

УДК 336 : 368.5 (477)  
JEL Classification P52

**Томашевський Юрій**

к.е.н., доцент кафедри фінансів, банківської справи та страхування  
Львівський національний аграрний університет  
м. Львів, Україна

**E-mail:** tomashum@gmail.com

**Агрес Оксана**

к.е.н., доцент кафедри фінансів, банківської справи та страхування  
Львівський національний аграрний університет  
м. Львів, Україна

**E-mail:** oksana\_agres@ukr.net

**Садура Оксана**

к.е.н., доцент кафедри фінансів, банківської справи та страхування  
Львівський національний аграрний університет  
м. Львів, Україна

**E-mail:** oksanasad75@gmail.com

## ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ОСНОВНИХ МЕТОДІВ СТРАХУВАННЯ ВРОЖАЮ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ КУЛЬТУР

### **Анотація**

*Страхування виступає як один з найдієвіших елементів фінансової системи, який має забезпечувати захист майнових прав та інтересів суб'єктів господарювання у сільському господарстві. Оскільки виробництво сільськогосподарської продукції найбільшою мірою залежить від природно-кліматичних умов, які суттєво впливають на якість та обсяги одержаного врожаю, нагальною в цих умовах стає необхідність страхування сільськогосподарських культур від несприятливих погодних-кліматичних умов.*

*Методологічною основою статті є теоретико-аналітичні та емпірично-факторні методи, зокрема логічного та порівняльного аналізу, економіко-статистичний.*

*На основі аналізу основних методів страхування врожаю сільськогосподарських культур встановлено, що доцільним є використання методу страхування на основі погодних індексів, застосування яких дозволяє страхувати врожайність сільськогосподарських культур від несприятливих природно-кліматичних явищ з урахуванням впливу на неї природних властивостей.*

*Застосування погодних індексів при страхуванні урожаю сільськогосподарських культур має ряд переваг над традиційними страховими продуктами. По-перше, на врожайність сільськогосподарських культур значний вплив здійснюють погодні умови, а традиційні страхові продукти з їхніми недоліками недостатньо повно задовольняють потреби сільськогосподарських підприємств у страховому захисті. По-друге, застосування погодних індексів сприятиме підвищенню страхового захисту сільськогосподарських товаровиробників, адже є простішим та зрозумілішим за інші страхові продукти. По-третє, знизить адміністративні витрати на моніторинг і оцінку збитків, а тому здешевить дане страхування за рахунок більших обсягів страхування і стандартизації контрактів.*

*Актуальними є подальші дослідження щодо розподілу підприємств по класах ризику відповідно до значень погодних індексів, що дозволило б страховим компаніям ефективніше розраховувати страхові премії та виплати при здійсненні страхових відносин в даному сегменті ринку.*

**Ключові слова:** *природно-кліматичний ризик, сільськогосподарські культури, страховий захист, індексне страхування, погодні індекси.*

### **Вступ.**

Сільське господарство – це найбільш ризикована галузь економіки, оскільки постійно зазнає впливу природи, тому що виробництво здійснюється на відкритому ґрунті. Проте страхування може стати однією з важливих умов гарантування економічної безпеки та стабілізації фінансового стану

виробників сільськогосподарської продукції, адже за його допомогою можна раціоналізувати структуру коштів, які спрямовуються на запобігання і попередження прояву природної стихії чи інших чинників, що перешкоджають діяльності сільськогосподарських товаровиробників.

Рослинництво зазнає впливу природно-кліматичних умов більше ніж будь-яка інша галузь сільськогосподарського виробництва. Цим обумовлюється характер виробничого процесу. В рослинництві період вирощування культур є особливо довгим, тому що вони найбільше часу знаходяться під впливом природних процесів. Посіви сільськогосподарських культур протягом декількох місяців повністю перебувають під впливом метеорологічних та інших природних чинників.

