

3. Відповідно до цілей захисту можливо додатково зменшити пропускання світла, пофарбувавши підкладку плівки. Невисокий коефіцієнт пропускання видимого світла робить малоімовірною (практично неможливою) візуально-оптичну розвідку приміщень, зокрема і контроль інформації на екранах дисплеїв ПК через вікна з наклеєними плівками в денний і вечірній час.

4. Досліджені плівки ВаCuTeF є напівпровідниками із шириною забороненої зони 2.9 eV, що згодом може бути використано у сучасній електроніці. Розроблена плівка становить інтерес для захисту інформації від ЛСАР, а також може використовуватись у сфері сучасних технологій прозорої електроніки.

1. *Спаторні плівки та технологія магнетронного напилення [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.tonirrostov.ru/vidy-plenok/spatternye-plenki-novinka>.* 2. *Peter Jahoda. Low-emissivity window film and process for producing such a film – Патент США № 20100266801, 2010 р. – 12 с.* 3. *Структура захисних плівок [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.sdi.ua/ru/articles.html>.* 4. *Дослідження впливу температури відпалу на електричні властивості прозорих плівок на основі ВаCuTeF / З.Ю. Готра, Дж. Тейт, Р. Кікінеші, А.А. Закутаєв, В.О. Ракобовчук. – Східно-Європейський журнал сучасних технологій. – 2007. – С. 4.* 5. *Структура та оптичні властивості прозорих електропровідних плівок на основі ВаCuTeF / З.Ю. Готра, Дж. Тейт, Р. Кікінеші, З.А. Дутчак, А.А. Закутаєв, Л.М. Ракобовчук, Б.М. Яворський // Східно-Європейський журнал сучасних технологій. – 2007. – 4 с.* 6. *Marc Rehfeld. Sooundproofing laminated glass pane. – Патент США № 5773102, 1998 р. – 10 с.* 7. *Васінович В., Ракобовчук В. Напівпровідниковий лазер неперервної дії (660 нм) та дослідження його параметрів: мат. V Міжнародної конференції молодих вчених CSE-2011, Львів. – С. 344–347.*

УДК 366:061.2/4

Ю.Р. Плахтій, Р.І. Байцар

Національний університет “Львівська політехніка”,  
кафедра метрології, стандартизації та сертифікації

## РИЗИКИ У СФЕРІ ЗАХИСТУ ПРАВ СПОЖИВАЧІВ

© Плахтій Ю. Р., Байцар Р.І, 2013

**Проаналізовано споживчі ризики від неякісної, фальсифікованої, небезпечної продукції та недостовірної інформації. Наведено модель поведінки споживача на ринку під час вибору потрібного йому товару. Розглянуто види споживчих ризиків та їх мінімізацію, а також можливі напрями їх подолання.**

**Consumer risks of low quality, falsified, unsafe products and false information have been analyzed. The model of consumer behavior on the market while choosing goods he needs has been set as an example. Kinds of consumer risks and their minimization as well as possible directions to overcome them have been examined.**

### Вступ

У світових лідерів, економічно розвинених держав, зосереджено багато економічних та політичних стратегій, спрямованих на захист споживача від неякісної, небезпечної, фальсифікованої продукції. Внаслідок еволюції захисту прав споживачів у кожній державі сформовано свої закони, норми, правила, а також певна структурованість цієї сфери.

Споживчий рух (консюмеризм) – організований рух споживачів за розширення та захист своїх прав, а також посилення впливу споживача на виробників і торговців (зародився в США, де в 1899 р. організовано Національну лігу споживачів, а в 1936 р. створено Союз споживачів) [1]. Споживчий рух набув великого поширення внаслідок переходу від ринку продавця до ринку покупця. Союз споживачів видає журнали, здійснює рекламну та консалтингову діяльність, проводить незалежні експертизи товарів, пред'являє позови на неякісні товари та послуги. Активно розвивається робота з виховання споживачів, культури споживання. Під тиском цього громадського руху в більшості країн прийнято закони про захист прав споживачів. Генеральна Асамблея ООН у 1985 р. розробила “Керівні принципи для захисту інтересів споживачів”. Вперше права споживачів сформульовано в 1961 р. у США.

