної моделі за показниками покрокової регресії (табл. 2).

Таблиця 2

**Результати достовірності побудованого рівняння множинної регресії споживчого потенціалу ринку продукції харчової промисловості Львівської області**

Фактори	Деталізований множинний кореляційний аналіз					
	Частинні коефіцієнти кореляції	Напівчастинні коефіцієнти кореляції	Коефіцієнти детермінації	Стандартна похибка	t – критерій Ст'юдента	Рівень значимості
X <sub>4</sub>	0,93777	0,08184	0,03044	0,96956	5,40114	0,00569
X <sub>3</sub>	0,94964	0,09185	0,05710	0,94290	6,06166	0,00374
X <sub>7</sub>	0,68595	0,02857	0,53071	0,46929	1,88540	0,13245
X <sub>5</sub>	0,88236	0,05682	0,58253	0,41747	3,75023	0,01994
X <sub>10</sub>	0,80566	0,04121	0,08119	0,91881	2,72006	0,05298
X <sub>11</sub>	-0,50619	-0,01779	0,29009	0,70991	-1,17389	0,30556
Аналіз покрокової регресії						
	Коефіцієнт множинної кореляції	Коефіцієнти множинної детермінації	Скоригований коефіцієнт множинної детермінації	F-критерій Фішера	Коефіцієнт нахилу (У)	
X <sub>4</sub>	0,993900	0,987837	0,987837	730,9612	0,000000	
X <sub>3</sub>	0,996640	0,993292	0,005455	6,5059	0,034139	
X <sub>7</sub>	0,997460	0,994927	0,001634	2,2549	0,176887	
X <sub>5</sub>	0,998491	0,996985	0,002058	4,0963	0,089412	
X <sub>10</sub>	0,999382	0,998765	0,001780	7,2098	0,043553	
X <sub>11</sub>	0,999541	0,999082	0,000316	1,3780	0,305560	

*Розраховано автором на основі статистичних даних [7].*

Серед складових рівня регресії залежної ознаки найбільший вплив у варіацію здійснює показник експорту та імпорту продуктів харчування (коефіцієнт множинної кореляції 0,999382 та 0,999541

відповідно). За результатами проведеного дослідження (табл. 2) доходимо висновку про високий вплив ВРП у розрахунку на одну особу та індексу споживчих цін. Саме від них на 94,96% та 93,78%

залежить рівень споживчого потенціалу Львівської області. Такий висновок можна зробити з даних стандартизованого регресійного коефіцієнту, частинного та напівчастинного коефіцієнтів кореляції. Слід відзначити також, що на розвиток споживчого потенціалу області суттєво впливають витрати і доходи населення, вплив яких сягає понад 80%.

**Висновки.** Результати регресійного моделювання підтверджують домінуючий вплив на обсяги реалізованої продукції харчової промисловості Львівської області рівня економічного розвитку регіону, споживчих цін на продукцію харчової промисловості та зміна доходів домогосподарств. Отримані результати засвідчують дестимулюючий вплив імпорту на розвиток ринку харчової продукції Львівщини. Залежність досліджуваного ринку від імпорту харчової продукції пояснюється географічним положенням регіону та дестимулюючою ціновою політикою на товари вітчизняного виробника.

Водночас встановлення ступеня залежності споживчого потенціалу ринку продукції харчової промисловості регіону від низки чинників доводить важливість не тільки чинників, які впливають на його зростання, але і тих, що не впливають на нього, оскільки саме на них потрібно звертати увагу в частині посилення або нівелювання їх впливу. Для Львівщини це середня заробітна плата, кількість населення, сукупні споживчі витрати домогосподарств і зміна обсягів видатків домогосподарств. Така ситуація доводить насамперед важливість цінової політики на ринку продукції харчової промисловості регіону за умов, що частка продовольчих витрат у структурі споживчих витрат домогосподарств залишається домінуючою.