#### **Аналіз останніх досліджень та публікацій.**

Дослідженню різних аспектів організації і розвитку страхування урожаю сільськогосподарських культур присвячені праці вітчизняних і зарубіжних учених-економістів, зокрема таких, як: В.Д. Базилевич, О.Є.Гудзь, Д.І. Дема, А.В. Криворучко, П.А. Лайко, С.М. Онисько, С.С. Осадець, С.Д. Пушак, Р.П. Смоленюк та ін. Однак, в ринкових умовах теоретичні і методологічні положення страхування врожаю сільськогосподарських культур потребують подальшого вивчення, всебічного дослідження та обґрунтування.

#### **Мета.**

Основними методами страхування врожаю сільськогосподарських культур в Україні є: страхування окремих ризиків, комплексне страхування, страхування від повної загибелі озимих культур та індексне страхування. Ці продукти дозволяють сільгоспвиробникам страхувати свою продукцію від найважливіших ризиків. Метою цієї статті є оцінка основних методів здійснення страхування врожаю сільськогосподарських культур та виокремлення тих, які найбільш повно захистять сільськогосподарських виробників від ризиків та втрат.

#### **Методологія дослідження.**

Методологічною основою статті є теоретико-аналітичні та емпірично-факторні методи пізнання, зокрема логічного та порівняльного аналізу (при вивченні стану страхового ринку та страхового захисту); економіко-статистичний (при аналізі вітчизняного ринку страхування сільськогосподарських культур); абстрактно-логічний (при розгляді теоретичних засад і вивченні наукових підходів до регулювання системи страхування); індукції та дедукції (при формуванні цілісного розуміння умов функціонування системи).

#### **Результати.**

Страхування окремих ризиків здійснюється великою кількістю страхових компаній та є найпростішим страховим продуктом. Воно використовується найчастіше для страхування посівів, які передані під заставу при отриманні кредиту. Для зменшення витрат на страхування, товаровиробники можуть вибрати ризики з низькою вірогідністю настання та з низькими ставками платежів. Часто страхові договори за окремими ризиками носять формальний характер, тому що підписуються автоматично при отриманні кредитів в банках. Ставки платежів за такими договорами є дуже низькими (іноді до 0,05%) [1, с. 39].

Страхування окремих ризиків на сьогоднішній день користується меншим попитом серед сільськогосподарських виробників через збільшення зацікавленості страхувальників в якісному страхуванні, яке забезпечить можливість виплати відсотків, а також і повернути кредит фінансовій установі навіть при загибелі або пошкодженні врожаю. Страхувальники вибирають більш реальні ризики для страхування своїх культур. Такі ризики, як град, буря і злива є найбільш популярними, а ставки платежів по цих ризиках коливаються в межах 0,5-2,5% по кожному. У міжнародній практиці град і буря вважаються комерційними ризиками та страхуються без державної допомоги. Ці ризики мають випадкову природу, не викликають катастрофічних збитків і завдають збитку на невеликих

територіях, а отже, найкраще відповідають принципам страхування. Даний вид страхування є комерційним і успішно застосовується в Україні. Переваги та особливості страхування окремих ризиків наведені в табл. 1.

Таблиця 1

**Переваги і недоліки страхування урожаю сільськогосподарських культур від окремих ризиків\***

Переваги	Недоліки
<ul style="list-style-type: none"> <li>- є недорогим;</li> <li>- збитки визначаються за кожним окремим полем;</li> <li>- рекомендується для страхування стратегічно важливих культур на весняно-літній період.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- захист надається лише від вибраних ризиків;</li> <li>- не субсидується державою.</li> </ul>

\*Джерело: складено на основі [1, 2, 3, 4, 5].

Найбільш популярним серед страхових продуктів в Україні для аграрного сектору є мультиризикове (комплексне) страхування, яке займає майже 50% аграрного страхового ринку. Цей продукт використовується переважно для страхування сільськогосподарських культур на весняно-літній період. Осимі культури рідко страхуються комплексним страхуванням восени, що пов'язано з наявністю інших, більш вигідних, страхових продуктів зі страхування осимих культур.

