

жави. Основні завдання його діяльності викладені у Положенні «Про Міністерство соціальної політики України» [1]. Однак наведені завдання не відображають процесів, пов'язаних із розвитком соціальної інфраструктури регіонів держави. Функції Міністерства, в основному, спрямовані на формування державної політики щодо забезпечення державних соціальних стандартів, регулювання ринків праці, трудової міграції, пенсійного забезпечення тощо. Вважаємо, що функції Міністерства соціальної політики України необхідно розширити у напрямі формування та розвитку соціальної інфраструктури.

На четвертому етапі здійснюється побудова системи державно-приватного партнерства в сфері розвитку соціальної інфраструктури регіону. Держава повинна залишити за собою ключову роль зі збереженням державної форми власності об'єктів соціальної інфраструктури та контролем за станом соціальної безпеки, цілісності майнового комплексу та стратегічної значимості соціальних об'єктів. В умовах обмеження державних фінансових ресурсів розвиток соціальної інфраструктури регіонів може бути забезпечений на основі державно-приватного партнерства.

На п'ятому етапі процесу необхідно обрати інструменти інституційного забезпечення розвитку соціальної інфраструктури регіону. Під інструментами інституційного забезпечення розвитку соціальної інфраструктури будемо розуміти сукупність засобів впливу на об'єкти соціальної інфраструктури, ефективність яких визначає якість наданих соціальних послуг населенню. В якості таких інструментів виступатимуть ціноутворення, бюджетна кредитування, реструктуризація, персоналізація відповідальних осіб за розвиток соціальної інфраструктури регіону, укладення договорів співпраці на різних етапах державно-приватного партнерства у сфері розвитку соціальної інфраструктури регіону, створення венчурних фондів, податкові «канікули» в перші роки функціонування об'єкта соціальної інфраструктури, громадський моніторинг, експертиза виконання програм розвитку соціальної інфраструктури тощо.

Висновки з даного дослідження. Таким чином, запропонований процес інституційного забезпечення розвитку соціальної інфраструктури регіону дозволить підвищити відповідальність державних та регіональних органів влади щодо надання якісних соціальних послуг населенню регіону, забезпечити координацію функцій управління розвитком соціальної інфраструктури як по вертикалі так і по горизонталі на засадах державно-приватного партнерства.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Указ Президента України № 389/2011 від 6 квітня 2011 року № 389/2011 про Положення про Міністерство соціальної політики України [Електронний ресурс]. – Режим доступу : www.president.gov.ua/documents/13360.htm.
2. Положення про Міністерство культури України. Указ Президента України від 6 квітня 2011 року № 388/2011 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://mincult.kmu.gov.ua/mincult/uk/index>
3. Злупко Т. С. Измерение территориальной сбалансированности производственной инфраструктуры региона / Злупко Т. С. // Системный анализ социально-экономических проблем народно-хозяйственной и региональной производственной инфраструктуры: 29 июля – 1 июля 1990 года. Тезисы докладов. – Москва–Томск, 1990. – С.159–160.
4. Меркуша Л. Л. Метод интегральной оценки регионального уровня развития социальной инфраструктуры / Меркуша Л. Л. // Территориальные системы производства, расселения и инфраструктуры Урала : учен. зап. Пермского гос. ун-та. – Вып. 2. – Пермь, 1976. – С. 234–238.
5. Внукова Н. М. Некомерційні організації «третього сектору» як суб'єкти ринкової інфраструктури / Внукова Н. М. // Схід. – 1997. – № 7. – С. 43–48.
6. Положення про Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України. Затверджено Указом Президента України від 8 квітня 2011 року № 410/2011 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.mon.gov.ua/index.php/ua/>.
7. Положення про Міністерство інфраструктури України. Затверджено Указом Президента України від 12 травня 2011 року № 581/2011 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : www.mtu.gov.ua/uk/show/polozennya_pro_ministerstvo.html.
8. Положення про Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України. Указ Президента України № 633/2011 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : www.minregionbud.gov.ua/uk/publish/article/93109.