### Список використаних джерел

- 1 Харчова промисловість України забезпечує внутрішній ринок на 90%. *Milk.UA.info*: сайт. 2018. URL: <http://milkua.info/.../harcova-promislovist-ukraini-zabezpecue-vnu>
- 2 Popadynets N., Shults S., Barna M. Differences in consumer buying behaviour in consumer markets of the EU member states and Ukraine. *Economic Annals-XXI*. 2017. № 166(1-2). Pp. 26-30.
- 3 Дейнеко Л. В. (ред.), Коваленко А. О., Страшинська Л. В. *Стратегія розвитку харчової промисловості України та її регіонів на період до 2015 року*. К.: РВПС України НАН України, 2004. 212 с.
- 4 Попадинець Н. М. Використання стратегічного планування для забезпечення ефективної діяльності підприємств харчової промисловості. *Соціально-економічні проблеми сучасного періоду України*: зб. наук. пр. 2018. Вип. 2(130). С. 82-85.
- 5 Шульц С. Л., Тесля Д. В. Ринковий потенціал регіону: сутність та його складові. *Регіональна економіка*. 2014. № 2(72). С. 25-37.
- 6 Шульц С. Л. *Економічний простір України: формування, структурування та управління*: монографія / Інститут регіональних досліджень НАН України. Львів, 2010. 390 с.
- 7 *Львівська область 2017*: статистичний щорічник / [відп. за вип. С. І. Зимовіна]. Львів: Головне управління статистики у Львівській області, 2018. 356 с. URL: [www.lv.ukrstat.gov.ua](http://www.lv.ukrstat.gov.ua)

### References

- 1 Kharchova promyslovist' Ukrayiny zabezpechuye vnutrishniy rynok na 90% [The food industry of Ukraine provides the domestic market by 90%] (2018). *Milk.UA.info*: Website. Retrieved from <http://milkua.info/.../harcova-promislovist-ukraini-zabezpecue-vnu> [in Ukrainian].
- 2 Popadynets, N., Shults, S., & Barna, M. (2017). Differences in consumer buying behaviour in consumer markets of the EU member states and Ukraine. *Economic Annals-XXI*, 166(1-2), 26-30.
- 3 Deyneko, L. V. (Ed.), Kovalenko, A. O., & Strashynska, L. V. (2004). *Stratehiya rozvytku kharchovoyi promyslovosti Ukrayiny ta yiyi rehioniv na period do 2015 roku* [Strategy of development of food industry of Ukraine and its regions for the period till 2015]. Kyiv: Council on Studying of Productive Forces of Ukraine of NAS of Ukraine. [in Ukrainian].
- 4 Popadynets, N. M. (2018). *Vykorystannya stratehichnoho planuvannya dlya zabezpechennya efektyvnoyi diyal'nosti pidpryyemstv kharchovoyi promyslovosti* [Use of strategic planning to ensure the effective operation of food industry enterprises]. In *Sotsial'no-ekonomichni problemy suchasnoho periodu Ukrayiny [Socio-economic problems of the modern period of Ukraine]*: Vol. 2(130) (pp. 82-85). [in Ukrainian].
- 5 Shults, S. L., & Teslya D. V. (2014). Rynkovyy potentsial rehionu: sutnist' ta yoho skladovi [Market potential of the region: the essence and its components]. *Rehional'na ekonomika – Regional economy*, 72(2), 25-37. [in Ukrainian].
- 6 Shults, S. L. (2010). *Ekonomichnyy prostir Ukrayiny: formuvannya, strukturuvannya ta upravlinnya* [Economic space of Ukraine: formation, structuring and management]. Lviv: Institute of Regional Research of NAS of Ukraine. [in Ukrainian].
- 7 *L'vivs'ka oblast 2017 [Lviv region 2017]*: Statistical yearbook (2018). Lviv: The Main Department of Statistics in Lviv Region. Retrieved from [www.lv.ukrstat.gov.ua](http://www.lv.ukrstat.gov.ua) [in Ukrainian].

Надійшло 31.10.2018 р.