

ДОСЛІДЖЕННЯ СОЦІАЛЬНОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ ВИРОБНИКІВ ПРОДУКТІВ ХАРЧУВАННЯ ЯК ВАЖЛИВОГО ФАКТОРА ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ПРОДУКЦІЇ

Рожко В. І.

Об'єктом дослідження є соціальна відповідальність виробників за якістю продуктів харчування. Одним з найбільш проблемних місць є те, що соціальна відповідальність веде вбік від фундаментальної економічної ролі бізнесу. Одні стверджують, що це не що інше, як прикрашання дійсності. Інші говорять, що це спроба підмінити роль уряду в якості контролера потужних мультинаціональних корпорацій.

У роботі використано загальнонаукові методи пізнання (аналіз, синтез, абстрагування), методи узагальнення, системного аналізу, групування та порівняння, та метод експертних оцінок.

У ході дослідження показано, що споживачі не мають можливості перевірити продукти харчування на наявність в них генетично модифікованих компонентів через те, що у країні недостатньо лабораторій для визначення генетично модифікованих організмів (ГМО). На основі чого автор дослідження робить висновок, що в Україні критично необхідно створювати сучасні лабораторії для дослідження вмісту ГМО. Рекомендовано для визначення концентрації ГМО у продуктах харчування використовувати ПЛР (полімеразна ланцюгова реакція) – експериментальний метод молекулярної біології. Це дозволяє добитися значного збільшення малих концентрацій певних фрагментів нуклеїнової кислоти (ДНК) в біологічному матеріалі (пробі) – з детекцією в режимі реального часу. Такий метод дозволяє специфічно визначити вид ГМО і визначає його концентрацію з достовірністю як мінімум 99,95 %.

Також дані рекомендації щодо заходів, які необхідно провести у державних органах для забезпечення якості продуктів харчування в рамках контролю рівня ГМО:

– Державний комітет України з питань технічного регулювання та споживчої політики повинен визначити перелік харчових продуктів для обов'язкової перевірки на наявність ГМО.

– Товариство по захисту прав споживачів ініціювати встановлення персональної відповідальності керівників підприємств за порушення Закону про обов'язкове інформування громадян про наявність у продуктах харчування ГМО.

Ключові слова: *маркування продуктів харчування, соціальна відповідальність підприємств-виробників, інформування споживачів про наявність ГМО.*

1. Вступ

З 17 грудня 2009 року Верховна Рада України прийняла Закон про обов'язкове інформування громадян про наявність у продуктах харчування генетично модифікованих організмів (ГМО). Згідно з постановою Кабінету Міністрів України встановлена гранична концентрація ГМО, нижче за яку встановлюється маркування «Без ГМО» – це 0,9 %. В Україні, як і в Європейському Союзі встановлено бар'єр в

0,9 % для ГМО, при якому вважається, що продукт не містить ГМО [1]. Починаючи з 2010 року практично усі продукти харчування мають маркування «без ГМО».

Тому актуальним є дослідження об'єктивності маркування продуктів харчування на наявність генетично модифікованих організмів та сумлінності виконання підприємствами-виробниками Закону про обов'язкове інформування громадян про наявність у продуктах харчування ГМО.

2. Об'єкт дослідження та його технологічний аудит

Об'єктом дослідження є соціальна відповідальність виробників за якість продуктів харчування.

Соціальна відповідальність – це концепція, відповідно до якої організації враховують інтереси суспільства, беручи на себе відповідальність за вплив їх діяльності на фірми та інші зацікавлені сторони суспільної сфери. Це зобов'язання виходить за рамки встановленого законом зобов'язання дотримуватися законодавства і передбачає, що організації добровільно приймають додаткові заходи для підвищення якості життя працівників та їх сімей, а також місцевої громади та суспільства в цілому.

Одним з найбільш проблемних місць є те, що соціальна відповідальність веде вбік від фундаментальної економічної ролі бізнесу. Одні стверджують, що це не що інше, як прикрашання дійсності. Інші говорять, що це спроба підмінити роль уряду в якості контролера потужних мультинаціональних корпорацій.