УДК 338.27

Соловійова Н.І.
*доктор економічних наук,
професор кафедри менеджменту і адміністрування,
Херсонський державний університет*

Шимченко Н.О.
*викладач кафедри економічної теорії,
Херсонський державний університет*

ОСОБЛИВОСТІ ПРОГНОЗНОЇ ОЦІНКИ ІНВЕСТИЦІЙНИХ РИЗИКІВ В АГРАРНОМУ СЕКТОРІ

FEATURES OF PREDICTED ASSESSMENT OF INVESTMENT RISKS IN THE AGRICULTURAL SECTOR

АНОТАЦІЯ

У статті обґрунтовується специфіка методів прогнозової оцінки багатомірного інвестиційного ризику в аграрному секторі. Визначається, що найбільш ефективним та перспективним підходом до обробки інформації щодо прогнозової оцінки інвестиційних ризиків є комбінація різних методів багатомірного аналізу, серед яких чільне місце посідають саме евристичні методи, що використовуються для вирішення найбільш складних проблем в умовах невизначеності. Акцентується увага на методі, що ґрунтується на нечітких множинах, усуваючи недоліки ймовірнісного та мінімаксного підходів.

Ключові слова: аграрний сектор, інвестиційні ризики, оцінка

ризиків, методи багатомірного аналізу, невизначеність, метод нечітких множин.

АННОТАЦІЯ

В статті обґрунтовується специфіка методів прогнозової оцінки багатомірного інвестиційного ризику в аграрному секторі. Визначається, що найбільш ефективним та перспективним підходом до обробки інформації є комбінація різних методів багатомірного аналізу, серед яких основними є евристичні методи, що використовуються для вирішення найбільш складних проблем в умовах невизначеності. Акцентується увага на

на методі, оснований на нечетких множествах, що дозволяє уникнути недоліків вероятностного і мінімаксового підходів.

Ключевые слова: аграрний сектор, инвестиционные риски, оценка рисков, методы многомерного анализа, неопределенность, метод нечетких множеств.

ANNOTATION

In the theses it was grounded the specific methods of forecasting multivariate assessment of investment risk in the agricultural sector. Determine the most effective and promising approach to processing information on prognostic assessment of investment risk is a combination of different methods of multivariate analysis, among which a prominent place is occupied with heuristic methods are used to solve the most complex problems under uncertainty. Emphasis is on the method based on fuzzy sets, eliminating defects and minimax probabilistic approaches.

Key words: agriculture, investment risks, risk assessment, methods of multivariate analysis, the uncertainty, the method of fuzzy sets.

Постановка проблеми. Проблему інвестиційного прогнозування на макроекономічному рівні прийнято розглядати з позиції дослідження інвестиційного клімату країни, тобто сукупності політичних, економічних, юридичних, соціально-побутових та інших факторів, які визначають ступінь ризику капіталовкладень і можливість їх ефективного використання.

Серед умов, які запобігають нарощенню інвестиційного потенціалу сільського господарства, представники бізнесу в Україні виділяють: застарілу систему технічного регулювання і сертифікації, обтяжливість системи державного контролю, надмірне бюрократичне втручання у господарську діяльність, високу питому вагу тіншового сектору (40-70%).

Але на нашу думку, перелічене лише супроводжує процеси тривалого перехідного періоду, здійснюваного спершу на хвилі зростання прямих іноземних інвестицій, захопчених приватизацією державних активів і вливанням іноземного капіталу у фінансовий сектор економіки. Так, згідно із статистичними даними, в аграрному секторі у 2012 році порівняно з минулими роками питома вага вітчизняних інвестицій зросла лише на 0,5%, а прямі іноземні інвестиції на кінець 2012 року становили близько 1,7% загального обсягу прямих іноземних інвестицій в Україну.

