

R. Pikus, PhD in Economics, Professor,
M. Balytska, PhD student
Taras Shevchenko National University of Kyiv, Kyiv, Ukraine

FINANCIAL STABILITY OF INSURANCE AND ITS SOURCES OF SUPPORT

The article describes theoretical aspects of determination of financial stability of insurance companies of Ukraine. It was found the main factors that influence the financial stability of insurance companies. Influencing factors are classified into internal and external and the effects of these factors on insurers' activities are presented. The main criteria of financial stability of insurance companies were deeply analysed and the most significant were chosen: sufficient amount of equity capital, the optimal tariff policy, balanced insurance portfolio, secure and effective reinsurance program, sufficient amount of insurance reserves for future payments, optimal investment management of insurance reserves and high solvency of an insurance company. Basic directions of provision and maintenance of financial stability of insurance companies in post-crisis period were presented. The main problems of provision and maintenance of financial stability of insurance companies were outlined and recommendations for its strengthening were provided.

Keywords: insurance company, insurer's financial stability, solvency of the insurance company, the sources provide the insurer's financial stability.

Bulletin of Taras Shevchenko National University of Kyiv. Economics, 2016; 3(180): 10-18

УДК: 368.54:368.025.61:631.52

JEL: G22

DOI: <http://dx.doi.org/10.17721/1728-2667.2016/180-3/2>

М. Малік, д-р екон. наук, проф.,
Г. Гудзь, асп.

Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Київ

РИЗИК ТРАНСФЕРУ ГЕНІВ У СТРАХОВОМУ ЗАХИСТІ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА

У статті обґрунтовано сутність генної інженерії як об'єкта надання страхових послуг. Наведено визначення поняття ризику трансферу генів. Охарактеризовано специфічні особливості даного ризику. Досліджено вплив та можливі наслідки для аграрних товаровиробників. Представлено опис створення можливої концепції страхової послуги, що стосуватиметься ризику трансферу генів.

Ключові слова: генна інженерія, аграрне підприємництво, трансгенна культура, ризик трансферу генів, страховий захист.

ВСТУП. Завдання світового сільського господарства у найближчі 25 років полягає не лише у необхідності задовільнити зростаючий попит на продукти харчування, а й у сприянні скороченню бідності і недоїдання, виробляючи в той же час екологічно чистий продукт. У зв'язку із зростанням населення, попит в країнах, що розвиваються, за прогнозами, збільшиться на 59% для зернових культур та 120% для м'ясної продукції. Оскільки, темпи зростання врожайності, що досягнуті традиційним способом селекції рослин та агрономічною практикою скорочується. Наступний етап підвищення врожайності в сільському господарстві полягає у нових наукових досягненнях біотехнології. Агро-біотехнології в Європі знаходяться на низькому рівні. Лише п'ять країн Європейського союзу (ЄС) вирощують генетично модифіковані (далі ГМ, ГМО) культури. Дана ситуація полягає у складності оцінки ризиків, варіація яких залежить від конкретного напрямку використаних генно-інженерних технологій. Існує необхідність організації страхового захисту, що дозволить відшкодувати збитки у результаті настання страхової події.

У статті розглянуто ризик трансферу генів, його вплив та можливі наслідки для аграрних товаровиробників; можливість створення страхової послуги, що стосуватиметься даного ризику.

Мета статті полягає у розкритті результатів дослідження ризику трансферу генів в сільському господарстві при організації страхового захисту.

Завданнями даної статті є:

- з'ясувати сутність генної інженерії як об'єкта надання страхових послуг;
- визначити поняття ризику трансферу генів, його специфічні особливості, вплив та можливі наслідки для аграрних товаровиробників;
- здійснити опис можливості створення страхової послуги, що стосуватиметься ризику трансферу генів.

Об'єктом дослідження є ризик трансферу генів у страховому захисті.

Предметом дослідження є теоретичні та методичні підходи до оптимізації ризику трансферу генів у страховому захисті.

ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ. Дослідженням проблематики використання генної інженерії та питань, пов'язаних з організацією страхового захисту в сільському господарстві, серед вітчизняних вчених займалися: Б. Баласинович [1], Ю. Ярошевська [1], О. Лобова [2], Н. Приказюк [3], А. Шолойко [4].

Різним аспектам актуальних проблем генної інженерії та пов'язаних ризиків з даною діяльністю, серед зарубіжних вчених, присвятили свої праці такі, як: P. Regal [5], B. Glick [6], J. Pasternak [6], K. Hoffmann-Sommergruber [7], H. Beckie [8], L. Hall [8], S. Warwick [8], J. Bernstein [9], M. Miller [9], S. Tierzieva [9], L. Hardell [10], M. Eriksson [10], I. Schuphan [11], B. Shmidt [11], G. Goldberg [17], B. Koch [7] та інші.

Правові аспекти висвітлені у Регламентах ЄС №1829/2003 та 1830/2003 Європейського Парламенту та Ради. Значна увага, щодо законодавчого регулювання питань генної інженерії та ризиків при використанні генетичної модифікації, приділена Картагенським протоколом по біобезпеці (Cartagena Protocol on Biosafety) [13], мета якого "полягає в сприянні забезпеченню належного рівня захисту в галузі безпечної передачі, обробки та використання живих змінених організмів, в результаті використання сучасної біотехнології і здатні спричинити негативний вплив на збереження і стале використання біологічного різноманіття, з урахуванням також ризиків для здоров'я людини і з приділенням особливої уваги транскордонному переміщенню".

Варто зазначити, що в даний час в економічній літературі та особливо публікаціях, що стосуються страхового захисту сільського господарства, не приділяється увага ризикам пов'язаним з трансфером трансгенних організмів та можливості прийняття даного ризику на страхування. Дане питання з урахуванням організації страхового захисту сільськогосподарського виробництва, стосовно проблематики, досліджувалось у певній мірі Міністерством сільського гос-

подарства США та Європейським центром, що займається страховим законодавством.

Виникає необхідність проведення глибокого дослідження теоретичних і практичних аспектів впливу ризику трансферу генів у контексті організації страхового захисту.

МЕТОДОЛОГІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ. Генетична модифікація, також відома як генна інженерія або технологія рекомбінантної ДНК, вперше була застосована в 1970 році. Термін "генна інженерія" спочатку визначався будь-якою операцією з широкого спектру методів модифікації або маніпуляції з мікроорганізмами через процеси спадковості та відтворення. Таким чином, термін охоплює як штучний відбір і всі виступи біомедичних методів, серед них штучного осіменіння, екстракорпорального запліднення (наприклад, "з пробірки"), клонування. Але, на разі, термін позначає технологію рекомбінантної дезоксирибонуклеїнової кислоти (далі ДНК), або клонування генів. Цей метод дозволяє відбирати окремі гени для передачі від одного організму в інший, а також між не пов'язаними видами. Це один з методів, використовуваних для введення нових риси і характеристики в мікроорганізми. Отримана від цієї технології продукція зазвичай називається – генетично модифіковані організми (ГМО).

Необхідно знайти відповідь на питання наскільки використання ГМО є безпечним. Дана робота вимагає залучення великої кількості науковців з різних сфер.