Сьогодні за підтримки Європейського Союзу в європейських країнах діє програма захисту прав споживачів, яка розрахована на 2007–2013 рр. Мета цієї програми – захист громадян від можливих ризиків, пов'язаних зі споживанням товарів і послуг. У зв'язку з цим в Україні вже прийнятий ряд нормативно-правових актів, спрямованих на врегулювання стосунків у цій сфері.

На Європейському форумі щодо правового забезпечення безпеки продукції (PROSAFE) (9–10 листопада 2011 р.) прийнято рішення щодо набуття Україною повноправного членства в цій організації, що уможливить доступ до даних зі сповіщальної інформації системи запобігання про небезпеку продукції RAPEX, загальноєвропейської бази даних споживчих і професійних продуктів європейської системи нагляду за ринком (ICSMS) і віртуального загального робочого простору європейських установ (CIRCA) [2].

У наш час у світовій практиці використовують “сім прав споживачів”:

1) право вибирати товар для задоволення своїх основних потреб в умовах достатньої різноманітності пропозицій за конкурентними цінами;

2) право на безпеку товарів та їх функціонування точно відповідно до пропозиції продавця (виробника);

3) право на інформацію про найважливіші властивості товарів, способи продажу, гарантії тощо, що допомагає споживачеві зробити розумний вибір або прийняти рішення;

4) право на захист від недоброякісних товарів та відшкодування збитків, пов'язаних з їх використанням;

5) право бути вислуханим та отримати допомогу в захисті своїх інтересів від державних і громадських органів;

6) право на отримання споживчої освіти, яка полегшує споживачу прийняття рішення;

7) право на здорове навколишнє середовище, яке не становить загрози.

Не є винятком і Україна, де захист прав споживачів все ще на стадії реформування (розвитку). Розвиток цієї сфери, а також стандартизації, метрологічного забезпечення і сертифікації спрямований на захист громадян від небезпечних для їх життя та здоров'я продуктів, послуг, збереження навколишнього середовища.

### **Постановка проблеми**

Зазначимо, що останнім часом в Україні проведено певну роботу на державному рівні щодо захисту прав споживачів і контролю за обігом товарів. В останні роки зусилля на державному рівні спрямовувалися на створення відповідних умов для функціонування в органах місцевого самоврядування структурних підрозділів з питань захисту прав споживачів. Розроблено та прийнято ряд законів, інших нормативно-правових актів, адаптованих до вимог законодавства Європейського Союзу щодо захисту прав споживачів і забезпечення безпечного виробництва товарів. Україна поступово виконує вимоги міжнародних нормативно-правових документів.

Варто звернути увагу на статистичні дані, надані Державною інспекцією України з питань захисту прав споживачів. Невтішною є позитивна динаміка зменшення забракованої та знятої з реалізації перевіреної продукції: у 2010 році – 36 %, у 2011-му – 30 %. Цифра, звичайно, зменшилась, та все ж 30 % перевіреної продукції – це небезпечні, неякісні, фальсифіковані або контрафактні товари, що потрапили на споживчий ринок.

Протягом 2011 р. перевірено понад 3563 т продовольчих товарів, з яких 1263 (35 %) через різні причини було забраковано і знято з реалізації. Серед найпоширеніших порушень – відсутність

супровідних документів щодо якості та безпеки, відсутність інформації про товар, невідповідність вимогам нормативних документів, закінчений термін придатності [3].

Перевірка споживчого ринку непродовольчих товарів також не дала втішних результатів. Так, територіальні управління в справах захисту прав споживачів протягом 2011 р. перевірили 3,8 млн. ум. од. непродовольчих товарів, з них забраковано і знято з реалізації 2,5 млн. ум. од., що становить 65 % перевіреної кількості.

В Україні у цій сфері потрібно здійснити ще низку змін: вдосконалити нормативні документи, налагодити співпрацю влади з громадськими організаціями споживачів, проаналізувати ризики споживачів від неякісної, фальсифікованої, небезпечної продукції, дослідити можливі способи усунення цих ризиків, а також, скориставшись досвідом інших держав, створити систему попередження споживачів про такі ризики.