Окрім того, існує цілий ряд факторів, що знижує потік інвестицій саме в аграрний сектор, серед яких одним із найвагоміших є ризик. Тому до пріоритетних напрямків дослідження можна віднести аналіз та комплексну оцінку інвестиційних ризиків в аграрному секторі.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Науково-практичні проблеми інвестиційного прогнозування знаходилися у колі уваги таких вчених, як І. І. Лукинов, І. О. Бланк, В. М. Геєць, В. І. Голіков, Т. В. Мацибора, Т. О. Луніна, В. П. Александров, І. Т. Балабанов, П. Д. Половінкін, М. Ф. Кропивко [1,3,4,5,6,8]. Хоча останніми роками вітчизняні та зарубіжні дослідники розглядали проблематику питання оцінювання ризиків та ефективності інвестицій Н. Б. Савіна (економічна оцінка і прогнозування ефективності інвестицій) [9], О. О. Недосекін (методологічні основи моделювання фінансової діяльності) [7], А. К. Камалян (прийняття управлінських рішень в умовах ризику) [2] та інші, проте залишилися малодослідженими питання прогнозування багатofакторного інвестиційного ризику аграрного сектору на основі методів імітаційного моделювання, експертних досліджень, нечітко-множинних описань тощо. Потребують нових рішень проблеми аналізу неформальних параметрів державного управління економікою; впровадження методів системного аналізу і проєктування у процес інтегрованого інвестиційного прогнозування.

Постановка завдання. Завданням даного дослідження виступає необхідність обґрунтування специ-

фіки методів прогнозування оцінки багатofакторного інвестиційного ризику в аграрному секторі.

Виклад основного матеріалу дослідження. Нездійсненість, невміння або неготовність нових підприємницьких структур прийняти правильне рішення в умовах ризику та невизначеності у великій мірі вплинуло на ефективність їх функціонування, а й відповідно на нестійкість підприємств, що є одним із бар'єрів для інвестиційних потоків.

Науковий аналіз поведінки систем та методів прийняття рішень в умовах ризику забезпечує створення прогресивніших та гнучких економічних структур, визначає стійкість їх функціонування та підвищує ефективність господарювання. У зв'язку з цим необхідно не уникати ризикових ситуацій та відмовлятися від прийняття ризикових рішень, а, навпаки, вивчати та аналізувати фактори ризику і прагнути ними управляти.

Аналіз та прогнозування ризику буде точнішим за умови достатньої кількості вхідної інформації. Однак в багатьох випадках центри прогнозування або власне інвестори не володіють такою кількістю інформації для того, щоб об'єктивно оцінити ймовірність ризиків, і це особливо актуально для аграрного сектору. В такій ситуації перевага буде віддаватися тому чи іншому варіанту, що ґрунтується на судженні про можливість здійснення альтернатив з тією чи іншою суб'єктивною ймовірністю [2].

Проблема прийняття рішення щодо вибору оптимальної альтернативи суттєво ускладнюється наявністю великої кількості факторів впливу, більшість з яких описується якісними параметрами. Тому найбільш ефективним при визначенні альтернатив сценаріїв розвитку є використання методів прийняття рішень на базі експертних оцінок і апарату нечіткої логіки. Модель структури системи вибору альтернативи з урахуванням критеріїв переваг і обмежень здійснюється шляхом побудови багаторівневої ієрархії, в якій найвищий елемент є ціллю прийняття рішення (програма ціль), а інші рівні представляють фактори її досягнення. Множина критеріїв $\tilde{N}_i = \{x, \mu_{C_i}(x)\} | i = \overline{1, m}, x \in X$ і множина обмежень $Y_\alpha = \{x, \mu_{Y_\alpha}(x)\} | \alpha = \overline{1, n}, x \in X$ утворюють альтернативи \tilde{O} і перегинаються утворюючи множину альтернатив $V: V = (\bigcap_{i=1}^m C_i) \cap (\bigcap_{\alpha=1}^n Y_\alpha)$, при функції приналежності множин:

$$\mu_V = \{ \mu_{C_1} \in \mu_{C_m} \wedge \mu_{Y_1} \in \mu_{Y_n} \}.$$

Здавалося б логічно виділити базовим підходом до прогнозування оцінки інвестиційних ризиків застосування точкових ймовірностей та ймовірностей розподілу сценаріїв можливих подій, що впливатимуть на результат. Використання суб'єктивно-аксіологічної ймовірності передбачає необхідність верифікувати ймовірнісну модель, запропоновану експертом, тобто дослідити пізнавальну активність й самого експерта.