У Картахенському протоколі про біобезпеку до Конвенції про біологічне різноманіття використовується термін "живий модифікований організм" (ЖМО). Статтею 3 протоколу ЖМО визначено як будь-який живий організм, що містить нову комбінацію генетичного матеріалу, отриману внаслідок використання сучасної біотехнології, а "живий організм" – як будь-яке біологічне утворення, спроможне до передачі або реплікації генетичного матеріалу, включаючи стерильні організми, віруси [13].

ГМО офіційно визначені в законодавстві ЄС – як "організми, в яких генетичний матеріал (ДНК) був змінений таким чином, що не відбувається природним шляхом: спаровування і / або рекомбінації" [14].

Генетична модифікація рослин часто пов'язана з поліпшення їх здатності до виживання в суворих умовах, щоб забезпечити більшу стійкість до шкідників і хвороб, поліпшити поживні властивості, і створити умови для стійкості до дії певних гербіцидів.

Біотехнології створюють переваги на перспективі, проте, залишаються не дослідженими ризик та загрози, які можуть виникнути при використанні.

Генна революція історично складається з трьох поколінь ГМО:

- *I покоління* – сільськогосподарські культури зі стійкістю до гербіцидів, комах і вірусів (виросли з 1996 року);
- *II покоління* – сільськогосподарські культури з вбудованими вакцинами і вітамінами;
- *III покоління* – ГМ рослини, що можуть виробляти фармацевтичні матеріали (біофармінг – вирощування лікарських препаратів у тілі рослини).

РЕЗУЛЬТАТИ. Розвиток генної інженерії вплинув на доступність до інформаційних систем, відкривши можливість обміну генетичною інформацією з живими організмами.

Рей Голдберг, професор Гарвардської бізнес школи (Harvard Business School), прогнозує, що традиційна агропромисловість та система ринкових відносин, у результаті широкого застосування генної інженерії до 2028 року стане глобальною індустрією з оборотом у 8 трлн. доларів США [17].

Для оцінки безпеки генетично модифіковані продукти харчування та корми проходять ряд випробувань і досліджень. В ЄС генетично модифіковані продукти і корми можуть бути затверджені тільки після всебічного розгляду за принципом ступінчастості, які часто займає кілька років. Спочатку рослина тестується в лабораторії або в теплицях, а потім протягом обмеженого часу і в умовах обмеженого простору проходить польові випробування. Тільки в тому випадку, якщо всі ці випробування покажуть прийнятні ризики, може бути наданий дозвіл на продаж генетично модифікованої рослини. Дозволені посівні площі вносяться до державного реєстру. В якості додаткової міри безпеки, дозвіл на збут має бути обмежений по терміну до 10 років. Після цього запит може бути продовжений, при цьому рослина знову проходить перевірку на підставі поточного стану наукових знань і підтвердження того, що всі необхідні умови для дозволу все ще виконуються. Якщо з'явиться побоювання з приводу безпеки рослини, дозвіл може бути відкликана у будь-який момент [12].

Дослідження використання ГМО у сільському господарстві, викликане питанням економічної безпеки конкретного регіону чи держави в цілому.

У країнах, що розвиваються і розвинених країнах, визначення впливу ризиків та контроль за ними, є важливими аспектами ведення сільського господарства. Зміни погодних умов, клімату, врожайності, цінних значень, державної політики, ситуації на світових ринках можуть призвести до масштабних коливань у виробництві сільськогосподарської продукції, і як наслідок, вплинути на доходи аграрних товаровиробників. Управління ризиками включає в себе вибір стратегій, які знижують соціальні та фінансові наслідки можливих змін, що впливають на виробництво і прибуток аграріїв.

П'ять основних типів ризику в сільськогосподарському секторі визначені Міністерством сільського господарства США (USDA) [16]:

- **Виробничий ризик.** Походять від невизначених процесів природного росту сільськогосподарських культур і худоби. Погода, хвороба, шкідники, і інші фактори, впливають як на кількість, так і на якість вироблених товарів;
- **Ринковий ризик (ціновий).** Відноситься до невизначеності на ціни, які виробники встановлюватимуть на товари або ціни, які вони повинні платити за необхідні ресурси. Природа цінового ризику значно варіюється в залежності від товару;
- **Фінансовий ризик.** У ситуації коли виробник займає гроші, і відповідно, створює зобов'язання погасити заборгованість. Зростання процентних ставок, і обмеження по доступності кредитів також є аспектами фінансового ризику;
- **Інституційний ризик.** Результати інституційного ризику полягають, у невизначеності, що пов'язані з діями уряду. Податкові закони, правила використання хімічних речовин, правила з утилізації відходів тваринництва, і рівень цін або фінансової підтримки – є прикладами рішень уряду, які можуть зробити істотний вплив на домогосподарства та бізнес;
- **Людський або особистісний ризик.** Відноситься, наприклад, до проблем зі здоров'ям людини. Це може вплинути на репутацію та фінансовий стан підприємства. Нещасні випадки, хвороби, смерть – це все ті фактори, які можуть загрожувати бізнесу.

Страховання ризиків сільськогосподарського виробництва у світі є важливим елементом системи фінансово-кредитного забезпечення сільськогосподарських виробників. Страхова система АПК є регулятором процесів соціально-економічного розвитку в аграрному секторі, її завдання полягає не тільки в захисті майна в

момент настання страхового випадку і відшкодуванні безпосереднього збитку, але й в усуненні інших порушень – непрямих збитків, що виникли в результаті знищення чи ушкодження майна, яке є власністю або предметом майнових прав застрахованого. Таким чином, метою страхування, як дієвого регулятора страхової системи АПК, є не тільки охорона майна, але і забезпечення умов для гармонійного розвитку галузі [2].

Переваги страхування як ринкового інструменту управління ризиками доповнюються ще й можливістю його використання як механізму державної фінансової підтримки розвитку сільського господарства з метою гарантування відшкодування збитків та усунення загроз продовольчій безпеці держави [4].

Дана стаття фокусується на виробничих ризиках, і зокрема, пов'язаних з застосуванням генної інженерії та біотехнологій. У цьому контексті, виробничий ризик – є ризик, пов'язаний з небажаними і часто непередбаченими наслідками передачі генетично модифікованих характеристик, які впливають на якість та продуктивність сільськогосподарських культур і навколишнього середовища.

На сьогоднішній день, коли прорив генної інженерії відіграє велику роль для світового сільського господарства, усвідомити всі можливі загрози та виклики у повній мірі не можливо. Через те, що в процесі вбудовування певного гена, модифікований організм набуває або може набутися цілої низки властивостей, появу та особливості яких передбачити неможливо через недостатню вивченість механізмів функціонування геному рослин та принципів впливу на навколишнє середовище (ґрунт, інші рослини, тощо). Унаслідок цього при виробництві ГМО, їх комерційному використанні, поширенні та споживанні виникає цілий ряд небажаних явищ та ризиків, які необхідно досліджувати, щоб попередити можливі негативні впливи та прояви ГМО в майбутньому. Розглянемо ризик, пов'язаний з поширенням та використанням ГМО, а саме – ризик трансферу генів.

В даному дослідженні, на нашу думку, доцільно ввести поняття "ризик трансферу генів", що охоплюватиме всі особливості передачі генно-модифікованих матеріалів в умовах ведення сільськогосподарської діяльності. Ризик трансферу генів можна охарактеризувати, як ймовірність настання несприятливої або небажаної події у разі передачі генно-модифікованих характеристик у організми, що не піддавалися генетичним модифікаціям, і серйозність або масштаби наслідків цієї події. Ризик трансферу генів складається з наступних можливих факторів впливу:

- Горизонтальне перенесення генів;
- Перехресне запилення культур;
- Поява стійкості до трансгенних токсинів у комах;
- Вплив на біорізноманітність.

