

**НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
імені О. О. Богомольця**



**НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ ГРОМАДСЬКОГО ЗДОРОВ'Я
ТА ПРОФІЛАКТИЧНОЇ МЕДИЦИНИ**

**ЗБІРКА МАТЕРІАЛІВ
студентської науково-практичної конференції**

*Інноваційні підходи у наукових дослідженнях у сфері
громадського здоров'я та профілактичної медицини:
досягнення та перспективи*



Київ – 2025

обігом ГМО, особливо, імпортно-експортними операціями та впровадити обов'язковий вхідний контроль імпортованого посівного матеріалу.

БІОБЕЗПЕКА ПРИ ВИКОРИСТАННІ ГЕНЕТИЧНО МОДИФІКОВАНИХ ОРГАНІЗМІВ

Ольга ГАЙДЕЙ, Анатолій ГРИНЗОВСЬКИЙ, Наталія ВЕЛИКА
*Здобувач вищої освіти II курсу медичного факультету № 1
Наукові керівники: д. мед. н., професор, к. мед. н., доцентка*

Національний медичний університет імені О. О. Богомольця

Питання ставлення до використання генетично модифікованих організмів (ГМО) залишається неоднозначним і спричиняє постійні дискусії серед світових науковців. Одні вважають ГМО безпечними для здоров'я людини та такими, що не мають негативного впливу на організм. Інші, навпаки, акцентують увагу на ризиках, які пов'язані з ГМО, зокрема можливому впливі на здоров'я людини (виникнення алергічних реакцій, токсичність, недостатня вивченість довгострокових наслідків), а також на шкоді для екосистеми та біорізноманіття.

За даними 2022 року, загальна площа вирощування трансгенних культур у світі перевищила 200 мільйонів гектарів. Основними країнами-лідерами у цьому напрямку є США, Бразилія, Аргентина, Канада та Індія. Найпоширенішими генетично модифікованими культурами є соя, кукурудза, бавовна, ріпак, цукровий буряк, папайя та картопля.

Причиною збільшення посівних площ ГМ-рослин та масового поширення ГМО у світі стали корисні властивості цих рослин, які були надані їм при створенні, а саме: стійкість до гербіцидів, шкідників, хвороб, низьких температур, посухостійкість тощо.

Чинне законодавство різних країн чітко визначає їхнє ставлення до ГМО: у країнах Європейського Союзу використовується принцип безпечності та ризик-орієнтований підхід до використання трансгенних

рослин: суворий контроль за маркуванням продуктів, що містять понад 0,9% ГМО та заборона вирощувати багатьох ГМ-культур.

Після тривалих апробацій та оцінки ризику із залученням провідних вчених, у Європейському Союзі створено реєстр «безпечних» ГМ-рослин, в якому зазначено інформацію щодо властивостей ГМ-ліній, терміну реєстрації та мети реєстрації: використання у відкритих системах, використання для виробництва харчових продуктів, для відгодівлі тварин тощо.

США та Канада як країни-виробники трансгенних організмів (компанії «Монсанта», «Bioseres Crop Solution SA» тощо) лобіюють їх використання. ГМО активно використовуються у харчовій промисловості, але система контролю базується на добровільному підході. Моніторинг ризиків проводять декілька агентств, наприклад: FDA та EPA.

Основним законодавчим актом, що регулює питання поводження та використання ГМ-рослин є Закон України «Про державну систему біобезпеки при створенні, випробуванні, транспортуванні та використанні генетично модифікованих організмів» (2007). Постанова Кабінету Міністрів України від 01.07.2009 № 468 передбачає маркування продуктів із ГМО, але контроль за дотриманням норм є недостатнім.

Проте, на сьогодні простежується деяка неузгодженість в законодавстві України щодо поводження з ГМО: Закон про державну систему біобезпеки передбачає заборону використання ГМО до процедури державної реєстрації, а Постанова КМУ № 468 – обов'язкове маркування харчових продуктів з вмістом ГМО понад 0,9 %, що суперечить вимогам Закону. Відсутність зареєстрованих ГМ-ліній рослин, чіткої національної позиції щодо поводження з трансгенними рослинами та не належні заходи контролю за обігом та поширенням ГМО в Україні можуть призвести до неконтрольованого поширення трансгенних рослин.

Висновок. Використання ГМО має як значний потенціал для вирішення продовольчих проблем, так і ризики для екології та здоров'я.

Дотримання принципів біобезпеки є ключовим для мінімізації негативних наслідків.

Україні необхідно вдосконалювати систему регулювання ГМО, спираючись на міжнародний досвід і власні особливості та гармонізувати національне законодавство з законодавством ЄС.

БІОЛОГІЧНО АКТИВНІ ПЕПТИДИ: ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ У ХАРЧОВИХ ТА ФАРМАЦЕВТИЧНИХ ТЕХНОЛОГІЯХ

Єлизавета ГУСТІ, Василь ГРИГА

Здобувач вищої освіти V курсу медичного факультету

Науковий керівник: к. мед. н., доцент

ДВНЗ «Ужгородський національний університет»

Розвиток біотехнологій значно підвищив інтерес до біологічно активних пептидів — специфічних ліній амінокислот, що мають молекулярну масу менше 6 кДа і складаються з 2–20 амінокислотних залишків. Ці пептиди характеризуються різноманітними біологічними властивостями, зокрема антиоксидантною, антигіпертензивною, антитромботичною, антиадипогенною, антимікробною та протизапальною активністю, що робить їх перспективними для застосування в харчовій та фармацевтичній галузях. Завдяки високій специфічності до біологічних мішеней та низькій токсичності, пептиди являють собою потенційно ефективні замітники синтетичних лікарських засобів і консервантів.

Огляд охоплює основні методи отримання біоактивних пептидів, серед яких виділяються ферментація та ензиматичний гідроліз, а також їх комбінації для підвищення ефективності. У процесі ферментації з використанням молочнокислих бактерій або ензиматичного гідролізу з рослинними чи мікробними ферментами відбувається часткове розщеплення білків, що знижує їх алергенність і підвищує біодоступність