

СЕКЦІЯ 8 ГРОШІ, ФІНАНСИ І КРЕДИТ

УДК 368

Алескерова Ю.В.
*кандидат економічних наук,
старший науковий співробітник
Національного наукового центру «Інститут аграрної економіки»*

СТРАХУВАННЯ ВРОЖАЇВ У НЕСТІЙКИХ КЛІМАТИЧНИХ УМОВАХ

Стаття присвячена катастрофічним подіям на території багатьох країн, які сталися внаслідок небачених злив та послідуєчих повеней, а також того, що щорічні зимові негативні явища знищили тисячі гектарів сільськогосподарських угідь, де землероби повинні були зібрати певний урожай. Виникає гостра потреба у пошуку, розробці та використанні таких методів страхування врожаїв сільськогосподарських культур, які б дозволили максимально здешевити та спростити цей процес при наявності суттєвої державної підтримки для виплати страхових премій. Агроекологічне страхування буде сприяти не тільки раціональному використанню родючості ґрунтів України, але й підвищенню досконалості у веденні сільського господарства в цілому.

Ключові слова: страхування, врожай, погодні умови, сільське господарство.

Алескерова Ю.В. СТРАХОВАНИЕ УРОЖАЕВ В НЕУСТОЙЧИВЫХ КЛИМАТИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ

Статья посвящена катастрофическим событиям на территории многих стран, которые произошли в результате невиданных ливней и последующих наводнений, а также того, что ежегодные зимние явления уничтожили тысячи гектаров сельскохозяйственных угодий, где земледельцы должны были собрать определенный урожай. Возникает острая необходимость в поиске, разработке и использовании таких методов страхования урожаев сельскохозяйственных культур, которые позволили бы максимально удешевить и упростить этот процесс при наличии существенной государственной поддержки для выплаты страховых премий. Агроэкологическое страхование будет способствовать не только рациональному использованию плодородия почв Украины, но и повышению совершенства в ведении сельского хозяйства в целом.

Ключевые слова: страхование, урожай, погодные условия, сельское хозяйство.

Aleskerova J.V. CROP INSURANCE IN UNSTABLE CLIMATIC CONDITIONS

The article deals with the catastrophic events in numerous countries that occurs due to unprecedented rains and subsequent full and annual winter phenomena have destroyed thousands of hectares of farmland where farmers had to pick a certain crop. There is an urgent need to find, develop and use techniques such insurance of crops, which would help reduce the cost and simplify as much as possible the process in the presence of significant state support to pay premiums. Agroecological insurance will not only contribute to the rational use of soil fertility Ukraine but also increase excellence in agriculture as a whole.

Keywords: insurance, crop, weather and agriculture.

Постановка проблеми. Катастрофічні події на території багатьох країн, які сталися внаслідок небачених злив та послідуєчих повнів, а також щорічні зимові негативні явища знищили тисячі гектарів сільськогосподарських угідь, де землероби повинні були зібрати певний урожай. У цьому, як і в багатьох інших випадках, підтвердилася дуже велика схильність сільського господарства до негативної дії ризиків, захист від якої неможливо забезпечити тими агротехнічними заходами, які мають у розпорядженні сучасних технологій вирощування сільськогосподарських культур.

Як свідчать дані наукових установ, у цьому відношенні мають значні досягнення, що перетворюють процес отримання врожаїв у розрахункову технологію з визначеними параметрами. Але треба мати на увазі, що зелена рослина на протязі вегетації постійно знаходиться під впливом навколишнього середовища, яке дуже часто характеризується неочікуваними негативними природними явищами у відношенні майбутнього урожаю з точки зору його кількості та якості.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Даною проблемою займалися видатні вчені, такі як: Гуменюк В. В., Н. Н. Нікуліна, С. В. Березіна, С. В. Куликов, В. В. Шахова, Л. А. Орланюк, М.Я. Дем'яненко, В.Д. Базилевича, С.С. Осадця, С.А. Навроцького, Че-

ботарьов Є. В. [5], М.С. Клапкова, А.О. Таркуцяка, Т.А. Федорової, Гудзь О.Є. та ін. Проте не так багато уваги приділено поєднанню основних способів страхового захисту таким чином, щоб позитивні сторони кожного з них взаємно посилювалися.

Базилевич В. Д. аналізує актуальні проблеми теорії та практики страхування в умовах ринкової економіки. Розкриваються особливості розвитку страхової справи в Україні. Увага зосереджується насамперед на нових для нашої країни видах страхування [2].