Бізнес і організації знаходяться під впливом багатьох чинників. Їхні взаємини з суспільством або навколишнім середовищем, в яких вони працюють, є критичним фактором для ефективної взаємодії.

3. Мета та задачі дослідження

Метою дослідження є дослідження проблеми перевірки продуктів харчування на наявність генетично модифікованих організмів та виконання підприємствами-виробниками Закону про обов'язкове інформування громадян про наявність у продуктах харчування ГМО.

Для досягнення поставленої мети необхідно виконати такі задачі:

1. Провести аналіз об'єктивності маркування продуктів харчування на наявність генетично модифікованих організмів.
2. Дослідити сумлінність виконання підприємствами-виробниками Закону про обов'язкове інформування громадян про наявність у продуктах харчування ГМО.

4. Дослідження існуючих рішень проблеми

У країнах Європейського Союзу відношення до генетично модифікованих продуктів декілька інше. Так, вчені [2] у своїх дослідженнях вказують, що існує заборона на вирощування генетично модифікованих культур та виробництво продуктів з генетично модифікованими компонентами. Автори робіт [3–5] зазначають, такий мораторій діє лише на продукти, що виробляються в ЄС, і не розповсюджується на імпортовані продукти.

У роботах [2–7] висвітлено, що у країнах Африки останні п'ять років не дозволяють на свою територію ввезення продуктів з генетично модифікованими компонентами.

Зокрема, робота [8] присвячена ухваленню у Великобританії використання трьох генетично модифікованих продуктів: томати, соя та кукурудза. Але автор роботи [9]

наголошує, що необхідно заборонити продаж та вживання у їжу будь-яких свіжих генетично модифікованих продуктів.

Нові ГМО продукти оцінює спеціальний комітет. Крім експертів, у склад такого комітету входять три представника громадськості: два представника споживачів та один захисник моралі [2, 7].

Авторами [3, 4, 6] показано, що у деяких країнах, наприклад, у Китаї нелегально виготовляються продукти з ГМО, та здійснюється їх збут у інші країни. У Росії дозволено виробництво генетично модифікованих сої, картоплі, кукурудзи та цукрового буряку.

Альтернативний варіант вирішення проблеми, викладений в [2, 4, 5], який передбачає у країнах ЄС заборону виробництва та ввезення дитячого харчування, що містить ГМО. Якщо продукт містить генетично модифіковане ДНК або білок, про це громадянам ЄС повинна інформувати спеціальна позначка на етикетці. Продукт не маркується у тому випадку, на думку авторів робіт [2, 5], якщо вміст у ньому ГМО нижче за 0,9 %. Але перш, ніж потрапити на ринок, в країнах ЄС будь-який новий продукт повинен отримати рекомендацію на продаж або вживання [7, 8].

Результати аналізу [10, 11] дозволяють зробити висновок про те, що на даний момент міжнародне товариство дійшло висновку, що продукт, який містить ГМО, повинен бути максимально еквівалентним такому ж продукту без генетично модифікованих компонентів.

5. Методи досліджень

У роботі використано такі методи і прийоми дослідження:

- загальнонаукові методи пізнання (аналіз, синтез, абстрагування) – для розкриття змісту й сутності поняття «генетично модифіковані організми»;
- узагальнення – визначення мети використання генетично модифікованих організмів;
- системного аналізу – для визначення основних ризиків використання генетично модифікованих організмів у продуктах харчування;
- групування та порівняння – для дослідження стану і тенденцій розвитку виробництва продуктів з генетично модифікованими компонентами у різних державах світу;
- метод експертних оцінок – для визначення впливу генетично модифікованих організмів на людину та навколишнє середовище.

6. Результати дослідження

Для того, щоб дослідити проблеми перевірки продуктів харчування на наявність генетично модифікованих організмів, треба визначити, що ж називають генетично модифікованими організмами або скорочено – ГМО.

ГМО (генетично модифіковані організми) – це живі організми (тварини, рослини, бактерії і віруси), генотипи яких були штучно змінені за допомогою методів генної інженерії для надання ним певних корисних властивостей [6]. Наприклад, в рослини можна ввести гени, які відповідають за стійкість до шкідників, гербіцидів, несприятливих умов зростання. Або в геном тварин можна ввести модифікації, які дають можливість збільшити вміст корисних білків в молоці.