Ймовірності не дають ніякої інформації про те, як вони отримані, якщо не попереджаються додатковими якісними міркуваннями про принцип ймовірнісної оцінки. Одним з таких принципів є принцип максимуму ентропії, який не забезпечує монотонності критерію очікуваного ефекту. Принцип генерації умовних ймовірнісних оцінок Фішберна тільки висуває ідею призначення точкових оцінок ймовірностей, що задовольняють критерію максимуму правдоподібності, однак не існує доведень повноти обраного поля сценаріїв. Все веде до того, що сценарно-ймовірнісні методи аналізу факторів ризику, в тому числі й інвестиційних, починають себе зживати.

На зміну їм приходять нечітко-множинні підходи вільні від ймовірнісної аксіоматики та від проблем з обґрунтуванням вибору ймовірнісних вагів, а також містять всі можливі сценарії розвитку подій. Наприклад, трикутно-нечітке число обіймає всі числа в певному інтервалі, однак кожне значення з інтервалу

характеризується певною ступінню приналежності до підмножини трикутного числа. Такий підхід дозволяє генерувати безперервний спектр сценаріїв реалізації по кожному з параметрів прогнозування. До того ж нечітко-множинний підхід дозволяє враховувати якісні аспекти факторів, які не мають точної числової оцінки. Виявляється можливим суміщати в оцінці кількісні та якісні ознаки, що різко підвищує рівень адекватності застосовуваних методик [7].

Говорячи про інвестиції в аграрному секторі економіки, треба зазначити, що планування основних грошових потоків (потоків операційних платежів та потоків надходжень) не буде точним, оскільки не може бути повної визначеності відносно майбутнього стану ринку: ціни, обсяг продукції, ціни на сировину, матеріали та інші грошово-вартісні параметри середовища у майбутньому можуть дуже відрізнятись від поточного моменту.

Інвестиційний ризик в аграрному секторі ускладнюється ще й природничо-біологічними факторами, які можуть виступати як форс-мажорні обставини, і ті, що потребують додаткових грошових витрат, або можуть зірвати інвестиційний процес. Інвестор ніколи не буде володіти абсолютно повною оцінкою ризику, оскільки число різноманіття зовнішнього середовища завжди перевищує управлінські можливості.

В той же час інвестор повинен докладати зусилля з підвищення рівня своєї обізнаності та намагатися вимірювати ризикованість своїх інвестиційних рішень як на стадії розробки проекту, так і в ході інвестиційного процесу. Якщо ступінь ризику буде зростати до недопустимих значень, то інвестор буде діяти всліпу.

Оцінка інвестиційного ризику прямо пов'язана зі способом описання інформаційної невизначеності в частині вхідних даних проекту. Якщо вхідні дані мають ймовірнісне описання, то показники ризику інвестицій також мають вигляд випадкових величин зі своїм імплікативним ймовірнісним розподілом. Але чим менше статистично обґрунтовані ті чи інші параметри, чим слабше інформаційність контексту свідочить про стан описаного ринкового середовища та чим нижче рівень інтуїтивної активності експерта, тим менше може бути обґрунтовано застосування будь-яких типів ймовірностей в інвестиційному аналізі.

Альтернативний спосіб обліку невизначеності – мінімакський підхід, коли очікуваний ефект оцінюється за формулою Гурвіца з параметром погодження λ :

$$E_{av} = (1 - \lambda)E_{\min} + \lambda E_{\max},$$

де E_{av} , E_{\min} , E_{\max} – це очікувана, мінімальна та максимальна ефективність фактору.