Комплексне страхування – це страхування виробництва сільськогосподарських культур від переліку ризиків. Договори комплексного страхування переважно включають від 7 до 18 ризиків. При цьому існують й гібридні мультиризикові контракти, за якими страхувальники обирають перелік ризиків, від яких бажають застрахувати свої посіви. Цей продукт зазвичай використовують для страхування стратегічних культур, які потребують страхування всіх посівів кожної культури в господарстві, а не окремих полів. Мультиризикові страхові договори укладаються на різні строки, від окремих періодів до всього циклу вегетації рослини.

Обсяг платежів за комплексним страхуванням в загальному портфелі страховиків складає 30%. Найчастіше страхують зернові культури (ярі та осимі), посіви цукрового буряка, соняшнику та кукурудзи. Тарифні ставки коливаються від 3,55% на заході до 9-14% на сході при базовій франшизі 30%. Ставки платежів за мультиризиком у світі також різняться, наприклад у США середня ставка складає 9%, в Канаді – 7-9%. В Італії ставки премій варіюють в залежності від регіону та культури. В деяких областях страхування фруктів і винограду коштує в межах 9-15%. В Росії середні ставки 5-6% за польовими культурами і вище за багаторічними насадженнями та технічними культурами. В Молдові мультиризик коштує 11-15%, проте андеррайтери корегують ставки премій в діапазоні від 5 до 17% [1, с. 38].

В Україні державна підтримка комплексного (мультиризикового) сільськогосподарського страхування зазначена в Законі України „Про державну підтримку сільського господарства”, згідно якого товаровиробнику компенсується з держбюджету 50% страхового платежу за мультиризиковим страхуванням, а при настанні страхового випадку – 50% франшизи. В 2007 р. в бюджеті України було передбачено 50 млн грн та 200 млн грн в 2008 р. на компенсацію субсидованого аграрного страхування. Більш ніж 20 тис. сільськогосподарських підприємств могли застрахувати ризики від загибелі врожаю на посівних площах більше 8 млн. га. За субсидованим мультиризиковим страхуванням перелік ризиків включає: заморозки, вимерзання, ожеледі; град або удар блискавки; землетрус; лавини земельного зсуву, земельного або земельно-водного селю; пожежі; бурі, урагани; зливи, паводки; посухи або заводнення; епітофітотійний розвиток хвороб, розмноження шкідників рослин, притаманих Україні, а також хвороб, які стали наслідком настання будь-якого з ризиків; протиправні дії осіб, що виражаються у крадіжках, хуліганських діях стосовно рослинних насаджень; зруйнування покриттів (несучих конструкцій) теплиць, парників, оранжерей. Об'єктом мультиризикового страхування можуть також бути: сума витрат, понесених у зв'язку з виробництвом окремого виду сільськогосподарської продукції; очікувана вартість сільськогосподарської продукції, що виробляється або очікуваний дохід (прибуток) від продажу

сільськогосподарської продукції, що виробляється [1, с. 39].

Основним недоліком комплексного страхування в Україні є те, що воно визначає тільки перелік ризиків, але не наводить їхнього трактування. А це приводить до виникнення багатьох суперечливих питань. Тому програма мультиризового страхування у сільському господарстві повинна бути вдосконалена та більш чітко стандартизована. Складність визначення збитків від настання ризикової події є також недоліком комплексних страхових продуктів, оскільки уникнути даної проблеми можливо лише, якщо застрахувати посіви від більшої кількості ризиків, але тоді цей вид страхування буде й більш дорогим. Застосування різних підходів для визначення страхової суми і різних рівнів франшизи не дозволяє правильно проаналізувати і провести якісну оцінку діяльності страховика. Процедура оцінки збитків часто є суб'єктивною, оскільки неможливо визначити збиток з похибкою менш ніж 5% та розподілити його між окремими видами ризику. Виникає необхідність у проведенні процедур обстеження посівів й збитків, в зв'язку з чим у страховиків виникає гостра необхідність в кваліфікованих кадрах та стандартизації страхового продукту. Ставки платежів повинні бути актуарнозбалансовані, об'єктивно відображати вартість і достовірність настання страхових подій, а розробка програм субсидованого страхування повинна бути своєчасною.