### Аналіз останніх досліджень і публікацій

Тему захисту прав споживачів часто досліджують в галузі права, психології, менеджменту, маркетингу тощо. Про ризики споживачів вперше заговорив американський маркетолог Раймонд Бауер ще у 1960 р. Проблематика споживчої поведінки описана у працях М. Вебера, К. Маркса, Т. Веблена та ін. Питанню захисту прав споживачів приділено увагу в низці праць українських вчених В. Авер'янова, Т. Іванової, В. Куйбіди, А. Ткачука та ін.

### Ризик споживача від неякісної, фальсифікованої, небезпечної продукції

Незаперечним фактом є те, що наш ринок перенасичений неякісними, небезпечними, фальсифікованими товарами і ми усвідомлюємо, що слід встановлювати жорсткіші вимоги до виробників, необхідний механізм контролю тощо, не забуваючи те, що такий товар уже є на ринку та існує ризик, що споживач його придбає. Це і є споживчий ризик, під яким розуміють виникнення несприятливих для споживача обставин, таких як втрата здоров'я, душевної рівноваги, матеріальних благ (рис.1) [4].

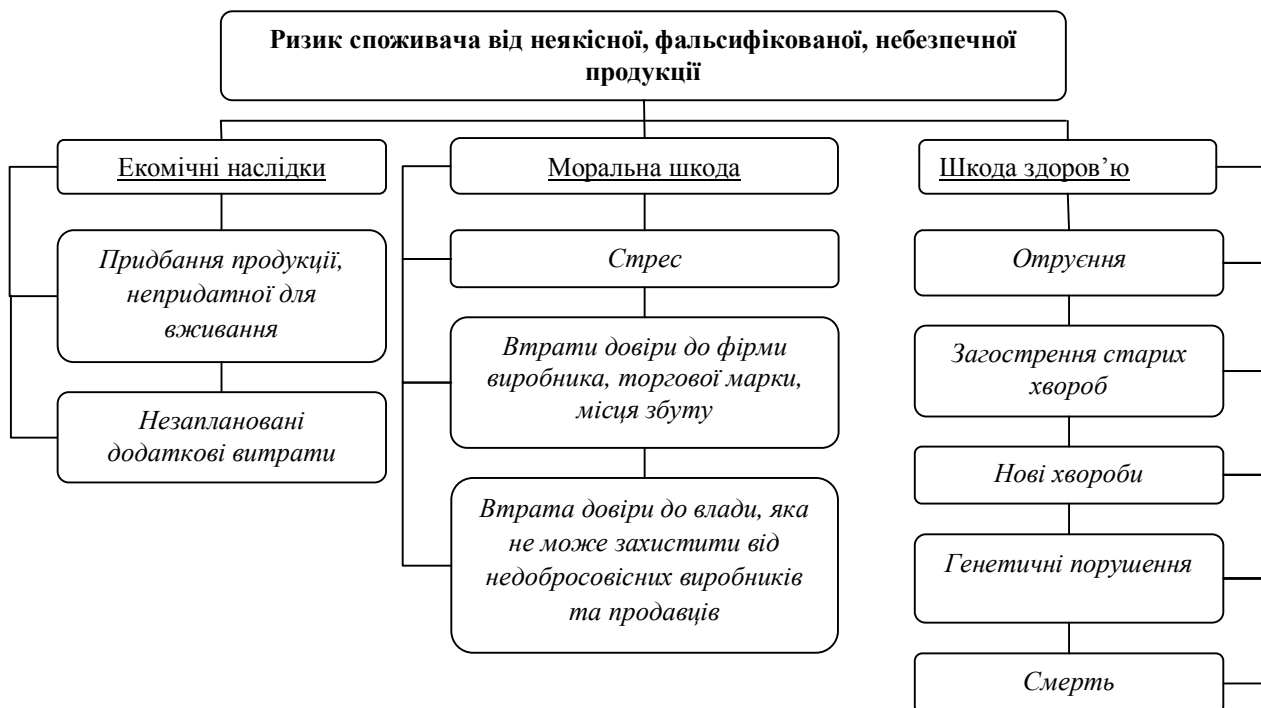


Рис. 1. Ризик споживача від придбання неякісної, фальсифікованої, небезпечної продукції