Гуменюк В. В. зазначає, що суть в нагромадженні й витрачання грошових та інших ресурсів для здійснення заходів з попередження, подолання або зменшення негативного впливу ризиків і відшкодування пов'язаних з ними втрат. Таке визначення говорить про більш широке значення в тому розумінні, що страхування – це не єдиний спосіб страхового захисту, оскільки самострахування і «так званий бюджетний метод» [6, с. 114] теж призначені для пом'якшення наслідків від настання несприятливих випадкових подій.

Постановка завдання. На основі викладеного можна сформулювати дослідження, яке полягає в виявленні та аналізі проблем страхування сільськогосподарських врожаїв як одного з найбільш ризикових та складних видів та виявлення перспектив його розвитку.

Виклад основного матеріалу дослідження. Високий рівень ризикованості сільського господарства взагалі примушує не тільки вивчати природу та особливості негативних явищ, але й шукати засоби управління ризиками з точки зору зменшення рівня їх небажаної дії та нанесення збитків сільськогосподарському виробнику як у матеріально-фінансовому, так і морально-психологічному відношенні.

В сучасних умовах існування багатьох націй аграрний сектор економіки визначає успіх формування національного доходу та рівень благополуччя суспільства. На жаль, у цьому відношенні сільське господарство України не тільки не виконує функцію стабілізатора державної економіки, а являє собою непередбачений сектор народного господарства як у виробничому, так і фінансово-ринковому аспектах.

Зрозуміло, що в таких умовах немає підстав казати про наявність в сільському господарстві України сучасного стабільного активного ринку страхових послуг, як дійового інструмента захисту від різноманітних ризиків з урахуванням індивідуальних агроекологічних особливостей регіону вирощування рослинницької продукції. Виникає гостра потреба у пошуку, розробці та використанні таких методів страхування врожаїв сільськогосподарських культур, які б дозволили максимально здешевити та спростити цей процес при наявності суттєвої державної підтримки для виплати страхових премій.

У той же час найбільш проблемним та невирішеним питанням у практиці страхування врожаїв сільськогосподарських культур є визначення обсягу страхової суми, яка безпосередньо залежить від кількості рослинної продукції, що передбачається отримати на площі страхових посівів. У даному випадку мова йде про найважливіший базовий показник, від якого залежать не тільки всі розрахунки в процесі оформлення страхових документів але й розміри страхових виплат як з боку страховика, так і страхувальника.

Цілком зрозуміло, що маніпуляції навколо визначення страхового обсягу сільськогосподарської продукції та відповідної страхової суми відкривають шляхи до зловживань, довести наявність яких дуже важко. Виникає можливість досить обґрунтовано оперувати фінансовими ресурсами, які можуть бути визначені суб'єктивно майже на віртуальних показниках.

Що стосується України, то в умовах зміни власності на землю, розпаювання, руйнування систем землекористування рівень можливої врожайності суб'єктивно визначає лише безпосередній виробник сільськогосподарської продукції, який звернувся у страхову компанію з заявою про проведення страхування урожаю від можливих пошкоджень чи загибелі.

Зрозуміло, що при нестабільності сільського господарства України в цілому, дуже важко навіть фахівцю отримати вірогідну інформацію відносно середньої урожайності тієї чи іншої сільськогосподарської культури на конкретному полі хоча б за останні 5 років. Використання для цього архівних статистичних даних по колишнім господарствам або по району не відповідає необхідним вимогам і реальній ситуації [2, 6].

Останнім часом у засобах масової інформації, а також у страховому інформаційному просторі широко пропагується так зване «індексне» страхування врожаїв сільськогосподарських культур. Новий (на думку авторів) страховий продукт пропонує використовувати для страхування врожаїв індекси показників погоди за вегетаційний період або індекси середньої врожайності визначеної культури для регіону вирощування.

Страхування врожаїв із використанням погодних даних базується на відхиленні кількості осадів від середнього багаторічного рівня (посуха або затоплення) за період найбільш відповідальний для вегетації рослин. Ці відхилення обов'язково реєструються локальними станціями агрометеоспостереження. Приймається, що вони корелюють із розміром виходу сільськогосподарської продукції по регіону або загальною прибутку на одиницю площі.

Страховий випадок може бути зареєстрований за умови, якщо кількість осадів протягом найбільш критичного періоду (наприклад, травень-липень) складає 70% і менше від середнього багаторічного значення.

Страхова сума визначається виходячи із середнього багаторічного значення врожайності конкретної культури по регіоні, що відповідає середній багаторічній кількості осадів за обраний найбільш відповідальний період вегетації [5].