Для виправлення такої ситуації та усунення зазначених недоліків необхідне внесення деяких змін до програми мультиризового страхування, зокрема: чітко визначити перелік ризиків та їх трактування; вдосконалити страхові договори, доповнивши їх додатковими положеннями та зробивши їх більш гнучкими до потреб страхувальників; розрахувати актуарно збалансовані ставки платежів для регіонів та дозволити змінювати їх в залежності від конкретного господарства; визначити вимоги до страховиків, які мають право займатися субсидованим страхуванням врожаю сільськогосподарських культур; визначити порядок виплати компенсацій страхувальникам; розробити форми звітів, які дозволятимуть отримувати інформацію про проведення страхування для аналізу і наступного вдосконалення страхових продуктів; постійно здійснювати інформаційну підтримку, роз'яснювати сільськогосподарським виробникам умови існуючих страхових продуктів, їхні переваги. Особливості страхування польових культур від комплексу ризиків наведено в табл. 2.

Таблиця 2

**Переваги і недоліки страхування польових культур від комплексу ризиків\***

Переваги	Недоліки
<ul style="list-style-type: none"><li>- страховий захист надається на весь цикл виробництва та майже від усіх можливих ризиків;</li><li>- страхова вартість може встановлюватися на рівні витрат або за вартістю майбутнього урожаю;</li><li>- дозволяє стабілізувати дохід господарства за окремою культурою.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- один з найдорожчих страхових продуктів;</li><li>- застосовується франшиза (або рівень покриття);</li><li>- необхідно застрахувати весь масив культури, окремі поля на страхування зазвичай не приймаються;</li><li>- виплата здійснюється за умови зниження загальної врожайності в господарстві, а не за окремими полями;</li><li>- складні процедури визначення збитків.</li></ul>

\*Джерело: складено на основі [1, 2, 3, 4, 5].

Комплексне страхування є одним з найбільш ефективних, але в той же час, і найбільш дорогим видом страхування для товаровиробників, а тому потребує субсидій держави. Мультиризове страхування буде найкраще працювати лише при розвинутій інфраструктурі агрострахування та достатній кількості висококваліфікованих спеціалістів страховиків.

Страхування від повної загибелі озимих культур вважається найбільш ефективним та простим страховим продуктом в Україні. Договори укладаються після появи сходів культури та проведення страхового огляду. Як правило, договори страхування озимих культур повинні бути укладені до 1 грудня. Період страхового покриття закінчується в момент поновлення вегетації весною. Деякі страхові компанії пропонують додаткове покриття за весняними заморозками, але з підвищенням тарифу на 10-15 п.п. Проте, граничний строк покриття при цьому до 1 травня, а за покриттям весняних заморозків – до 1 червня. Основними культурами, які страхують цим страховим продуктом є пшениця, ріпак та ячмінь. Умовою виплати страхового відшкодування є загибель

більше 50% рослин на окремому полі. Виплата здійснюється згідно із шкалою, тобто частина страхової суми за кожні 1-5% загиблих рослин. Виплата відбувається за умови підсіву, пересіву або переводу весною у пар. Страхові тарифи пропонуються за окремою культурою, за адміністративними районами або по області. Найнижчими є тарифи для пшениці, тритикале і жита. Ставки платежів є найбільш низькими на заході країни – 3,25-4,2% при франшизі в 30%. В південних регіонах вони вищі – 6-12%. Огляд посівів культури при прийнятті на страхування є достатньо простим – спеціаліст рахує кількість рослин зазвичай на п'яти ділянках (на полі в 100 га). Середній строк проведення страхових виплат після настання страхових подій складає 30-60 днів.