ГМО – це організми, ДНК яких змінено таким чином, який не можна досягти у природі. ГМО можуть містити фрагменти ДНК з будь-яких інших живих організмів.

Сьогодні генетично модифіковані культури вирощують у багатьох країнах. Таких, як Аргентина, Австралія, Канада, Китай, Германия, Колумбія, Індія, Індонезія, Мексика, Південна Африка, Іспанія, США. Дві треті всіх генетично модифікованих культур у світі вирощується в США. У США маркування продуктів з ГМО не обов'язкове [3].

Ціль отримання таких організмів – покращення корисних характеристик вихідного організму-донору для зниження собівартості продуктів. Наприклад, підвищення стійкості рослини до шкідників, гербіцидів та захворювань. Мабуть, про такі рослини чули майже всі. Чого тільки варта відома картопля американської компанії Monsanto, до якої байдужий колорадський жук. Це можна було б назвати прогресом, якби не одне «але». Сьогодні технологія створення ГМО настільки недосконала, що може бути основним джерелом біологічних та екологічних ризиків для людини та навколишнього середовища.

Під час використання ГМО виникає три групи ризиків:

1) негативний вплив на організм людини (алергічні і токсичні реакції, довгострокове вживання продуктів з генетично модифікованими компонентами може викликати змінення органів, зокрема слизової оболонки кишкового тракту);

2) на навколишнє середовище (виникнення вегетуючих бур'янів, забруднення дослідницьких ділянок, хімічне забруднення, зменшення генетичної плазми та інше);

3) глобальні ризики (активізація критичних вірусів, економічна безпека).

Однак, абсолютних доказів, як небезпеки, так і безпеки ГМО, на даний момент немає. Та вплив на організм людини можна визначити поки що лише теоретично [3].

Споживачам намагаються нав'язати думку, що найшкідливішою речовиною у продуктах харчування може бути ГМО. І покупці, обираючи продукти у магазинах, з полегшенням зітхають, побачивши на упаковці завітний напис «без ГМО». Але жоден з них не може бути впевненим у тому, що в цьому продукті харчування немає ГМО або інших шкідливих речовин. Перевірити достовірність складу продуктів можна лише у спеціалізованих лабораторіях.

Лабораторій для проведення аналізу на вміст ГМО у продуктах харчування у складі Державного комітету України з питань технічного регулювання та споживчої політики в Україні лише чотири – у НП «Укрметртестстандарт» (Київ), в Інституті екогігієни і токсикології ім. Л. І. Медведя (Київ), Національному університеті біоресурсів і природокористування України (Київ) і в ГП «Вінницястандартметрологія (Вінниця)» [6]. Грошей з державного бюджету на перевірку продуктів на вміст ГМО не виділяється. Всі дослідження виробники здійснюють за власний кошт, а тому результати перевірок, у тому числі і інформація про продукти, в яких були виявлені ГМО, належать виробникам і не оприлюднюються. Виробники у 80 % випадків тестують не продукти, які вони виробляють, а лише сировину для їх виробництва. Тому більшість продуктів харчування, які споживаються, не тестуються. Споживачі ж не спроможні перевірити продукти на наявність ГМО самостійно, тому що такі дослідження не з дешевих. Один тест коштує 625 грн.

Але, слід відзначити, що все більше компаній добровільно і за свій рахунок перевіряють, вміст ГМО в їх продуктах або сировині, яку вони купують. Про це свідчать дані (табл. 1), надані центральною лабораторією Укрметртестстандарту в м. Києві.

Таблиця 1

Кількість перевірених зразків продуктів харчування з 2015 по 2017 рр.

Рік	Перевірено зразків	Знайдено ГМО
2015	1846	403
2016	2127	382
2017	3841	412

З даних табл. 1 можна зробити висновок, що кількість продуктів або обсяг сировини, що досліджуються, стає більше, а кількість ГМО, що виявляються у них – менше. Звісно, це не повинно обов'язково значити, що знижується вміст ГМО у продуктах, які не перевіряються. Взагалі, дослідники визнають, що продуктів все одно перевіряється дуже мало [4].