Якщо кількість осадів складає за визначений період 40-60% від середнього багаторічного рівня, то усі власники страхових полісів по індексному погодному страхуванню, незалежно від розміру їхніх власних рівнів врожайності для окремих полів, одержують страхове відшкодування, еквівалентне 1/3 середнього багаторічного рівня врожайності конкретної культури по регіоні, де проведено страхування.

Якщо кількість осадів складає 20-40% від багаторічного рівня, страхове відшкодування виплачується в розмірі 2/3 від середньої багаторічної врожайності. При різкому дефіциті осадів – нижче 20% від багаторічної норми, страхове відшкодування складає повну вартість врожайності по середнім багаторічним даним.

Страхування по індексу врожайності припускає виплату страхового відшкодування в тому випадку, якщо рівень середньої врожайності за поточний рік по визначеному регіоні знижується нижче середнього багаторічного рівня. Власники страхових полісів одержують страхове відшкодування в розмірі, еквівалентному рівню зниження середнього рівня врожайності по регіоні в поточному році в порівнянні із середнім багаторічним рівнем незалежно від врожаю на власних полях.

Страхування по індексу врожайності сприяє проведенню заходів щодо підвищення продуктивності сільськогосподарських культур у рамках окремого господарства, тому що в цьому випадку поряд із виплатою страхової компенсації в результаті зниження врожайності по регіоні, сільськогосподарський виробник може одержати і свій власний прибуток.

Слід зазначити, що в практиці страхування врожаїв у США вже здавна застосовуються аналогічні страхові продукти, відомі за назвою «Огоир Кізк Ріап (ОКР)» і «Огоир Кізк Іпсоте Проієсіоп (ОКІР)», що означає колективне страхування врожаїв і грошових прибутків при вирощуванні сільськогосподарської продукції. Виплата страхового відшкодування робиться в тому випадку, якщо середній рівень врожайності конкретної сільськогосподарської культури в поточному році або середній рівень прибутку в перерахуванні на 1 га опуститься нижче багаторічних зафіксованих рівнів по регіоні.[6]

Даний метод також не вимагає визначення збитку або розміру втрат сільськогосподарської продукції для окремих полів і не базується на рівнях врожайності або прибутку по окремих господарствах. Природно, що адміністративні витрати страхових компаній у даному випадку значно нижче, однак метод працює тільки при наявності сучасної статистичної інформації з регіону, вірогідність якої не може підлягати сумніву.

Агрокліматична зона Південний Степ об'єднує найбільш посушливі області України, де вирощування сільськогосподарських культур (головним чином, зернових) пов'язано з максимальною ризикованістю. При зниженні значення гідротермічного коефіцієнту нижче 1,0 погодні умови періоду вегетації посушливі для Запорізької, Миколаївської, Одеської та Кримської областей і дуже посушливі – для Херсонської. В цих умовах головними ризиками є посуха та пожежа [4, 5].

Небезпечними також є зливи з градом при дуже низькій імовірності приморозків.

Окреме місце серед агрокліматичних зон України займає Карпатський район вертикальної зональності, до якого належать Івано-Франківська та Закарпатська області. Велика кількість осадів, специфіка географічного положення обумовлюють надмірно вологу погоду вегетаційного періоду та велику імовірність злив, граду та приморозків. Незважаючи на дуже сприятливі умови в цілому, місцевості Закарпатського регіону мають велику ризикованість, що стосується також пригірських та гірських районів Карпат.

Територія України характеризується досить різноманітним та складним ґрунтовим покривом. Більшість ґрунтів інтенсивно використовується у землеробстві, що визначає високий рівень господарського освоєння території країни.

Як згадувалося раніше, специфіка природних умов визначає поділення України у напрямку з півночі на південь на три головні зони: Полісся та Карпати, Лісостеп та Степ. Кожна зона має свої особливості відносно найбільш розповсюджених типів ґрунтів та рівня їх родючості.

Бонітування ґрунтів України проведено згідно 100-бальної шкали. Кожен генетичний тип ґрунту має визначену кількість балів відносно урожайності конкретної сільськогосподарської культури в умовах тієї чи іншої ґрунтово-кліматичної зони.

Для розрахунку рівня дійсно-можливої врожайності, яка забезпечується за рахунок родючості ґрунту, необхідно знати ціну 1 бала бонітету ґрунту. Ці показники визначені науковими установами для різних кліматичних зон та наведені у таблиці 1.