Отже, основними перевагами страхування озимих культур від повної загибелі на зимовий період є низькі страхові платежі та простота умов страхування. При загибелі культури, господарство має можливість швидко отримати страхове відшкодування та своєчасно пересіяти поле.

Для сільськогосподарських товаровиробників діє також страхування від повної та часткової загибелі озимих культур на зимовий період. Основною відмінністю такого страхового продукту є принципи врегулювання збитків. Загибель більше 50% рослин на окремому полі вважається частковим збитком і виплата страхового відшкодування відбувається по таблиці, яка додається до страхового договору. Наприклад, загибель 60% рослин прирівнюється до збитку в 50% від страхової суми. Таблиці збитків розраховуються індивідуально кожною страховою компанією. Основними проблемами цього страхового продукту є застосування франшизи, а також те, що він є найбільш доцільним для виробників, які не бажають проводити роботи з підсіву або пересіву при загибелі більш ніж 50% рослин, а також для господарств, які вирощують озимі культури на високосортне насіння (табл. 3).

Таблиця 3

**Переваги і недоліки страхування врожаю культур від повної або часткової загибелі\***

Переваги	Недоліки
<ul style="list-style-type: none"> <li>- достатньо просте прийняття культури на страхування;</li> <li>- простота умов страхування;</li> <li>- низькі премії;</li> <li>- можливість швидко отримати страхове відшкодування.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- застосовується значна франшиза;</li> <li>- незацікавленість страхувальника проводити пересів чи підсів культури;</li> <li>- загибель значних площ культури відшкодовується лише частково.</li> </ul>

\*Джерело: складено на основі [1, 2, 3, 4, 5].

Найкращим інноваційним методом страхування погодних ризиків є індексне страхування (страхування за індексом урожайності та за індексом погоди). Страхування за індексом погоди ґрунтується на відхиленні кількості температурних та/або погодних даних від середнього рівня за період найбільш важливий для вегетації рослин. Проте цей продукт сьогодні в Україні широко не використовується.

Індексне страхування є відносно новим методом страхування у сільському господарстві. За рахунок низьких тарифних ставок, а отже, й невисоких страхових платежів воно може зацікавити сільськогосподарських товаровиробників.

Донедавна вважалось неможливим здійснювати страхування суб'єктів підприємницької діяльності, якщо вони значною мірою залежать від своїх партнерів, постачальників або посередників, від погодних чинників, тобто якщо є досить високий рівень непевності та невизначеності. Тому американські страхові компанії розробили новітню концепцію – індексне страхування, завдяки якому проводиться кореляція між індексованим ризиком та доходами суб'єкта підприємницької діяльності. Наприклад, якщо несприятливе явище природи, яке відбувається раз у 10 років, не загрожує фінансовому стану підприємства, то подія, що відбувається раз у 20 років, може досить негативно позначитися на ньому. На відміну від страхування несприятливих погодних явищ, які проходять під відкритим небом, страхове відшкодування виплачується без врахування фінансового стану страхувальника. Тому метою індексного страхування є надання страхового захисту саме в той момент, коли фінансовий стан страхувальника знаходиться під загрозою [1, с.

39; 5, с. 202; 8, с. 62;].

Суть індексного страхування урожаю полягає в тому, що страхувальник має право на страхове відшкодування в разі, якщо фактичний показник (індекс), величина якого гарантується договором страхування в тій географічній зоні, де знаходяться поля страхувальника, буде менше гарантованого [6, с. 85 – 87].

Індекс врожайності – це середнє значення відношень середньої врожайності сільськогосподарської культури в районі певної області за останні 5 (10, 20) років до середньої врожайності в районі у кожному з 5-ти років [7, с. 55-59].

Виділяють кілька методів визначення можливого рівня врожаю сільськогосподарських культур залежно від чинника, покладеного в основу його розрахунку. Зокрема: за біокліматичним потенціалом; за фотосинтетичною активною радіацією; за вологозабезпеченістю.