Треба враховувати, що вибір товарів споживачем залежить передусім від вибраних його смаків, потреб, звичок, традицій, тобто його вподобань. Вибір споживача обмежений також ціною

товарів, його власними доходами, тобто ресурсами. Отже, можна сформулювати деякі принципи поведінки споживача на ринку, тобто модель його поведінки:

- Ø вибираючи товар, споживач керується своїми вподобаннями;
- Ø споживач ставить певні цілі та керується власним інтересом;
- Ø споживач намагається вибрати такий товар, який найбільше задовольнить його потреби;
- Ø під час вибору товарів можливості споживача обмежені його бюджетом.

З огляду на це можна говорити про те, що пересічний громадянин щодня наражається на ризик купівлі шкідливого для нього товару, оскільки його ресурси є обмеженими, а потреби великими. В умовах великого вибору товарів інколи споживач змушений вибирати дешевший товар, що збільшує ризик купівлі невідповідного, а іноді небезпечного товару.

### **Досвід Німеччини**

Цікавим є досвід Німеччини у цьому питанні, де поряд із захистом прав споживачів працює Федеральний інститут оцінки ризиків (BfR). Інститут підпорядкований Федеральному міністерству продовольства, сільського господарства та захисту прав споживачів в усіх наукових аспектах охорони здоров'я споживачів. "Виявлення ризиків – захист здоров'я" – це завдання Федерального інституту з оцінки ризиків. Він займається оцінкою наявних і виявленням можливих ризиків для здоров'я, складанням рекомендацій щодо зниження ризиків. У своїх оцінках і рекомендаціях BfR не залежить від будь-яких економічних, політичних і соціальних інтересів. Результати дослідження інститут надає у доступній формі для широкої публіки [5].

Від часу заснування BfR (2002 р.) наукові працівники підготували понад 10 тис. експертних висновків. Спектр питань, якими займаються в інституті, дуже широкий – від оцінки вмісту певних хімікатів, засобів захисту рослин аж до ризиків внаслідок мікробіологічного забруднення харчових продуктів. Його висновки є науковим обґрунтуванням для міністерств, державних органів та судів під час прийняття рішень. Окрім того, їх використовують для обговорення результатів з вченими на європейському і міжнародному рівні, а також для інформування журналістів, об'єднань споживачів і громадськості.

На національному рівні вчені BfR співпрацюють з федеральними науково-дослідними інститутами та університетами. На європейському рівні партнером є Європейське управління з безпеки харчових продуктів (EFSA). На міжнародному рівні спеціалісти BfR працюють у відповідних комітетах Світової організації охорони здоров'я. Крім того, в структуру Федерального інституту оцінки ризиків входить велика кількість "національних референтних лабораторій", які розробляють стандарти досліджень і надають консультаційні послуги.

BfR інформує громадськість про можливі ризики для здоров'я і наукові дослідження в області харчової, хімічної продукції, а також безпеки продукції. Для цього інститут веде активний діалог з різними зацікавленими сторонами: науковцями, торгівлею, промисловістю, політичними колами, засобами масової інформації, асоціаціями, неурядовими організаціями та споживачами. Крім того, цільова група орієнтована на пресу та зв'язки із громадськістю, цей процес спілкування передбачає активне залучення зацікавлених груп до експертних нарад, семінарів, форумів із захисту прав споживачів, конференцій і громадських симпозіумів.

Науково-дослідні програми основані на об'єднанні результатів наукової характеристики ризику з інформаційними потребами цільових груп: науки, економіки, політики, державних установ, споживчих об'єднань, засобів масової інформації, неурядових організацій та споживачів. Для того, щоб робити це ефективно, важливо, щоб знання як експертів, так і громадян визначалися з використанням різних якісних і кількісних методів обстеження: кількісні методи психології та соціології, які використовуються для виявлення і прогнозування моделей, інтуїтивне сприйняття ризику, зв'язок суб'єктивного сприйняття ризику з результатами. Об'єктивний характер ризиків та додаткові описи невизначеності є необхідною умовою для проведення подальших досліджень ризику [6].