Наслідки передачі генетично модифікованих характеристик на родинні (вертикальне перенесення генів), і на чужорідні організми, такі як ґрунтові бактерії, перевіряються шляхом випробувань в процесі затвердження. Горизонтальний перенос генів зустрічається вкрай рідко і не призводить до яких-небудь побічних ефектів у раніше затверджених ГМ-культур, так як використані гени майже виключні від тих, що зустрічаються в природі організмів. Вертикальне перенесення генів у рослин відбувається на регулярній основі на рослини з аналогічним ступенем спорідненості в природі. Тому слід очікувати цього і для генетично модифікованих рослин. Дозвіл для вирощування генетично модифікованого ріпаку в Європі через це залишається дуже спірним. Ріпак має деяких віддалених родичів в дикій природі, тому не можна повністю виключити ауткроссінг

(схрещування неспоріднених або далекоспоріднених організмів), і таким чином, необхідно проаналізувати, чи можна усвідомлено примиритися з таким розповсюдженням. Для одично- вирощуваних і дозволених на сьогоднішній день в Європі генетично модифікованих видів сільськогосподарських культур – кукурудзи і картоплі – перенесення генів виключене через відсутність родинних диких рослин. Батьківщиною кукурудзи є тропіки та субтропіки і в самій Європі кукурудза не є життєздатною. Картопля ж не може розмножуватися самосівом в природному середовищі в Європі.

Європа характеризується найбільшою часткою зібраних страхових премій у світі, на другому місці – страховий ринок Америки. Однак, перенасиченість страховими продуктами більшості страхових ринків розвинених країн Європи та Америки обмежує їх можливість до зростання, страховий же ринок Азії характеризується швидкими темпами та значним потенціалом зростання [3].

При створенні концепції страхової послуги, необхідно знайти відповідь на наступні питання [17]:

1. Визначити типи компенсаційних механізмів, які було б доцільно застосовувати при настанні втрат/збитків сільськогосподарських підприємств/фермерів, де вартість вирощених культур знизилася через присутність генетично модифікованих матеріалів?

2. Що було б потрібно реалізувати для впровадження таких механізмів? Якими повинні бути стандарти для здійснення оцінки втрат та які інструменти та методи (наприклад, допустимі норми, тестування) були б необхідні для перевірки та вимірювання таких втрат і визначенні розміру компенсації?

3. Які додаткові заходи за для забезпечення економічної безпеки держави, необхідно застосувати до аграрних підприємств / фермерств, що вирощують трансгенні культури?

Розглянемо можливі типи механізмів компенсації:

- *Компенсаційний фонд* – може фінансуватися за рахунок постачальників технологій, підприємствами, фермерствами, або по всьому ланцюгу виробництва продуктів харчування;

- *Механізм страхування врожаю* – залучення державного фінансування (підтримки) для підвищення інтересу фермерів до придбання полісу страхування;

- *Утримання ризику* – тобто, інструменти самострахування, для забезпечення від економічних втрат.

Кожен з трьох можливих типів компенсаційних механізмів має свій набір переваг та недоліків.

У випадку створення компенсаційного фонду, існує ризик пов'язаний з несправедливим розподіленням навантаження фінансових зобов'язань.

Опція самострахування, тобто, створення окремим підприємством чи групою підприємств резервних (страхових) фондів за рахунок відрахувань грошових коштів. Проте, через те, що учасники покривають втрати самі у разі настання ризикової події, вважати дану опцію у повній мірі компенсаційним механізмом некоректно.

Механізм страхування врожаю, що враховує забезпечення від збитків нанесених даним ризиком, базується як на державній підтримці, так і приватного сектору. Певний рівень державного фінансування та інструментарію страховика, а також можливість запровадження добровільної форми страхування, створюють всеосяжний підхід.

Впровадження механізму страхування має основну відмінність у тому, що дана операція враховує як особа якій завдано збиток, могла отримати більший прибуток, ніж по факту заподіяної шкоди іншим фермером. У зв'язку з цим, першим варіантом страхування може виступати страхування відповідальності останнього. У будь-якому випадку, механізм страхування дозволяє об'єднувати

ризиків між великою групою підприємств чи окремих фермерів, що схильні до нього, і дана група може бути розширена окремим положенням чи законом.

Обов'язкове страхування може посприяти тому, щоб продукт відповідав певному рівню попиту на ринку. Проте, це може в той же час завадити правильній диференціації ризиків, особливо, якщо достатня інформація для оцінки ризику відсутня. Зрештою, страховик повинен адаптувати політику у відповідності до окремих аспектів ризику по відношенню до кожного застрахованого. В теорії, ті хто схильний до підвищеного ризику, повинні сплачувати більші страхові внески. Але в рамках обов'язкової системи страхування ще менш ймовірно, що дана умова виконуватиметься [17].

Страховику необхідно використовувати стандартизовані положення для визначення того, чи страховий ризик включатиме наступні питання, такі як:

- Чи може бути оцінена частота і тяжкість можливих подій?

- Чи є виникнення даної шкоди завжди випадковим?

На даний момент, для ризиків пов'язаних з використанням ГМО, нааявно більше невідомих, ніж відомих змінних для страховиків. До невідомих змінних можна віднести наступні:

- Відсутність статистичної бази щодо втрат (за коротко- чи довгостроковий період);

- Використовувані для створення ГМО технології постійно розвиваються;

- Варіація доступних різновидів ГМ-культур постійно зростає.

Таким чином, оцінюючи ризики, що властиві для конкретних різновидів ГМ-культур або впливу відразу декількох різновидів, важко охарактеризувати довгострокові наслідки. Очевидно, що на даний момент, дані невідомі змінні актуарними методами оцінити важко.

Одною з ключових проблем, яка стосується усіх типів страхування є широкий спектр сценаріїв ризику у зв'язку з відмінністю потенціалу різних видів рослин до трансферу генів. Тому досягнення єдиного страхового рішення для всіх типів рослин видається практично неможливим. Адміністративні витрати страховика при цьому (на виробництво, маркетинг, управління ризиками конкретних страхових продуктів), будуть значними.

Ще одне важливе питання стосується ступеню ймовірної шкоди, яка повинна бути покрита за умовами договору страхування.

У даному дослідженні розглядаються економічні наслідки перехресного запилення ГМ-культур з культурами, що не вміщують генно-модифіковані організми. Генно-модифіковані та не ГМ-культури, ймовірно, можуть бути змішані при посадці, під час збору врожаю, сушінні насіння, чи при транспортуванні на зберігання (рис. 1).