Середній індекс урожайності – це середнє значення відношення середньої врожайності певної сільськогосподарської культури в районі певної області за останні п'ять років до середньої врожайності у районі в окремому з п'яти років. Страхова урожайність, розрахована на основі індексу врожайності, є показником урожайності певної сільськогосподарської культури, який визначається як відношення середньої урожайності в районі за останні п'ять років до середнього індексу врожайності, на основі якого здійснюється страхування культури [7, с. 57].

Для розрахунку страхової суми традиційно беруть показник врожайності з 1 га в середньому за останні 5 років. Якщо в одному або двох роках з п'яти дана культура не висівалась, то ці роки виключають з розрахунку середньої врожайності і вона визначається як середня арифметична за останні 4 або 3 роки. Якщо за останні 5 років культура висівалась менше трьох років, то для розрахунку береться фактична урожайність за попередній рік.

Виділяють такі чинники, від яких залежить розмір страхового відшкодування:

- стихійне лихо або явище;
- вартість урожаю сільськогосподарської культури на 1 га в середньому за останні 5 років;
- вартість урожаю, фактично отриманого в даному році;
- сума витрат, пов'язаних з пересівом і підсівом загинувших або пошкоджених культур;
- величина всієї площі посіву культури під урожай поточного року.

До загальної вартості урожаю сільськогосподарської культури додається також вартість:

- фактично одержаного урожаю зерносуші культури в даному році в результаті підсіву її іншою культурою, наприклад озимої пшениці ячменем;
- врожаю інших культур, посіяних замість загинувшої, з врахуванням урожайності в середньому за останні 5 років.

Врожай сільськогосподарських культур приймається на страхування відповідно в початково-оприбуткованій, фізичній або заліковій масі залежно від того, в якій масі ця сільськогосподарська культура була облікована при визначенні середньої врожайності за останні 5 років для обчислення страхових платежів.

Якщо загальна вартість урожаю пошкодженої культури, одержаного після настання стихійного лиха або несприятливого погодного явища разом із втратою урожаю інших культур, посіяних замість загинувшої, менша вартості витрат господарства на пересів або підсів, то збиток визначають виходячи з вартості середнього урожаю за останні 5 років загинувшої культури плюс витрати на пересів, мінус вартість фактичного урожаю [5, с. 235-238].

Для ефективною розробки і впровадження індексних продуктів Україна має достатньо наукового потенціалу та якісних погодних даних і даних про врожайність. Але лише при державній підтримці розвитку інфраструктури цього ринку і формуванні дієвого законодавства стане можливим формування ефективно функціонуючої системи агрострахування, яке базуватиметься на ринкових механізмах. Основні переваги і недоліки страхування урожаю сільськогосподарських культур за допомогою погодних індексів наведено у табл. 4.

Таблиця 4

**Переваги і недоліки страхування сільськогосподарських культур  
за допомогою погодних індексів\***

Переваги	Недоліки
<ul style="list-style-type: none"> <li>- немає необхідності оцінювати фактичні збитки на підприємстві;</li> <li>- страхування від причини неурожаю, а не від наслідків;</li> <li>- придатний для малих господарств і починаючих фермерів, які не мають довгострокової звітності щодо урожайності на підприємстві;</li> <li>- низький рівень зловживань;</li> <li>- найбільш швидкі страхові відшкодування, які можуть проводитись через 15-45 днів після завершення строку страхування.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- власник страхового полісу може отримати страхову винагороду, яка не відповідає фактичним збиткам;</li> <li>- потреба в надійних і доступних даних для всіх учасників страхування;</li> <li>- відсутність кваліфікованих кадрів та досвіду роботи із наведеними страховими продуктами;</li> <li>- необхідність у фінансуванні значних збитків;</li> <li>- додаткові витрати при проведенні моніторингу.</li> </ul>

\*Джерело: складено на основі [1, 2, 3, 4, 5].

