

*Зав'язун С. О.,
магістр 2 курсу групи ТЗНС-36мд, гірничо-екологічний факультет,
Корбут М.Б.,
кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри екології
Державний університет «Житомирська політехніка», м. Житомир*

УПРАВЛІННЯ ЕКОЛОГІЧНИМИ РИЗИКАМИ, ЯКІ ПОВ'ЯЗАНІ З ХАРЧОВИМИ ВІДХОДАМИ

З оновленням Рамкової директиви про відходи [1] було створено нове визначення харчових відходів, що відкриває шлях для реалізації ефективної політики для досягнення 12 Цілі сталого розвитку (відповідальне споживання) щодо скорочення харчових відходів на 50% до 2030 року (завдання 12.3) [2].

В порівнянні з рештою світу харчові відходи в Європейському Союзі є особливо багатогранним викликом. У 2012 році в ЄС було витрачено 88 мільйонів тон харчових відходів – що дорівнює 173 кг харчових відходів на людину [3] – проти 6-11 кг/особу/рік у країнах Африки на південь від Сахари та Південної та Південно-Східної Азії [4]. Втрати харчових продуктів є глобальною проблемою: третина всієї їжі, що виробляється у світі, або втрачається, або йде у відходи – це означає, що щороку 1,3 мільярди тон ідеальних та їстівних продуктів не доходить до кінцевого споживача, тобто 100 кг на людину. Харчові відходи – багатовекторна проблема, яка призводить до низки ризиків: економічний – витрати, пов'язані з харчовими відходами в Європі, оцінюються приблизно в 143 мільярди євро; екологічний – генерація за рахунок харчових відходів близько 8% річних викидів парникових газів і щорічна втрата 24 мільярдів тонн родючих ґрунтів; соціальний та етичний – у 2019 році від голоду постраждали 690 мільйонів людей, у 2020 – 811 мільйонів людей (а це 1/10 населення планети) і очікується, що їхня кількість різко збільшиться через COVID-19 [5]. Для ефективного управління екологічними ризиками, які пов'язані з харчовими відходами, необхідно враховувати всю продовольчу систему, оскільки втрати починаються на самих ранніх етапах виробництва. Особливої уваги в контексті дослідження проблем харчових відходів заслуговують відходи в первинному виробництві, які також називають «побічними потоками», що означає «первинні продукти, які призначені для споживання людьми, але ніколи не потрапляють у харчовий ланцюг» [6]. Утворення таких відходів зумовлено трьома причинами: очевидними (наприклад, зовнішнім виглядом), ситуативними (наприклад, погода або хвороби) і основними (переважно економічними, такими як перевиробництво або низькі ціни). Наприклад, у Швеції від 13 до 31% побічного потоку моркви припадає на продукти, які не приймаються через їх розмір або форму. У Фінляндії побічний потік зеленого горошку пов'язаний з проблемами невеликого виробництва та потребує створення нових ринків, інакше продукція залишається незбираною. У такій країні, як Австралія (25 мільйонів жителів), було виявлено, що лише уникаючи харчових відходів у первинному виробництві, можна заощадити 2,84 мільярда доларів (1,8 мільйона євро) для первинних виробників [7]. Щоб уникнути цих втрат потрібна: адаптація правил CAP і CFP, щоб включати умови та цілі щодо скорочення втрат продовольства та зробити продовольчий ринок більш справедливим для фермерів (для запобігання утворення побічних потоків, пов'язаних з економічними причинами); заохочення розробки оптимальних сільськогосподарських методів (вищущування, збирання, сортування та зберігання) для підвищення якості, стійкості продукції (до хвороб або поганих погодних умов) та збереження її протягом тривалого періоду; зміна ставлення споживачів і роздрібних продавців до прийнятної якості, щоб зробити їх більш толерантними.

Література

1. Directive 2008/98/EC of the European Parliament and of the Council. Режим доступу: <https://www.legislation.gov.uk/eudur/2008/98/contents>
2. Глобальний договір ООН в Україні. Цілі сталого розвитку. Режим доступу: <https://globalcompact.org.ua/pro-nas/tsili-stijkogo-rozvytku/>
3. FUSIONS. “Estimates of European Food Waste Levels.” European Commission, 2016.
4. Gustafsson, J., Christel Cederberg, Ulf Sonesson, and Andreas Emanuelsson. The Methodology of the FAO Study: Global Food Losses and Food Waste-Extent, Causes and Prevention”-FAO, 2011. SIK Institutet för livsmedel och bioteknik, 2013
5. Unep Food Waste Index Report, 2021. United Nations Environment Programme ISBN No: 978-92-807-3851-3 Job No: DTI/2349/PA
6. Hartikainen, Hanna, Lisbeth Mogensen, Erik Svanes, and Ulrika Franke. “Food Waste Quantification in Primary Production – The Nordic Countries as a Case Study.” Waste Management 71 (January 1, 2018): 502–11. <https://doi.org/10.1016/j.wasman.2017.10.026>.
7. Lapidge, Steven. Primary Production Food Losses: Turning Losses into Profit, 2015. <https://doi.org/10.13140/RG.2.1.1799.9525>.