При $\lambda=0$ за основу під час прийняття рішення обирається найбільш песимістична оцінка фактору, щоб в результаті максимально знизити збитки. [7]

Використовуючи теорію нечітких множин, за умов, що всі параметри факторів інвестиційного ризику «розмиті», тобто їх точне значення невідоме, тоді в якості висхідних даних доцільно застосувати трикутні нечіткі числа як моделюють висловлювання такого типу, як «параметр A приблизно дорівнює \tilde{A} та однозначно знаходиться в діапазоні $[\tilde{A}_{\min}, \tilde{A}_{\max}]$ » [7]. Наведемо приклад із застосуванням вказаної теорії та вже відомих формул чистої сучасної цінності інвестицій (NPV), внутрішньої норми доходності (IRR), індексу рентабельності (PI): За результатами фінансового аналізу отримано трикутну інтервально-симетричну оцінку NPV= $(-40, 40, 120)$ тис. у. о., або ж NPV= 40 ± 80 тис. у.о. Визначимо ризик інвестиційного проекту: $\lambda = NPV/\Delta$, $\lambda = 40/(120-40) = 0,5$. Величина параметру λ падає у проміжок $(0,44; 1]$, який визначено як проміжок допустимого ризику і складає менше 10% (7,7%), тоді як проміжок $(0,25; 0,44]$ – граничний ризик, $(0; 0,25]$ – неприйнятний ризик для даного проекту.

Відомо, що фактори ризику являють собою ту неспорядковану множину ознак прогнозного фонду, яка

дозволяє в повній мірі проаналізувати та розкрити проблему оцінки інвестиційного ризику. Зауважимо, що інтеграція ризик-факторів внутрішнього середовища підприємства в простір зовнішнього зі складною системою власних ризиків, які постійно змінюються, дає підставу говорити про багатофакторність, поліваріантність та динамічність ризикових ситуацій, яку необхідно проаналізувати.

Подібний аналіз потребує залучення, окрім вже зазначених, багатьох інших методів дослідження та їх поєднання. Оцінку внутрішнього середовища підприємств аграрного сектору доцільно застосувати комбінацію методів інтелектуального аналізу даних, нечітких множин, математичного програмування. Зв'язки впливу зовнішнього та внутрішнього середовищ має сенс досліджувати за допомогою методів екстраполяції факторів, застосуванням ігрових моделей тощо. Тільки така конфігурація методів дає змогу аналізувати системний динамічний багатофакторний інвестиційний ризик.

Висновки з проведеного дослідження. Проведене дослідження дозволяє зробити такі висновки:

1. Оцінювання інвестиційного ризику в аграрному секторі є оцінкою міри можливих несприятливих подій в ході інвестиційного процесу, які можуть настати в будь-який момент, й очікуваність таких подій, що задається функцією приналежності відповідних нечітких чисел, відома або визначається спеціальними методами.

2. Підхід, що ґрунтується на нечіткостях, усуває недоліки ймовірнісного та мінімаксного підходів, пов'язаних з врахуванням невизначеності. Так, формується повний спектр можливих сценаріїв інвестиційного процесу; рішення приймається не на основі двох, а за всією сукупністю оцінок факторів ризику; в результаті ефективність проекту не є точковим показником, а являє собою поле інтервальних значень зі своїм розподілом очікувань.

3. Одним із вдалих методів для побудови складної моделі прогнозування та оцінки інвестиційного ризику є метод ієрархій, але суб'єктивність вибору параметрів оцінки та оцінки переваг у порівняннях обмежує використання цього методу ієрархічною побудовою в системі оцінки ризику та прийняття рішень, а також залежністю її окремих підсистем.