**Висновки і перспективи.**

Отже, виконане дослідження дозволяє зробити наступні висновки: індексне страхування покращує розвиток фінансового ринку в цілому і доступ сільськогосподарських виробників до кредитів, зокрема (оборотність контрактів на вторинному ринку); покращує доступ до ринків перестрахування, що, в свою чергу, збільшує можливість відповідати за страховими зобов'язаннями і надійність страхової системи в цілому; вирішує проблеми, пов'язані з асиметрією інформації (антиселекція, моральний ризик); здешевлює страхування (зниження адміністративних витрат на моніторинг і оцінку збитків, а також за рахунок більших обсягів страхування і стандартизації контрактів); спрощує доступ клієнтів (прозорість, стандартність контрактів, можливість придбання будь-якої кількості контрактів), внаслідок чого збільшується кількість страхувальників.

Страхові компанії, державні установи та регіональні органи влади повинні проводити постійну інформаційну і роз'яснювальну роботу серед виробників сільськогосподарської продукції про найбільш ефективні інструменти страхового захисту. Особливо це актуально в періоди перед посівними роботами та після збирання врожаю. Саме вчасна та якісна інформація може бути запорукою ефективної діяльності сільськогосподарських товаровиробників. Для поширення цієї важливої інформації держава та страхова компанія можуть залучати консультативні і дорадницькі служби, фінансові установи, рекламні агенції та інших партнерів.

При розробці державою нових інноваційних методів страхування необхідно враховувати наступні умови для розвитку економічно-стабільної, соціально-справедливої та ефективної системи страхування сільськогосподарських ризиків в країні:

- вони не повинні спотворювати ринкові механізми;
- страхові тарифи і відшкодування повинні задовольняти страхувальників;
- страхування не повинно компенсувати втрати через неправильні виробничі рішення;
- страхові схеми повинні бути зрозумілі, легко доступні і мати прозорий механізм реалізації;
- суворий контроль за дотриманням усіх умов, особливо у випадку субсидіювання державою;
- страхування повинно здійснюватися лише по культурам, виробництво яких є рентабельним в конкретному регіоні;
- держава відіграє основну роль у створенні необхідного правового, організаційного і економічного ринку;
- необхідність апробації нових схем та методів страхування в пілотних регіонах;
- повинен бути чіткий розподіл між ризиками катастрофічного характеру та ризиками, які страхуються;
- страхування повинно здійснюватися в добровільній формі, сільськогосподарські товаровиробники повинні самі вирішувати, який інструмент страхового захисту найкращим чином їм

підходить [7, с. 215].

Основними перешкодами для розвитку страхування урожаю сільськогосподарських культур в Україні є: незначна кількість страхових компаній, які страхують сільськогосподарські ризики; відсутність висококваліфікованих кадрів та спеціалістів з агрострахування; відсутність державної стратегії розвитку аграрного страхування; необхідність пристосування страхових продуктів до потреб сільськогосподарських виробників; відсутність достовірних та якісних даних для розробки нових страхових продуктів; відсутність субсидування для полегшення фінансового тягаря страхувальникам, який пов'язаний із сезонністю виробництва сільськогосподарської продукції.

Отже, на врожайність сільськогосподарських культур сильно впливають погодні умови. Традиційні страхові продукти, які широко пропонуються на страховому ринку України, мають ряд недоліків й не завжди повною мірою задовольняють потреби сільськогосподарських підприємств в належному страховому захисті. Тому пропонується впровадження індексного погодного страхування, яке має переваги перед іншими страховими продуктами. Зокрема, простіші та зрозуміліші інформаційні вимоги, придатність для різних господарств, низький рівень зловживань та швидші страхові відшкодування.