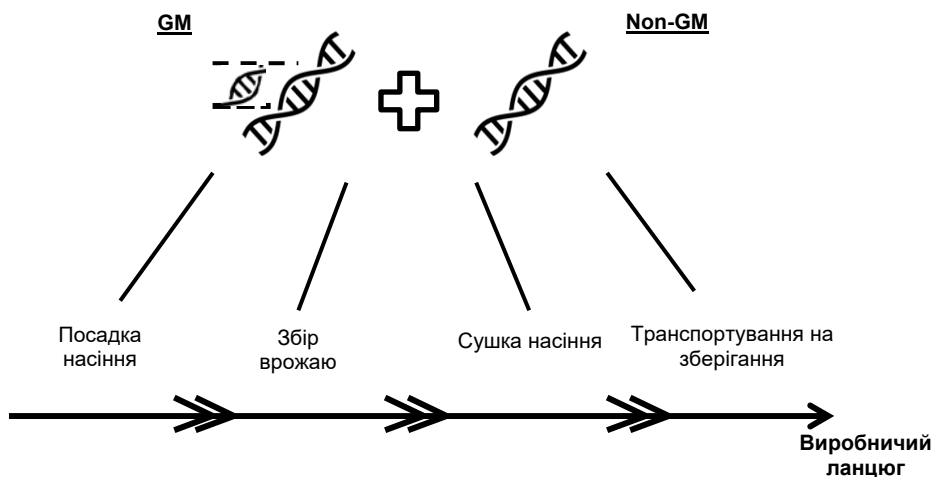


Рис. 1. Ймовірні шляхи розповсюдження ризику трансферу генів у виробничому ланцюгу

Джерело: складено автором

Пилок може розповсюдитись з ГМ до не-ГМ площі насаджень через вплив: вітру; комахами, що здатні переносити ГМО; іншими тваринами. Забруднення може статися як на одному, так і на декількох етапах виробництва. Дана ймовірність залежить від декількох змінних [7]:

- Врожай конкретної культури;
- Місце розташування;
- Наявність схрещування споріднених організмів / сумісність культур;
- Конкурентні ознаки (переваги/недоліки) введеної ознаки і екологічні наслідки.

Втручання людського фактору може грати певну роль, але не обов'язково. Це ймовірно, наприклад, під час посівної або обробки сільськогосподарських культур. В той час як передача внаслідок стихійних лих або переносу тваринами, не викликане людським фактором (якщо не брати до уваги безпосереднє рішення фермера приступити до вирощування ГМ-культур).

Тестування на наявність генетично-модифікованого вмісту в зернових культурах набуває вирішального значення при оцінці втрат. Крім того, тестування необхідне для збереження специфічних особливостей культури за всіма етапами виробничого ланцюга. Поняття "сегрегація" використовується в даній статті, для пояснення процесу, за допомогою якого здійснюється зберігання культур (ГМ та не-ГМ) окремо, щоб уникнути змішування під час збору врожаю; завантаження та розвантаження; транспортування і зберігання. Таким чином, даний процес вимагає, щоб обладнання (наприклад, комбайн) для посадки та збору врожаю, вантажний транспорт для перевезення, складські приміщення / елеватори, підлягали обов'язковому догляду та регулярній очистці. В той же час, даний процес не може включати контейнеризацію – як обробку вантажів високо механізованими методами.

На відміну від сегрегації, існує більш жорсткий та витратний процес диференціації продукції, що вимагає

суворого розподілу, зазвичай включає контейнеризацію. Даний процес має назву "IP-сертифікація" (англ. Identity preservation certification). IP-сертифікація – це міжнародна система добровільної сертифікації, що передбачає аудит незалежним органом по сертифікації ланцюга поставок не-ГМО сільськогосподарської сировини або отриманої з нього харчової продукції, а також, верифікацію системи менеджменту якості на місці, від насіння культур до полиць магазинів. IP-сертифікація здійснюється у відповідності Правилам Європейського союзу в відношенні не-ГМО, в тому числі Директиви ЄС 2001/18 та Правил 1829/2003 і 1830/2003 [14, 15]. Дані документи встановлюють вимоги до всіх процесів в ланцюзі поставок, в тому числі до: постачання насіння, вирощування, продажу, промислової переробки, зберігання сільськогосподарських культур, їх транспортуванні, а також до відбору та аналізу проб. IP-сертифікація зменшує потребу в додатковому тестуванні, так як проконтрольований товар переходить до іншого суб'єкта зі зниженим ступенем ризику трансферу генів. Проте, жодна система сегрегації не може гарантувати чистоту на 100%.

На даний час зерновий ринок США характеризується великими обсягами та високошвидкісними операціями. Швидке прийняття біотехнологічних культур і поява цілої низки продуктів з вхідними рисами, вимагає введення посиленних систем контролю та розробки умов для забезпечення від настання пов'язаних ризикових подій.

Існує складний та вартісний метод, що має назву "полімеразна ланцюгова реакція" (англ. аббревіатура PCR), що являє собою експериментальний метод молекулярної біології, який може бути використаний для виявлення конкретного чужорідного генетичного матеріалу в ДНК рослини. Даний метод складно адаптувати для швидкого контролю. Тест займає від 2 до 10 днів, і

вартість варіюється у межах 200 – 450\$. Також, проблема полягає у процедурі визначення розміру вибірки, тобто, відбору зразків.

Більшість промислово розвинених країн світу ставлять вимоги щодо сільськогосподарських культур вироблених з застосуванням біотехнологій, за якими оцінюється їхній вплив на навколишнє середовище та безпеку як кінцевого продукту.

Регулювання ГМ продукції в ЄС здійснюється згідно правил для різних типів ГМ-культур. Дозволених сортів ГМ культур в Європі менше, ніж в США.

З приводу потенційного впливу великомасштабного випуску біотехнологічних культур на навколишнє середовище, можна зазначити наступні проблемні зони:

- Потенціал поширення трансгенів в інших рослинах, призводить до шкідливих наслідків, а саме, розвитку бур'янів з підвищеною стійкістю та забруднення не-ГМ або органічних культур;
- Підвищення стійкості до переносу у шкідників (комах);
- Непередбачений шкідливий вплив на різні групи організмів в екосистемі.

На даний час, наявний невеликий обсяг інформації, щодо заподіяної шкоди навколишньому середовищу від використання ГМ-культур. Оцінка ризику направлена на підвищення довіри споживачів та сприянні безперебійній роботі ринків.

При розробці програми страхування врожаю потрібно враховувати кілька процесів і процедур, що включають: реєстрацію, перевірку, розмір страхових платежів, врегулювання збитків, відшкодування втрат.

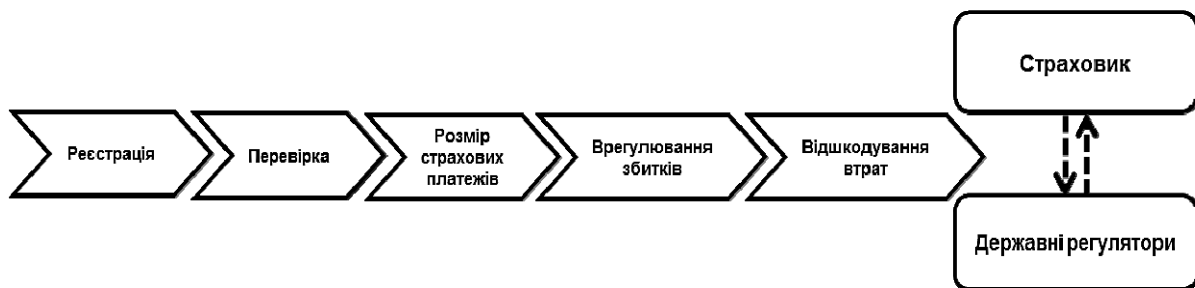


Рис. 2. Процеси та процедури включені у розробку програми страхування врожаю

Джерело: складено автором

- **Процес реєстрації.** Програма страхування врожаю включає багато стадій. Кожна стадія має важливе значення для розробки програми страхування врожаю. До підписання договору страхування врожаю з суб'єктом, необхідно розглянути та проаналізувати інформацію, щодо наявності програм страхування в минулих періодах та історії за ними. Відповідно до цього, перед реєстрацією потрібно: модифікувати програму під конкретного суб'єкта, враховуючи особливості, в тому числі тарифні ставки при необхідності; розглянути інформацію за попередні періоди; розробити програмну підтримку. Виробники повинні розуміти послуги, які надаються їм в обмін на сплачені страхові платежі; включати чіткий розподіл за ризиком і обов'язки серед страхових компаній, перестраховиків та державних органів.