### **Споживчий ризик**

Споживчий ризик – це ризик невідповідності ціни і якості придбаного товару [7]. Можна виділити кілька видів споживчого ризику:

Ø Ризик отримання фальсифікованого товару. Державні органи контролю та нагляду не перевіряють товари, куплені у роздрібних торгових мережах, вони орієнтуються на перевірки великих підприємств. Це призводить до насичення ринку неякісною продукцією.

Ø Ризик неякісного обслуговування. Споживачі постійно зіштовхуються з низьким рівнем кваліфікації торгового персоналу, їхні дії спрямовані здебільшого на те, щоб продати товар, а не задовольнити потреби покупця.

Ø Ризик отримання неякісного товару. За результатами соціологічного опитування населення України, проведеного Товариством споживачів і громадських об'єднань [8], на питання, чи доводилося впродовж півроку купувати неякісні товари з перелічених категорій, більшість опитаних надала перевагу продуктам харчування (рис. 2).

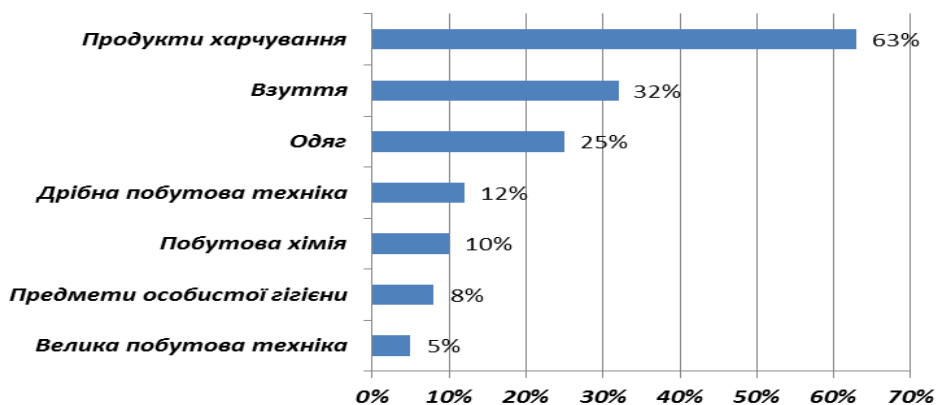


Рис.2. Дані соціологічного опитування щодо неякісних товарів

Ø Ризик нав'язування типу і стилю споживчої поведінки. Одним з видів статусних потреб є необхідні умови для збереження та розвитку статусної позиції. Власне на цьому і зосереджене демонстративне споживання, яке вказує на приналежність споживача до відповідного класу чи групи.

Ø Ризик емоційної незадоволеності від покупки. Купуючи, споживач має певні очікування, пов'язані з тими образами, які нав'язує реклама, бренд, бажання задовольнити потреби та інше, але чим далі цей проданий реальний товар від образу, створеного покупцем, тим більша емоційна незадоволеність від покупки.

Ø Ризик невідповідності образу товару його реальним якостям. Часто купівля товару зумовлена не потребами споживача, а власне бажанням отримати образ, частину іміджу, що продається разом з товаром.

Ø Ризик нераціонального використання грошових ресурсів. Покупець зазнає постійного впливу маркетингових стратегій, через що здійснюються непотрібні покупки, що завдають шкоду бюджету покупця.

Ø Ризик заподіяння шкоди здоров'ю. Купівля неякісного товару може завдати значної шкоди здоров'ю, найактуальніше це для харчової та промислової продукції. Використання психологічних прийомів у рекламі може завдати непоправної шкоди психологічному стану людини, в зону підвищеного ризику потрапляють діти.

### **Законодавче закріплення прав споживача на якісну та безпечну продукцію**

Закон України “Про захист прав споживачів” установив ряд принципово нових положень: закріпив права споживачів, що визнаються у всіх цивілізованих країнах, – право на безпеку товарів, робіт і послуг для здоров'я; право на належну якість товарів, які купують, виконуваних робіт і надаваних послуг; право на відшкодування збитку і судовий захист прав і інтересів споживача; він передбачив механізм захисту споживачів, права яких порушені через продаж недоброякісних товарів або неналежне виконання робіт і надання послуг [9].