Таблиця 1
Ціна 1 бала в ц основної продукції по зонах України

Культури	Кліматичні зони			
	Полісся, Карпати	Лісостеп	Степ	В середньому по Україні
Зернові (без кукурудзи)	0,35	0,36	0,34	0,34
Озима пшениця	0,36	0,38	0,35	0,36
Кукурудза	0,36	0,40	0,50	0,42
Цукрові буряки	2,25	2,40	2,15	2,20
Картопля	2,00	1,50	-	1,80
Соняшник	-	0,20	0,21	0,21
Льон	0,10	0,12	-	0,10
Ячмінь	0,38	0,41	0,42	0,40

Розглянемо розрахунок дійсно-можливої врожайності з використанням даних по бонітету ґрунтів.

У процесі реформування сільського господарства та розпаювання колишніх колгоспних угідь в Херсонській області в зоні Лівобережного Лісостепу було створено нове фермерське господарство з фіксованим офіційним землевпорядкуванням та новою нарізкою полів та сівозмін.

В умовах цього господарства необхідно застрахувати майбутній врожай озимої пшениці на полі з площею 100 га. За зимовий період рослини не постраждали і відновлення весняної вегетації посівів спостерігалось у звичайні строки для Лісостепу Харківщини. Офіційна інформація щодо агротехнічної історії поля відсутня, тому досить вірогідно визначити рівень майбутньої врожайності можна лише за допомогою даних по бонітету ґрунтового покриву.

Згідно з планом ґрунтів, ґрунтовий покрив поля представлено чорноземом типовим нееродованим важко суглинковим. Для умов Лівобережного Лісостепу цей ґрунт оцінюється для озимої пшениці 82 бала. Ціна 1 бала (табл. 1) для озимої пшениці в умовах Лісостепу складає 0,38 ц зерна. Це означає, що при дотриманні зональної агротехніки без внесення добрив та більш менш сприятливих погодних умов на цьому полі можна одержати урожайність зерна озимої пшениці як мінімум: $82 \times 0,38 = 31,2$ ц/га

При визначенні рівня врожайності озимої пшениці слід мати на увазі особливості попередника, який суттєво впливає на отримання продукції. В залежності від цього фактору використовуються коефіцієнти попередника, які складають для чистого пару – 1,25; для зайнятого пару – 1,08; для кукурудзи на зеленому кормі – 1,00; для стержневих попередників – 0,93.

Таким чином, якщо попередником озимої пшениці був чистий пар, то очікувана врожайність буде дорівнювати: $31,2 \times 1,25 = 39$ ц/га

Окрім попередника, на рівень врожайності впливає і характер зволоження поля. Якщо проводиться зрошення, вводиться коефіцієнт на зрошення. В умовах Харківської області він дорівнює 1,4. Таким чином, при вирощуванні озимої пшениці після чистого пару в умовах зрошення на чорноземах типових важкосуглинкових Лівобережного Лісостепу майбутня врожайність зерна буде складати: $39 \times 1,4 = 54,6$ ц/га, що з урахуванням витрат при збиранні та інших технологічних операцій може реально дорівнювати 50 ц/га.

Якщо під озимину були внесені добрива, необхідно також розрахувати приріст врожайності від цього прийому.

Так, наприклад, під чистий пар, що є попередником озимої пшениці, було внесено 20 т/га гною. Окупність 1 т гною зерном озими в умовах Лісостепу складає 0,29 ц. Тобто додаток врожайності буде дорівнювати:

$20 \times 0,29 = 5,8$ ц/га. Окрім органічних добрив, на протязі вегетації було проведено триразове підживлення озими аміачною селітрою та сечовиною (згідно інтенсивної технології) у кількості $N35 + N35 + N30 = N100$. Окупність 1 ц (100 кг) діючої речовини мінеральних добрив для озимої пшениці в умовах Лісостепу дорівнює 5,5 ц. Це означає, що після внесення 20 т/га гною та проведення підживлень у загальній кількості 100 кг азоту, врожайність озимої пшениці досягне: $50 + 5,8 + 5,5 = 61,3$ ц/га.

З урахуванням технологічних збитків при збиранні можна прийняти рівень 60 ц/га, відповідний реальним умовам Лісостепу України та продуктивності сучасних сортів озимої пшениці.

Визначений розрахунковий рівень врожайності не тільки віддзеркалює агроекологічні умови отримання реально-можливої врожайності, але й створює об'єктивну базу підставу для визначення страхової суми та проведення всіх необхідних розрахунків.

Страхова сума обчислюється шляхом множення розрахованої врожайності з гектара на ціну продукції та на площу, де вирощується культура, що підлягає страхуванню.

У прикладі, що наводиться, страхові розрахунки виконуються, виходячи із наступних показників:

- врожайність, прийнята для страхування – 60,0 ц/га;
- ціна 1 ц продукції (зерно) – 200 грн.;
- страхова площа – 100 га.