- **Процес перевірки.** Даний процес повинен включати зазначення виробничої інформації, наприклад, посіви (вид культури), площа (обсяг), місце розташу-

вання (GPS – дані, моніторинг сусідніх площ та дані, щодо посаджених культур за останні 5 років на них), збір коментарів підприємців (проблеми та рекомендації). Один з підходів, щодо перевірки, може полягати у віддаленому доступі до вводу інформації безпосередньо в електронну базу даних, але за умови відсутності проблем з електронною передачею. Тому важливо вводити такі дані в режимі оф лайн, щоб всі поправки, які будуть зроблені зберігались. За наявності інформації, щодо ймовірного ризик-носія, площі якого є сусідніми з площами страхувальника. Також, необхідно проводити постійний моніторинг та фіксацію польових обстежень.

- **Процедура визначення розміру страхової премії.** У більшості випадків, виробники сплачують страхові платежі в момент укладення договору. Проте, в США існує практика, що дозволяє відкладати сплату премій на кінець року (терміну). Це можливо через перехресну

відповідність програм страхування з багатьма іншими урядовими програмами, що мінімізує ризик дефолту.

Для визначення розміру страхової премії, необхідно враховувати наступні змінні:

➤ Очікувана прибутковість: середня історична прибутковість врожаю на рівні виробника;

➤ Ціна: ціна за одиницю продукції, що використовується для розрахунку премії та відшкодування збитків;

➤ Франшиза: відсоток втрат, що лишається на виробнику;

➤ Покриття: обсяг врожаю, що застрахований:

$$\text{Покриття} = 1 - \text{Франшиза};$$

Тригер* відшкодування збитків: рівень врожайності, за яким ініціюється виплата відшкодування:

$$\text{Тригер відшкодування} = \text{Очікувана врожайність} \times \text{Покриття}(\%);$$

*Тригер – у даному дослідженні використовується як умова за якою виконуватиметься процедура.

➤ Відповідальність: максимальна виплата відшкодування:

$$\text{Відповідальність} = \text{Тригер відшкодування} \times \text{Ціна};$$

➤ Чиста нетто-премія (ризикова премія): очікувана виплата відшкодування за часткою відповідальності;

➤ Навантаження: вартість, що покриває додаткові витрати;

➤ Нетто-премія:

$$\text{Нетто – премія} = \text{Навантаження} + \text{Чиста нетто – премія (ризикова премія)};$$

➤ Страхова премія (Σ): загальна вартість страхування:

$$\text{СП} = \text{Відповідальність} \times \text{Нетто – премія};$$

➤ Премія страховика: собівартість страхування:

$$\text{Премія страховика} = (1 - \text{Субсидія}) \times (\text{Страхова премія});$$

➤ Субсидія (%): частка покритої державою страхової премії.

• *Процедура врегулювання збитків.* Врегулювання збитків відноситься до процесу перевірки, в частині аналізу фактичної врожайності, у випадку, коли нижче триггеру відшкодування збитків. Це один з найбільш важливих факторів у розробці програми страхування врожаю.

• *Процедура відшкодування втрат.* Коли фактична врожайність (або доходи) нижче триггеру відшкодування втрат, страховик зобов'язаний здійснити виплату відшкодування. Відшкодування суми збитку визначається як різниця між фактичною врожайністю (або доходами), а також, тригером відшкодування збитків, що помножені на ціну, по якій товар оцінюється.

Наведені процеси та процедури притаманні стандартній програмі страхування врожаю. Для розробки програми страхування врожаю, де буде внесений ризик трансферу генів, необхідно враховувати яким чином будуть змінені процеси і процедури. Зокрема, важливим питанням є процедура визначення розміру страхової премії. Очікувана врожайність чутлива до вибірки, а тим більше коли може бути присутній фактор ризику трансферу генів. У багатьох країнах використовуються дані всього лише за чотири роки, в той час як в окремих – десять чи більше років для розрахунку очікуваної врожайності. При врахуванні ризику трансферу генів, на нашу думку, варто використовувати дані за десять та більше років, через зміну тенденцій врожайності в результаті технологічних змін. Також, важливим питанням є процес перевірки і контролю. Дане питання полягає у тому, що страховику необхідно розробити методику перевірки і контролю сусідніх площ (підприємств) від страховальника, що можуть нести ймовірну небезпеку. Створення бази та зведення даних по площам у розрізі за рівнями регіонів, районів, агрохолдингів, окремих фермерств є початковим завданням при створенні умов для організації страхового захисту.

Страхове покриття втрат доходу може теоретично включати різні види страхування, в залежності від структури відповідальності по таким втратам. Серед них можна виділити наступні: страхування комерційної відповідальності ГМО-виробника перед третіми особами; страхування відповідальності за якість продукції або покриття наявності ГМ ознак товару виробленого не-ГМ фермером; сільськогосподарське страхування від матеріального збитку не-ГМ фермера або, якщо наслідки впливу ризику трансферу генів були виявлені тільки

після того, як генетично модифікований продукт був переданий клієнтам; страхування відповідальності за якість продукції виробників ГМ насіння. Проте, визначення наявності покриття для кожного з цих видів страхування є проблематичним через низку причин.

Розглянемо особливості покриття втрат від ризику трансферу генів, а саме, окремого фактору – перехресного запилення. Даному дослідженню була приділена увага у звіті Європейського центру деліктного і страхового права [7]. Втрати від перехресного запилення, як правило не включаються до страхового покриття через обчислюваність низки супутніх ризиків. Особливо в країнах, де жорстко регулюється відповідальність фермерів, що вирощують ГМ-культури, відсутня проблема пошуку доказів причинно-наслідкового зв'язку.

Дві альтернативи для врегулювання таких збитків від перехресного запилення, понесених фермерам, були розроблені на практиці паралельно страховим рішенням [77]: по-різному організовані та профінансовані компенсаційні фонди, а також, договірні особливості, за якими виробник насіння зобов'язує себе купити будь-які культури фермерів в околиці, які постраждали від небажаного перехресного запилення за ціною не ГМ сільськогосподарських культур. У таких випадках будь-яка потреба в страхуванні не виникає. Але враховуючи економічні реалії та особливості ведення бізнесу, законодавчого регулювання кожної окремої країни, дані альтернативи є не дієвими для широкого кола.