4. Найбільш ефективним та перспективним підходом до обробки інформації щодо прогнозування оцінки інвестиційних ризиків є комбінація різних методів багатомірного аналізу, що є особливо актуальним для обробки результатів евристичного дослідження. Саме евристичні методи використовують для вирішення найбільш складних проблем в умовах невизначеності, що виникає внаслідок нестачі інформації або нестійкості розвитку.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Економічні дослідження (методологія, інструментарій, організація, апробація) : навч. посіб. / В. М. Геєць, А. А. Мазаракі, О. П. Корольчук та ін. – К. : КНТЕУ, 2010. – 279 с.
2. Камалян А. К. Управление рисками в сельском хозяйстве// Американский опыт развития сферы агробизнеса и экономического развития: сборник научных статей участников «Программы обмена профессорско-преподавательскими составами». – Вашингтон, США, июль-декабрь 1998 г., 1999. – С. 1–14.
3. Кравченко Т. К. Инфокоммуникационные технологии управления предприятием: учеб. пособ. / Т. К. Кравченко, В. Ф. Пресняков. – М. : ГУ ВШЭ 2003. – 272 с.
4. Кропивко М. Ф. Кластерний підхід до управління сільським розвитком / М. Ф. Кропивко // Економіка АПК. – 2008. – № 5. – С. 55–58.
5. Лукинов І. І. Вибрані твори : у 2-х кн. / І. І. Лукинов. – К. : ННЦ ІАЕ, 2007. – Кн. 2. – 794 с.
6. Мацибора Т. В. Іноземні інвестиції в АПК України : моногр. / Т. В. Мацибора. – К. : ННЦ ІАЕ, 2008. – 186 с.

7. Недосекин А. О. Простейшая оценка риска инвестиционного проекта // Современные аспекты экономики. – 2002. – № 11.
8. Перехідна економіка / В. М. Геєць, Є. Г. Панченко, Е. М. Лібанова та ін. / За ред. В. М. Гейця. – К.: Вища шк., 2003. – 591 с.
9. Савіна Н. Б. Проблеми вибору інвестиційних проектів в умовах ризику // Вісник Рівненського державного технічного університету: «Сучасні проблеми обліку, аналізу та фінансів». – Рівне, 1999. – Вип. 2. – Ч. 2. – С. 214–219.

УДК 339.13.021:621.798.1

Воскобоєва О.В.
кандидат економічних наук, доцент,
Донецький національний університет економіки і торгівлі
імені Михайла Туган-Барановського

Федан Д.М.
магістр,
Донецький національний університет економіки і торгівлі
імені Михайла Туган-Барановського

РИНОК ГНУЧКОЇ УПАКОВКИ: ОСНОВНІ ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ THE MARKET OF FLEXIBLE PACKAGING: MAJOR TRENDS

АНОТАЦІЯ

У статті проаналізовано динаміку статистичних даних ринку гнучкої упаковки Європи та України, виявлено тенденції розвитку галузі, визначено причини зростання обсягів виробництва у кризовий період світової економіки.

Ключові слова: гнучка упаковка, ринок гнучкої упаковки, обсяги виробництва, обсяги реалізації, темпи приросту, причини зростання обсягів реалізації, економічна криза.

АННОТАЦИЯ

В статье проанализирована динамика статистических данных рынка гибкой упаковки Европы и Украины, выявлены тенденции развития отрасли, определены причины роста объема производства в кризисный период мировой экономики.

Ключевые слова: гибкая упаковка, рынок гибкой упаковки, объемы производства, объемы реализации, темпы прироста, причины роста объемов реализации, экономический кризис.

ANNOTATION

The article analyzes the dynamics of statistics flexible packaging market in Europe and Ukraine, identified trends of the development, the reasons of growth in output during the crisis of the world economy.

Key words: flexible packaging, flexible packaging market, production, sales volumes, growth rates, the causes of the growth, the economic crisis.