Експерти стверджують, що наявність відмітки взагалі не гарантує покупцеві відсутність небажаного компоненту в продуктах. Та підкреслюють: в українських продуктах багато інших небезпечних забруднень, шкідливість яких вже давно доведена, і яких треба остерігатися не менше, а може, навіть більше, ніж ГМО. Однак, з боку держави та різноманітних інститутів, які б контролювали це питання, така зацікавленість до інших небезпечних компонентів вітчизняних продуктів харчування, як до ГМО, не спостерігається.

Експерти заявляють, що сьогодні настільки багато різноманітних токсикантів у продуктах харчування – пестицидів, нітратів, солей тяжких металів, радіонуклідів. Але всі сконцентрували свою увагу лише на ГМО, хоча це лише одне з потенційно можливих джерел негативного впливу.

Є забруднювачі, що утворюються в процесі виробництва продукту, наприклад, гідроксилметілфурфурол – продукт розпаду цукру, він має канцерогенний вплив. Ця речовина може утворюватися у продуктах, що містять природній цукор, наприклад, при виготовленні соків, у тому числі дитячого харчування, або в меду. Мед – це єдиний продукт, що контролюється в Україні на вміст цієї речовини. Хоча, на відміну від соків, мед не вживається літрами. Але вміст цієї речовини у соках ніяким чином не контролюється.

Є також речовини, що мають техногенне походження, наприклад, бензопирен – дуже сильний мутаген та канцероген, що є загрозою для здоров'я людини. Він може міститися у соняшниковій олії. Однак перевіряють свою продукцію на наявність бензопирену лише виробники, що виготовляють продукцію на експорт. А деякі виробники, що виготовляють соняшкову олію виключно для внутрішнього ринку, навіть не знають, що є такий забруднювач. Тому, що в українських нормативах такої норми як не було, так і немає.

Замість того, щоб контролювати вміст дійсно шкідливих речовин, українське законодавство передбачило норми, що не мають важливості, враховуючи безпечність продуктів харчування [5].

7. SWOT-аналіз результатів досліджень

Strengths. До позитивних сторін дослідження можна віднести:

- забезпечення довгострокових перспектив розвитку суспільства;
- створення можливостей впливу на зміни суспільства;
- допомога у розв'язанні соціальних проблем, в тому числі й працівників організації;
- формування норми моралі в організації;

- забезпечення встановлення доброзичливих відносин між підприємцями (менеджерами) та іншими членами суспільства тощо;
- зміна потреб і надій широкої публіки;
- наявність ресурсів для надання допомоги у вирішенні соціальних проблем.

Weaknesses. До негативних сторін дослідження можна віднести:

- порушення принципів максимізації прибутку;
- зростання собівартості продукції у зв'язку зі збільшенням витрат на соціальні потреби;
- неможливість забезпечення високого рівня підзвітності суспільству;
- нестача вміння вирішувати соціальні проблеми, тобто невміння задовольнити соціальні потреби, непрофесіоналізм;
- застосування соціальної відповідальності тільки з рекламною метою.

Opportunities. Можливості які отримує підприємство при дотриманні принципів соціальної відповідальності:

1. Прибуток в перспективі.
2. Краще добровільну участь по можливості, ніж обов'язкове по «закону».
3. Підготовка трудових ресурсів.
4. Навчання і підвищення компетентностей персоналу.
5. Позитивний імідж компанії.
6. Диверсифікація бізнесу.

Threats. Не дотримання принципів призводить до наступних загроз:

- негативний вплив на організм людини (алергічні і токсичні реакції, довгострокове вживання продуктів з генетично модифікованими компонентами може викликати змінення органів, зокрема слизової оболонки кишкового тракту);
- на навколишнє середовище (виникнення вегетуючих бур'янів, забруднення дослідницьких ділянок, хімічне забруднення, зменшення генетичної плазми та інше);
- глобальні ризики (активізація критичних вірусів, економічна безпека).