Важливого значення законодавство надає правовому регулюванню безпеки харчових продуктів. Регламентуючи це питання, Закон України “Про якість та безпеку харчових продуктів і продовольчої сировини” (від 23.12.1997 р.) установив, що будь-який харчовий продукт (крім виготовленого для особистого споживання), продовольча сировина і супутні матеріали не можуть

бути ввезені, виготовлені, передані на реалізацію, реалізовані або використані інакше без документального підтвердження їх якості та безпеки.

З метою забезпечення безпеки товарів (робіт, послуг) Закон передбачає сертифікацію. Сертифікат відповідності чи свідоцтво про визнання відповідності видаються на: харчові продукти та супутні матеріали, призначені для реалізації на внутрішньому ринку України; продовольчу продукцію вітчизняного виробництва, призначену для експорту. Реалізація товарів (зокрема імпортих), виконання робіт і надання послуг без сертифіката відповідності, що підтверджує їх відповідність обов'язковим вимогам стандартів з безпеки, законодавством заборонена.

Продукція, на яку актами законодавства або іншими нормативними документами встановлено обов'язкові вимоги щодо забезпечення безпеки для життя, здоров'я споживачів, їх майна, навколишнього природного середовища і передбачено нанесення національного знака відповідності, повинна пройти встановлену процедуру оцінки відповідності. виробник має право маркувати продукцію національним знаком відповідності за наявності декларації про відповідність та/або сертифіката відповідності, виданих згідно із законодавством.

Реалізація продукції (зокрема імпортих товарів) без маркування національним знаком відповідності та/або без сертифіката відповідності чи декларації про відповідність забороняється. Підставою для митного оформлення імпорту таких товарів на територію України є наявність передбачених законодавством документів, які засвідчують факт проходження ними процедури оцінки відповідності.

Також Закон передбачає систему заходів, що запобігають надходженню у продаж товарів, відносно яких відомі факти спричинення шкоди людині й навколишньому середовищу, незважаючи на дотримання споживачем правил користування, зберігання і транспортування. У разі надходження сигналів від товариств із захисту прав споживачів, державних і громадських організацій, судових органів Закон зобов'язує виготівника припинити виробництво (реалізацію) товарів, робіт, послуг і усунути причини, що викликають невідповідність.

Продукція, що ввозиться й реалізується на території України, повинна відповідати обов'язковим вимогам норм і стандартів, що діють в Україні, і підтверджуватися сертифікатом або свідченням про визнання іноземного сертифіката. Згаданий сертифікат повинен бути виданий або визнаний Державним комітетом України зі стандартизації, метрології й сертифікації або уповноваженим (акредитованим) ним органом.

Порядок поводження з неякісною, небезпечною продукцією регламентується й законами України "Про вилучення з обігу, переробку, утилізацію, знищення або подальше використання неякісної та небезпечної продукції" (14.01.2000 р.), "Про відходи" (05.03.1998 р.), "Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення" (24.02.1994 р.), "Про охорону навколишнього природного середовища" (25.06.1991 р.) та іншими нормативно-правовими актами.

## Висновки

Сучасна людина не здатна бачити та оцінювати численні споживчі ризики. На практиці всі або майже всі споживачі до споживчих ризиків ставляться вибірково, звертаючи більше уваги на деякі види ризику, залишаючи без уваги інші. Існують такі види ризику, що сприймають покупці:

- Ø фінансовий ризик (непередбачені додаткові витрати);
- Ø ризик втрати часу (повернення, обмін чи ремонт товару);
- Ø фізичний ризик (небезпечний вплив на здоров'я);
- Ø психологічний ризик (незадоволення);
- Ø соціальний ризик (втрата престижу).