Якщо втрати від перехресного запилення покриті страховкою, виникає питання про масштаби та умови, при яких даний страховий захист може бути наданий. Крім узгодження грошових лімітів, розгляд в першу чергу, повинен стосуватися розробки стандартів безпеки для запобігання небажаного впливу ГМ на не-ГМ культури. Розглянемо особливості кожного виду страхування окремо:

1. *Страхування комерційної відповідальності підприємця, що виробляє ГМ-культури перед третіми особами.* Оскільки підприємці / фермери, що вирощують ГМ культури в будь-якому випадку піддаються відповідальності за наслідки своєї діяльності, у разі завданої ними шкоди має місце можливість включення даного ризику в страхування комерційної відповідальності перед третіми особами. Найбільшою перешкодою є те, що максимальні страхові суми часто є низькими в порі-

внянні з наявними фінансовими втратами. Крім того, небажане перехресне запилення також може розглядатися як завдання збитків навколишньому середовищу, і в цьому випадку велика різноманітність винятків, щодо раптового забруднення. У разі втрат за наслідками перехресного запилення, пов'язаних з тими типами рослин, де вирощування ГМ-культур майже неминуче призводить до перехресного запилення, в страхуванні буде відмовлено через відсутність випадковості події. Проте, все залежить від структури договору страхування. Найбільш важливим фактором критики страхування в даному випадку, є невизначеність у тому, чи фермер, що вирощує ГМ продукцію, несуть відповідальність тільки у випадку, якщо законна межа у 0,9% перевищена або застрахована сусідня площа (іншого фермера) гарантує своїм клієнтам дотримання нижчих порогових значень за контрактом [7]. Це важливо через те, що навіть якщо всі необхідні стандарти безпеки дотримувалися, виявляється практично неможливим уникнення будь-яких слідів перехресного запилення, принаймні у разі комерційного вирощування ГМ-культур.

2. *Сільськогосподарське страхування від матеріального збитку не-ГМ фермера.* Навіть якщо фермер уклав договір сільськогосподарського страхування без будь-якого конкретного винятку (зазначення), що стосуватиметься ГМО, втрата доходу через небажане перехресне запилення, як правило, не може бути покрита, так як за договором охоплено обмежену кількість небезпечних природних явищ. До того часу, як традиційне сільське господарство є правилом, а фермери, що вирощують ГМ-культури – винятком,

3. *Страхування відповідальності за якість продукції або покриття наявності ГМ ознак товару виробленого не-ГМ фермером.* Якщо наслідки небажаного перехресного запилення не були помічені, перш ніж врожай був направлений клієнтам, то даний вид страхування може бути залучений, за умови, що фермер несе відповідальність за наслідки перехресного запилення під гарантії надані своєму клієнту. Можна припустити, що страховий захист дійсно включає чисто економічні втрати (при умові, що правова система враховує наслідки перехресного запилення не як шкоду майну, а як економічні втрати).

4. *Страхування відповідальності за якість продукції виробників ГМ насіння.* Покриття збитків від перехресного запилення під відповідальність за якість продукції виробників ГМ насіння навряд чи буде відігравати суттєву роль, так як виробника, як правило, не можуть притягнути до відповідальності, оскільки, його продукт не є дефектним. Тому, відповідальність, під яку можуть підпадати виробники, може стосуватися зобов'язання виробника насіння повідомити та попередити ГМ фермера (клієнта) про ризики, пов'язані з вирощуванням ГМ насіння і інформувати про можливі запобіжні заходи безпеки. Це, однак, передбачає, що дане зобов'язання виробника насіння повинно відповідно відображатись у правовій системі.

Отже, страховики повинні приймати рішення, в якій саме формі пропонувати можливість страхового покриття за наслідки небажаного перехресного запилення. У них є кілька варіантів структурування пропонованого захисту: крім можливості узгодження певних максимальних страхових сум (подій та річних сукупних лімітів, так і франшиз), є питання стосовно того, які типи рослин і ГМ-культур повинні бути включені. На даний час, більше 40 сортів рослин вже тестуються чи плануються для додавання генно-модифікованих характеристик. Оскільки, ймовірність небажаного перехресного запилення може сильно різнитись від кожного сорту, а також, в деяких випадках, перехресне запилення навіть здається майже

неминучим (наприклад, рапс). Виходячи з цього, одного комплексного рішення страхування для всіх видів рослин не може бути знайдено. З іншого боку, страховики повинні будуть чітко визначити правила професійної практики у вирощуванні генетично модифікованих рослин в якості передумови для покриття збитків перехресного запилення, принаймні там, де відповідні нормативні акти відсутні. Це може, наприклад, включати в себе положення про зведення чіткого поділу між не-ГМ та ГМ-культурами; контроль та огляд при складанні сільськогосподарської техніки, що використовуються на полях обох типів культур; а також, критерії для поділу обох типів культур при зберіганні та транспортуванні.

ВИСНОВКИ. Отже, проведене дослідження, що спрямоване на пошук шляхів вирішення питання організації страхового захисту для аграрних товаровиробників з приводу ризику, пов'язаного із галуззю біотехнологій, дозволило з'ясувати сутність генної інженерії та виділити сутність як об'єкта надання страхових послуг.

Крім того, визначено поняття ризику трансферу генів, його специфічні особливості, вплив та можливі наслідки для аграрних товаровиробників. На нашу думку, доцільно об'єднати всі розглянуті фактори, за для узагальнення і визначення одного спільного ризику, а саме – ризику трансферу генів. Об'єднавши дану групу факторів, що притаманна галузі генної інженерії в частині сільського господарства, можливо створити єдину програму страхування врожаю, що дозволить забезпечити сільськогосподарських товаровиробників від економічних втрат.

Наступним кроком було здійснення опису створення концепції страхової послуги, що стосуватиметься ризику трансферу генів. Окреслено етапи при створенні концепції страхової послуги, серед яких:

- Вказано типи компенсаційних механізмів. Розглянуті типи компенсаційних механізмів повинні бути змодельовані на існуючому ринку страхування врожаю. На нашу думку, для отримання компенсації, окремому господарю (підприємству/фермерству), необхідно продемонструвати наступні характеристики:

- 1) намір зробити продукт, що зберіг свою ідентичність до встановлених виробником стандартів (склад %-ГМО, якщо дозволено нормами);

- 2) використання технологій, що застосовуються для виробництва продукту (опис і відповідна характеристика);

- 3) фактичні фінансові втрати, що були понесені виробником за період. Господарства, які отримали дану страховку до посадки урожаю, матимуть право на отримання такої компенсації, якщо були виконані вищевказані критерії. Державна інституція повинна заручитися допомогою відповідального органу, щоб переконатися, що програма розроблена таким чином, що вона зводить до мінімуму наслідки потенційних несприятливих подій.

- Проаналізовано існуючі інструменти та методи тестування для перевірки та вимірювання наявності ГМО. Наведено та охарактеризовано наступні методи: сегрегація, ІР-сертифікація, методика PCR (Полімеразна ланцюгова реакція).

- Виявлено необхідність у додаткових заходах для забезпечення економічної безпеки держави. Потенціал поширення трансгенів в інших рослинах, призводить до шкідливих наслідків, а саме, розвитку бур'янів з підвищеною стійкістю та забруднення не-ГМ або органічних культур; підвищення стійкості до переносу у шкідників та непередбачений шкідливий вплив на різні групи організмів в екосистемі, виступають важливими проблемами. Проте, на нашу думку, невеликий обсяг інформації, щодо заповідної шкоди навколишньому середовищу від використання ГМ-культур – є головною проблемою

на державному рівні та потребує швидкого і ефективно-го підходу для вирішення.