8. Висновки

1. Показано, що споживачі не мають можливості перевірити продукти харчування на наявність в них генетично модифікованих компонентів через те, що у країні недостатньо лабораторій для визначення генетично модифікованих організмів (ГМО). На основі чого автор дослідження робить висновок, що в Україні критично необхідно створювати сучасні лабораторії для дослідження вмісту ГМО. Рекомендовано для визначення концентрації ГМО у продуктах харчування використовувати ПЛР (полімеразна ланцюгова реакція) – експериментальний метод молекулярної біології. Це дозволяє добитися значного збільшення малих концентрацій певних фрагментів нуклеїнової кислоти (ДНК) в біологічному матеріалі (пробі) – з детекцією в режимі реального часу. Такий метод дозволяє специфічно визначити вид ГМО і визначає його концентрацію з достовірністю як мінімум 99,95 %.

2. Дані рекомендації щодо заходів, які необхідно провести у державних органах для забезпечення якості продуктів харчування в рамках контролю рівня ГМО:

- Державний комітет України з питань технічного регулювання та споживчої політики повинен визначити перелік харчових продуктів для обов'язкової перевірки на наявність ГМО.

– Товариство по захисту прав споживачів ініціювати встановлення персональної відповідальності керівників підприємств за порушення Закону про обов'язкове інформування громадян про наявність у продуктах харчування ГМО.

References

1. Pro derzhavnu systemu biobezpeky pry stvorenni, vyprobuvanni, transportuvanni ta vykorystanni henetychno modyfikovanykh orhanizmiv: Law of Ukraine No. 1103-V from 18.12.2017. URL: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/1103-16>
2. Pavone V., Goven J., Guarino R. From risk assessment to in-context trajectory evaluation – GMOs and their social implications // Environmental Sciences Europe. 2011. Vol. 23, No. 1. P. 3. doi:[10.1186/2190-4715-23-3](https://doi.org/10.1186/2190-4715-23-3)
3. Engdahl W. F. Seeds of Destruction: The Hidden Agenda of Genetic Manipulation. Global Research, 2007. 360 p.
4. Fatkhutdinov R. A. Strategicheskyy marketing. St. Petersburg: Piter, 2006. Ed. 4. 352 p.
5. Feigenbaum A. V. Total Quality Control. McGraw-Hill Professional, 2004. Ed. 4. 896 p.
6. Kroyter V. A. Zashchita prav potrebitelya. Kharkiv: AO «Biznes-Inform», 2006. 320 p.
7. Dano E. C. Potential socio-economic, cultural and ethical impacts of GMOs: Prospects for socio-economic impact assessment / ed. by Traavik T., Ching L. L. // In Biosafety First – Holistic Approaches to Risk and Uncertainty in Genetic Engineering and GMOs. Trondheim, Norway: Tapic Academic Press, 2007. 32 p.
8. Eckerstorfer M., Gaugitsch H. Framing socio-economic assessment in GMO& chemicals regulation. Unpublished, 2012. P. 1–17. doi:[10.13140/rg.2.1.2671.5925](https://doi.org/10.13140/rg.2.1.2671.5925)
9. Dalli J. Full picture of GMO cultivation is now shaping up: SPEECH/11/674 // Hearing at the European Parliament on the socio-economic dimensions of GMO cultivation. Brussels, 18 October 2011. P. 1–4.
10. Principles and guidelines for social impact assessment in the USA: The Interorganizational Committee on Principles and Guidelines for Social Impact Assessment // Impact Assessment and Project Appraisal. 2003. Vol. 21, No. 3. P. 231–250. doi:[10.3152/147154603781766293](https://doi.org/10.3152/147154603781766293)
11. Report of the Ad Hoc Technical Expert Group on Socio-Economic Considerations // Ad Hoc Technical Expert Group on Socio-Economic Considerations, Ljubljana, 9–13 October 2017. URL: <https://www.cbd.int/doc/c/4bd1/c99f/64e787a7e3cdd5a49d667e2d/cp-sec-ahteg-2017-01-03-en.pdf>