Постановка проблеми. За останні роки гнучка упаковка набула широкого поширення на ринку продуктів харчування як у світі, так і у нашій країні. В силу своєї економічності, зручності у використанні та більш низької ціни продукти в гнучкій упаковці користуються заслуженою популярністю у покупця. Провідними виробниками даного виду пакування в Україні виступають ПрАТ «Профі-Пак» (м. Дніпропетровськ), ТОВ «ІТАК» (м. Київ), ТОВ «Новий мір» (м. Донецьк), ТОВ «Козацьке-Дон» (м. Донецьк), ПП «Юнь-Чень» (м. Харків), а також досліджуване нами Товариство з обмеженою відповідальністю «ДПА», яке демонструє високі результати господарської діяльності на внутрішньому та світовому ринку гнучкої упаковки впродовж 18 років. Зважаючи на це, доцільним є розгляд стану та перспектив розвитку ринку гнучкого пакування у контексті світових тенденцій.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Загалом дослідженню питання розвитку промислового потенціалу України у своїх роботах приділили уваги такі вчені як А. І. Собкевич, А. І. Сухоруков, Я. А. Жаліла. У свою чергу І. Б. Висоцька досліджувала питання стану та проблем інноваційної діяльності промисловості України. Проте, питання розвитку саме галузі гнучкого пакування у роботах українських вчених висвітлено недостатньо.

Постановка завдання. Визначити тенденції розвитку ринку гнучкої упаковки.

Виклад основного матеріалу дослідження. Незважаючи на несприятливі макроекономічні процеси, європейський ринок гнучкого пакування продемонстрував у 2011 р. зростання на 5,1%. Також спостерігалось зростання попиту на нього майже на 2%. Це свідчить про те, що гнучка упаковка в умовах економічного спаду страждає менш, ніж інші галузі промисловості [1].

За даними британської консалтингової компанії PCI Films Consulting Limited загальний попит на гнучку упаковку в Європі у 2012 році склав 13 мільярдів євро. Близько чверті світових продажів гнучкої упаковки припадає на матеріали із первинної сировини. Загалом у Європі обсяг продажу вторинних матеріалів склав 11600 мільйонів євро, а первинних матеріалів - 1,4 мільярда євро. Сектор вторинних матеріалів на європейському ринку значно виріс у вартісному вираженні: зростання продажів в ситі складає 5,1%, зокрема, у Західній Європі – 4,8%, у Східній Європі – 7%. Велика частина приросту вартості відбулася в результаті збільшення її на сировину, в тому числі на субстрати, фарби, клеї, а також витрат на енергію. Обсяги виробництва гнучкого пакування у Європі збільшилися на 5,4% в цілому, 55% з яких відбулися за рахунок чотирьох провідних країн-виробників: Німеччини, Франції, Італії та Великобританії. Експорт за межі європейського регіону оцінюється в 980 мільйонів євро, що становить близько 8% від їх виробництва. Імпорт з інших регіонів склав 200 мільйонів євро, який покриває близько 2% європейського попиту. Майже три чверті глобального виробництва і споживання гнучкої упаковки у 2012 р. припало на продовольчі товари. Також спеціалісти PCI Films Consulting зазначають, що найбільші обсяги споживання належать виробникам м'яса, птиці та риби, за ними наводяться кондитерські та хлібобулочні виробни. Всього у 2012 році величина зростання обсягів виробництва галузі знизилась в порівнянні з 2011 роком приблизно на 4%. Це зумовлено насамперед зростанням цін на сировину. При цьому продовжується зростання обсягів споживання гнучкої упаковки у секторі виробництва продуктів харчування, кормів, напоїв та фармацевтичних препаратів [2].

Слід зазначити, що за оцінками споживачів, перевагами даного виду упаковки виступають стійкість до високих навантажень. Вона не призводить до деформації вантажу, а надає йому найбільш вигідної форми. До всього іншого, вона поступається в ціні багатьом іншим альтернативним варіантам. В останні роки наукові дослідження спрямовані на забезпечення найбільшої екологічної безпеки і оптимізації складу полімерних пакувань для поліпшення подальшої пе-