Оскільки біотехнології у сільському господарстві швидко розвиваються, і кількість видів сільськогосподарських культур, що піддаються внесенню генетично модифікованого матеріалу зростає, існує необхідність у розробці методики захисту для виробників традиційних культур. Також, враховуючи недостатній рівень нормативно-правового забезпечення, що дозволив б поєднувати законодавство на міжнародних ринках та ввести уніфіковану систему документації для інструментарію при перевірці та контролі діяльності.

ДИСКУСІЯ. До розглянутого ризику може застосовуватись як і наявна теоретична та практична база страхування, так і частина специфічних особливостей, що притаманні ризику трансферу генів та виділяють його в системі страхового захисту. Дослідження стосовно даної проблематики потребує додаткового обґрунтування та висвітлення, і вимагає залучення широкого спектру науковців та спеціалістів.

На даний час, незважаючи на суттєвий обсяг публікацій з дослідження генної інженерії у сільському господарстві, праці, що стосувалися б проблематики організації страхового захисту відсутні. Розглядом можливості організації страхового захисту з пропозиціями на законодавчому рівні є лише звіт Європейського центру деліктного і страхового права (European Centre of Tort and Insurance Law) за 2009 рік, в якому досліджувалося питання відповідальності стосовно фактору перехресного заповнення. Також, у звіті Консультативного комітету з біотехнологій у сільському господарстві США при Міністерстві сільського господарства США (USDA Advisory Committee on Biotechnology and 21st Century Agriculture) за 2012 рік, розглянуті типи компенсаційних механізмів у разі економічних втрат, через присутність генетично модифікованого матеріалу у сільському господарстві культурних, серед яких визначено можливість страхування врожаю. Проте, не визначені подальші кроки у розробці такої програми страхування.

Подальшим напрямком досліджень даного питання є взаємовідносини суб'єктів, що беруть участь у процесі страхування з позицій: аналізу ризику; залученого інструментарію для визначення впливу та наслідків ризику; удосконаленню законодавчої бази, що регулює організацію, проведення та контроль за ГМО у аграрній сфері; пошуку особливостей у визначенні та розрахунку для розробки ефективної страхової послуги.

Список використаних джерел

1. Баласинович Б. ГМО: виклики сьогодення та досвід правового регулювання / Б. Баласинович, Ю. Ярошевська // Інститут економічних досліджень та політичних консультацій / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: // <http://www.ier.com.ua>

Н. Малик, д-р экон. наук, проф.,
Г. Гудзь, асп.

Киевский национальный университет имени Тараса Шевченко, Киев

РИСК ТРАНСФЕРА ГЕНОВ В СТРАХОВОЙ ЗАЩИТЕ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

В статье обоснована сущность генной инженерии как объекта предоставления страховых услуг. Приведено определение понятия риска трансфера генов. Охарактеризованы специфические особенности данного риска. Исследовано влияние и возможные последствия для аграрных товаропроизводителей. Представлено описание создания возможной концепции страховой услуги, что относится к риску трансфера генов.

Ключевые слова: генная инженерия, аграрное предпринимательство, трансгенная культура, риск трансфера генов, страховая защита.

M. Malik, Doctor of Sciences (Economics), Professor,
H. Hudz, PhD Student
Taras Shevchenko National University of Kyiv, Kyiv, Ukraine

THE RISK OF GENE TRANSFERRING IN THE INSURANCE PROTECTION OF AGRICULTURE

The paper justified essence of genetic engineering as the object of insurance services. Defines the concept of risk gene transferring. The character features of this specific risk. The influence and consequences for agricultural producers. The description of the possible creation of the concept of insurance services that cover risk of gene transferring.

2. Лобова О.М. Ефективність страхування ризиків підприємницької діяльності в аграрному секторі / О.М. Лобова // Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Економіка. – 2014. – №156. – С. 70-76. DOI: <http://dx.doi.org/10.17721/1728-2667.2014/156-3/14>

3. Приказок Н.В. Развитие мирового страхового рынка в посткризисный период / Н.В. Приказок // Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Економіка. – 2012. – №135. – С. 22-25. DOI: [10.17721](http://dx.doi.org/10.17721)

4. Шолойко А.С. Світовий досвід державної підтримки сільського господарства через програми страхування / А.С. Шолойко // Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Економіка. – 2012. – №135. – С.41-43. DOI: [10.17721](http://dx.doi.org/10.17721)

5. Philip Regal: *A Brief History of Biotechnology Risk Debates and Policies in the United States*, available at: <http://www.edmonds-institute.org/regal.html>.

6. Glick B. *Molecular Biotechnology. Principles and Applications of Recombinant DNA*. / Glick B., R., Pasternak J. J. // Washington, D.C.: ASM PRESS, 1998. 589 p. DOI: <http://dx.doi.org/10.5860/choice.32-4487>

7. Hoffmann-Sommergruber K. *Pathogen-related (RP) –proteins identified as allergens* // Biochem. Soc. Trans. 2002. Vol. 30. P. 930–935. DOI: <http://dx.doi.org/10.1042/bst0300930>

8. Beckie, H.J. *Impact of herbicide-resistant crops as weeds in Canada*. / Beckie, H.J.; Hall, L.M.; Warwick, S.I. // Proceedings Brighton Crop Protection Council – Weeds. 2001. P. 135–142. DOI: <http://dx.doi.org/10.4141/p05-193>

9. Bernstein, I.L. *Immune responses in farm workers after exposure to Bacillus thuringiensis pesticides* / Bernstein, I.L.; Bernstein, J.L.; Miller, M.; Tierzieva, S.; Bernstein, D.L.; Lummus, Z.; Selgrade, M.K.; Doerler, D.L.; Seligy, V.L. // Environ. Health Perspect. 1999. V. 107. P. 575–582. DOI: <http://dx.doi.org/10.1289/ehp.99107575>

10. Hardell L. *A case-control study of non-hodgkin lymphoma and exposure to pesticides* / Hardell L., Eriksson M. // Cancer. 1999. Vol. 85, № 6. P. 1353–1360. DOI: [http://dx.doi.org/10.1002/\(sici\)1097-0142\(19990315\)85:6](http://dx.doi.org/10.1002/(sici)1097-0142(19990315)85:6)

11. Muller B.P. *Metabolism of the herbicide glufosinate-ammonium in plant cell cultures of transgenic (rhizomania-resistant) and non-transgenic sugarbeet (Beta vulgaris), carrot (Daucus carota), purple foxglove (Digitalis purpurea) and thorn apple (Datura stramonium)* / Muller B.P., Zumdick A., Schuphan I., Schmidt B. // Pest. Manag. Sci. 2001. Vol. 57, № 1. P. 46–56. DOI: [http://dx.doi.org/10.1002/1526-4998\(200101\)57:1](http://dx.doi.org/10.1002/1526-4998(200101)57:1)

12. *Genetic engineering*. Federal Office of Consumer Protection and Food Safety, available at: http://www.bvl.bund.de/EN/06_Genetic_Engineering/genetic_engineering_node.html

13. *The Cartagena Protocol*. Convention on Biological Diversity, available at: <http://bch.cbd.int/protocol/text/>

14. *Commission Regulation (EU) No 1829/2003 of the European Parliament and of the Council*. Regulation, Directives and other acts, available at: http://europa.eu/eu-law/decision-making/legal-acts/index_en.htm

15. *Commission Regulation (EU) No 1830/2003 of the European Parliament and of the Council*. Regulation, Directives and other acts, available at: http://europa.eu/eu-law/decision-making/legal-acts/index_en.htm

16. *Climate Change Global Food Security*. United States Department of Agriculture, available at: <http://www.usda.gov/wps/portal/usda/usdahome>

17. *USDA Advisory Committee on Biotechnology and 21st Century Agriculture (AC21)*. Enhancing Coexistence: A Report of the AC21 to the Secretary of Agriculture, available at: http://www.usda.gov/documents/ac21_report-enhancing-coexistence.pdf

18. Goldberg R. *The Genetic Revolution: Transforming our Industry* // Address to the International Food and Agribusiness Management Association. Chicago, 26 June 2000.