Зростання обсягів та різноманіття товарів на ринку, а також інформації стосовно них, недовіра між учасниками виробничо-торговельного процесу призводять до збільшення споживчих ризиків. Тому пошук шляхів подолання споживчих ризиків стає актуальним. Можна виділити кілька напрямів подолання ситуації, що склалася:

Ø Регулювання споживчих ризиків на державному рівні економічними, правовими, адміністративними методами.

Ø Нова форма співпраці між учасниками виробничо-торговельного процесу.

Ø Посилений контроль товарів не тільки на підприємствах-виробниках, а й у роздрібних торгових мережах.

В умовах великого вибору на ринку товарів та послуг споживач не спроможний самостійно знайти детальну інформацію, яка б допомогла зробити оптимальний вибір на користь того чи іншого продукту, а у випадку необхідності добитися захисту своїх прав в судовому порядку.

1. <http://finance-dom.ru/marketing/76/340-vivchennya-spozhyvachiv>. 2. <http://govuadocs.com.ua/docs/17/index-257434.html?page=2>. 3. <http://www.psv.org.ua/arts/suspilstvo/view-896.html>. 4. Методи визначення фальсифікації товарів: підручник / А.А. Дубініна, І.Ф. Овчиннікова, С.О. Дубініна та ін. – К.: Видавничий дім “Професіонал”, 2010. – 272 с. 5. <http://www.bfr.bund.de>. 6. Стратегії забезпечення безпеки харчової продукції. – Берлін: ВМELV, відділ 311. Федеральне міністерство продовольства, сільського господарства та захисту прав споживачів, Федеральної Республіки Німеччини, 2008. – 44 с. 7. <https://www.free-lance.ru/blogs/lichnyie-blogi/523967/potrebitelskie-riski-kak-svoystvo-potrebitelskogo-povedeniya.html>. 8. <http://www.consumerinfo.org.ua>. 9. Про захист прав споживачів: Закон України від 12.05.1991 р. // ВВР України. – 1991.

УДК 519.2:58

В.М. Кулик, І.С. Катеринчук, А.П. Батугіна

Хмельницький кооперативний торговельно-економічний інститут,  
Національна академія Державної прикордонної служби України

## МЕТОДИКА ВИЗНАЧЕННЯ ТЕРМІНІВ ПОВІРКИ ЗАСОБІВ ВИМІРЮВАННЯ ЗА ЇХ ТЕХНІЧНИМ СТАНОМ

© Кулик В.М., Катеринчук І.С., Батугіна А.П., 2013

Запропоновано методика для визначення термінів перевірки засобів вимірювань за прогнозованим рівнем стабільності (метрологічною надійністю), що визначається за результатами попередніх і поточної перевірок (атестацій) шляхом їх статистичного аналізу. У цій методиці як модель для апроксимації моментних функцій випадкового процесу дрейфу  $MX$  пропонується застосовувати оригінальні структуровані поліноми з вкладеними поліномами Чебишева, що задовольняють відомі умови ортогональності. Виконання цих умов забезпечить достовірне визначення прогнозованого терміну чергової перевірки досліджуваних ЗВ за їх технічним станом.

**Ключові слова:** засоби вимірювань, перевірка, методика, метрологічні характеристики, імовірнісна оцінка, міжперевірковий інтервал, апроксимація.

In the article the offered methodology is for definitions of check of facilities of measuring on the forecast level of stability (to metrology reliability) that is determined for to the results of previous and current checks (attestations) by away them statistical analysis. In this methodology as a model for approximation of moment functions of casual process of drift of  $MX$  application of the original structured polynomials is offered with the inlaid polynomials of Tchebushev, that satisfy to the known terms of ortogonal. Implementation of these terms will provide reliable determination of the forecast term of duty check of investigated ЗВ on their technical state.

**Key words:** facilities of measuring, check, methodology, metrology descriptions, probabilistic estimation, calibration interval, approximation.

### Постановка проблеми

Сьогодні актуальним завданням забезпечення метрологічної надійності засобів вимірювань (ЗВ) є встановлення оптимального значення міжперевіркового інтервалу (МПІ). При цьому виникає проблема, зумовлена тим, що застосування основних положень теорії надійності про існування тільки працездатного та непрацездатного стану технічних засобів вимірювання з властивостями