Таким чином, страхова сума складає: $60 \times 200 \times 100 = 1200000$ (один мільйон двісті тисяч грн.) Після визначення страхової суми виробник сільськогосподарської продукції (страхувальник) повинен виплатити страховій компанії (страховику) страховий платіж, який залежить від розміру страхового тарифу та рівня страхового покриття.

Рівень страхового покриття – це межа відповідальності страховика перед страхувальником в разі настання страхового випадку при розрахунку компенсаційних виплат. У практиці страхування врожаїв рівень страхового покриття (або франшиза) приймається у межах від 70 відсотків страхової суми та вище. Незважаючи на деяке зниження страхового забезпечення врожаю, використання рівня страхового покриття дозволяє скоротити кількість дрібних виплат для зберігання головних коштів страхового фонду.

Страховий тариф – це відсоток від страхової суми, у межах якого визначається розмір страхового платежу.

Страховий платіж – це плата страхувальника страховику за ту відповідальність, яку бере на себе страхова компанія у разі настання передбаченого договором страхового ризику.

Таким чином, розмір страхового платежу може бути визначений як

$$1200000 \times 0,08 \times 0,7 = 67200 \text{ грн.}, \text{ де}$$

1200000 – страхова сума;

0,08 – страховий тариф для озимої пшениці по Харківській області 8%;

0,7 – рівень страхового покриття 70%.

Проведені розрахунки означають, що страхова відповідальність страховика буде мати місце тільки тоді, коли в результаті настання страхового випадку фактична кількість зібраної продукції становить нижче 70% від застрахованої кількості, тобто нижче $60 \text{ ц/га} \times 100 \text{ га} \times 0,07 = 4200 \text{ ц}$ з всієї застрахованої площі.

Припустимо, що внаслідок дії передбачених договором ризиків (посуха та град) загальна кількість зерна з площі 100 га склала 3000 ц, що становить 50% від застрахованого обсягу. Це на 20 відсотків

нижче рівня страхової відповідальності і тому страховик повинен виплатити страхувальнику відшкодування еквівалентно 1200 ц зерна згідно з раніше встановленою ціною. Вказані результати пояснюють наступні розрахунки для площі 100 га:

- агроекологічний обсяг зерна – 6000 ц;
- рівень страхової відповідальності – 4200 ц;
- фактична кількість зібраного зерна – 3000 ц;
- зменшення кількості зерна внаслідок страхових подій – 1200 ц;
- вартість недоотриманого зерна – $1200 \text{ ц} \times 200 \text{ грн} / \text{ц} = 240000 \text{ грн.}$

Висновки з проведеного дослідження. З наведеного вище можна зробити наступні висновки: якщо страховий випадок підтверджено відповідною експертизою, страхова компанія повинна виплатити страхувальнику 240 тисяч гривень за недоотриману продукцію зерна озимої пшениці внаслідок настання передбачених договором страхових подій.

Вищевикладений матеріал дозволяє рекомендувати для впровадження у практику страхування врожаїв сільськогосподарських культур прозорий та досконалий агроекологічний метод, що базується на реальному рівні продуктивності ґрунтів. Агроекологічне страхування буде сприяти не тільки раціональному використанню родючості ґрунтів України, але й підвищенню досконалості в веденні сільського господарства в цілому.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Україна. Закони. Про страхування [Текст] : Закон ... від 7 берез. 1996 р. № 85/96-ВР // ВВРУ. – 1996. – № 18. – Ст. 78.
2. Базилевич В. Д. Страховий ринок України [Текст] / В. Д. Базилевич ; рец. А. А. Чухно, А. В. Головач. – К. : Знання, 1998. – 372 с.
3. Базилевич В. Д. Страхова справа [Текст] : [моногр.] / В. Д. Базилевич, К. С. Базилевич ; рец. А. П. Румянцев. – 6-те вид., стер. – К. : Знання, 2008. – 351 с.
4. Гудзь О. Є. До концепції розбудови системи агрострахування в Україні [Текст] / О. Є. Гудзь // Економіка АПК. – 2006. – № 11. – с. 35-39.
5. Страхування : підручник / Керівник авт. колективу і наук. ред. С. С. Осадець. – Вид. 2-ге, перероб. і доп. – К. : КНЕУ, 2002. – 599 с.
6. Чеботарьов Є. В. Формування інноваційної спрямованості інвестиційної діяльності агропродовольчих корпорацій // Економічний вісник Донбасу. – 2013. – № 1. – С. 192-196.
7. Гуменюк В. В. Фінансування санаторно-курортних послуг в дискурсі соціального страхування // Економічний вісник Донбасу. – 2013. – № 1. – С. 114-118.