19. Koch B. (ed.). *Liability and Compensation Schemes for Damage Resulting from the Presence of Genetically Modified Organisms in Non-GM Crops* // Reports (EU). European Centre of Tort and Insurance Law. April 2007.

Надійшла до редколегії 21.02.16

The study reveals of the use of GMOs in agriculture, due to issues of economic security of a particular region or country as a whole.

To determined the impact of risks and control for developing and developed countries that are important aspects of farming. Changes in weather, climate, productivity, price values, public policy, the situation on global markets can cause large fluctuations in agricultural production, and consequently affecting the income of agricultural producers. Risk management includes a range of strategies that reduce the social and financial implications of possible changes affecting the production and income of farmers.

There is a need for an in-depth study of the theoretical and practical aspects of the impact of the risk of gene transferring in the context of insurance protection.

Keywords: genetic engineering, agricultural entrepreneurship, risk of gene transferring, transgenic crops, the insurance protection.

Bulletin of Taras Shevchenko National University of Kyiv. Economics, 2016; 3(180): 18-25

УДК 364.32:346.6

JEL: G 20, 22, 29

DOI: <http://dx.doi.org/10.17721/1728-2667.2016/180-3/3>

О. Гаманкова, д-р екон. наук, проф.,
С. Шимків, асп.

Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Київ

ФІНАНСОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СТРАХУВАННЯ ВІД НЕЩАСНИХ ВИПАДКІВ В УКРАЇНІ

Статтю присвячено особливостям фінансового забезпечення державного та недержавного страхування від нещасних випадків. Аналізується методика формування ставок страхових премій у сфері недержавного страхування від нещасних випадків. Досліджується практика реформування фінансового забезпечення державного соціального страхування від нещасних випадків. Аргументовано висновок щодо необхідності запровадження науково обґрунтованого підходу до визначення ставок страхового внеску у сфері державного соціального страхування на основі математичної статистики та актуарних розрахунків з метою забезпечення таких умов, які з одного боку, дозволяють застрахувати ризик, а з іншого – забезпечити страхувачу можливість безумовного виконання страхових зобов'язань.

Ключові слова: система загальнообов'язкового соціального страхування; державне соціальне страхування від нещасних випадків; недержавне страхування від нещасних випадків; страховий тариф; єдиний соціальний внесок.

ВСТУП. Інтеграція України в світовий соціально-економічний простір визначає необхідність трансформації національної системи соціального захисту громадян, в складі якої важливе місце належить страхуванню від нещасних випадків. Страховий захист від нещасних випадків, включаючи як державне соціальне страхування, так і недержавне особисте страхування, поки що залишається в нашій країні нерозвиненим і вкрай суперечливим. Це обумовлюється багатьма чинниками, серед яких – уповільнення розвитку національної економіки в умовах фінансової кризи, її структурна перебудова; зниження в Україні частки працездатного населення; трансформація трудових відносин і пов'язаних з ними соціальних ризиків; збереження високого рівня "тіньової" економіки. За цих умов страхування від нещасних випадків потребує суттєвого реформування з метою перетворення на ефективну систему, яка б ґрунтувалася на довірі і соціальній відповідальності як державних, так і приватних інститутів. В контексті підвищення ефективності страхування від нещасних випадків особливої уваги потребує його фінансове забезпечення на основі використання механізмів взаємодії бізнесу і держави, спрямованих на координацію зусиль сторін та забезпечення врахування інтересів держави і бізнесу при розробці та проведенні масштабних соціальних реформ.

В період трансформаційних процесів, що відбуваються в економіці України, питання страхування від нещасних випадків потребує подальшого дослідження, перш за все, з огляду на формування фінансових ресурсів, необхідних для його організації та здійснення. Необхідний та достатній обсяг фінансових ресурсів, зосереджених у відповідних грошових фондах (страхових резервах), є гарантією виконання страхових зобов'язань перед застрахованими особами в системі страхування від нещасних випадків. Основним джерелом формування таких грошових фондів по лінії державного страхування виступає єдиний соціальний внесок, по лінії недержавного страхування – страхова премія. Специфіка страхової діяльності вимагає, щоб ставки єдиного страхового внеску і ставки страхових премій ґрунтувалися на оцінці рівня ризику, а адміністрування відповідних процесів відповідало вимогам сучасного

бізнес-середовища. Недотримання цього принципу призводить до неспроможності страховика виконати свої зобов'язання перед застрахованою особою в належному обсязі, робить систему страхування від нещасних випадків неефективною, незважаючи на постійні спроби модернізації соціальної сфери та зміни у законодавчій та нормативній базі стосовно справляння в Україні єдиного соціального внеску.

Метою даної статті є порівняльний аналіз методів формування фінансового забезпечення страхування від нещасних випадків в системі загальнообов'язкового державного соціального страхування і в секторі приватного страхування з урахуванням вірогідності настання страхової події та врахування ступеню ризику; аналіз останніх законодавчих змін щодо справляння і адміністрування єдиного соціального внеску.

ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ. Питання забезпечення страхового захисту членів суспільства від дії соціальних ризиків перебувають в центрі уваги багатьох вітчизняних і зарубіжних учених і практиків. Так, значимий внесок у формування національної концепції соціального страхування зробили В.Д. Базилевич, Н.М. Внукова, О.А. Грішнова [11], С.С. Осадець, С.І. Юрій та ін. Теоретично-прикладним аспектам страхового захисту громадян від нещасних випадків присвятили свої роботи вітчизняні дослідники: Ю.П. Гришан, О.М. Залетов, Г.М. Третякова та ін. Питання розбудови ефективних систем соціального страхування, включаючи страхування від нещасних випадків, знайшли своє відображення в роботах таких зарубіжних авторів як Ф. Елліс [5], П. Фокс., Г. Хазелл, Н. Нікуліна [6], G.Girunig [19], P. Hall [19] та ін.

В Україні дослідження на тему страхування від нещасних випадків регулярно організовуються Федерацією професійних спілок України [17], Міністерством соціальної політики України, Національним інститутом стратегічних досліджень при президентіві України та іншими українськими та міжнародними організаціями. Однак більшість виконаних досліджень орієнтовані на розв'язання фрагментарних окремих проблем розвитку державного і недержавного страхування від нещасних випадків. Загальні питання взаємодії держави і бізнесу, вдосконалення соціального страхування і підвищення