#### Список використаних джерел

1. Матвієнко Г.А. Шляхи покращення використання резервів при страхуванні врожаїв аграрних підприємств. *АгроСвіт*. 2009. № 3. С. 36-40
2. Вербицька Г.Л. Управління економічним ризиком. *Фінанси України*. 2004. № 5. С. 35-40.
3. Вітлінський В.В., Наконечний С. І. Ризик у менеджменті. Київ : Борисфен – М, 1996. 336 с.
4. Гульченко А.С., Сухоруков Д.Б. Управление рисками: проблемы перестрахования российских рисков за рубежом. *Финансы*. 2004. № 2. С. 32–34.
5. Лайко П.А., Пуцак С.Д. Страхування природно-кліматичних ризиків у рослинництві: монографія. Київ : ННЦ Інститут аграрної економіки, 2009. 320 с.
6. Ключ С.В. Добровільне страхування врожаю сільськогосподарських культур на основі індексу врожайності. *Економіка АПК*. 2003. № 9. С.55-59.
7. Садура О.Б., Томашевський Ю.М. Страхування природно-кліматичних ризиків рослинництва у сучасних умовах. *Економічні науки. Серія «Облік і фінанси»*. 2012. Вип. 9(3). С. 213-220.
8. Божко Л.Ю. Агрометеорологічні розрахунки і прогнози: навч. посіб. Київ : КНТ, 2005. 125 с.

Статтю отримано: 05.10.2018 / Рецензування 27.11.2018 / Прийнято до друку: 21.12.2018

#### **Yuriy Tomashevskiy**

Ph.D. (in Economics), Associate Professor, Associate Professor  
Department of Finance, Banking and Insurance  
Lviv national agrarian university  
Lviv, Ukraine

**E-mail:** tomashum@gmail.com

#### **Oksana Agres**

Ph.D. (in Economics), Associate Professor  
Department of Finance, Banking and Insurance  
Lviv national agrarian university  
Lviv, Ukraine

**E-mail:** oksana\_agres@ukr.net

#### **Oksana Sadura**

Ph.D. (in Economics), Associate Professor, Associate Professor  
Department of Finance, Banking and Insurance  
Lviv national agrarian university  
Lviv, Ukraine

**E-mail:** oksanasad75@gmail.com



---

---

## COMPARATIVE ANALYSIS OF MAIN METHODS OF INSURANCE IN THE CROP PRODUCTION OF AGRICULTURAL CULTURE

### Abstract

Insurance acts as one of the most effective elements of the financial system, which should protect the property rights and interests of economic entities in agriculture. As agricultural production depends to a large extent on the natural and climatic conditions that significantly affect the quality and volume of the crop, the urgent need for insurance of crops from unfavorable weather and climatic conditions (frost, hurricanes, storms, heavy rains, floods, hail and so on).

Methodological basis of the article are theoretical-analytical and empirical-factor methods of cognition, in particular logical and comparative analysis (in studying the state of the insurance market and insurance protection); economic and statistical (in the analysis of the domestic insurance market of agricultural crops); abstract and logical (when considering theoretical foundations and studying scientific approaches to the regulation of the insurance system); induction and deduction (in the formation of a holistic understanding of the conditions of the functioning of the system).

On the basis of the analysis of the basic methods of crop insurance, it is found that in our conditions it is expedient to use a method of insurance based on weather indices, the use of which allows to insure the yield of certain crops from adverse natural and climatic phenomena, taking into account the influence on it of natural properties - rainfall, air temperature, etc.

The obtained results of the research indicate that the use of weather indices in insurance of agricultural crops has a number of advantages over traditional insurance products. Firstly, the weather conditions have a significant impact on crop yields, and traditional insurance products with their disadvantages do not adequately meet the needs of agricultural enterprises in insurance coverage. Secondly, the use of weather indices, taking into account the level of influence of weather properties, will increase the objectivity of insurance protection for agricultural producers as it is easier and more comprehensible than other insurance products (multi-risk insurance, insurance of individual risks, insurance against total and partial death, etc.), and will reduce the level of abuse and increase the speed of insurance reimbursements. Thirdly, it will reduce the administrative costs of monitoring and assessing losses, and therefore reduce the cost of this insurance due to higher levels of insurance and standardization of contracts.

Further research on the distribution of enterprises by risk classes according to the values of weather indices is urgent, which would allow insurance companies to calculate insurance premiums and payments more effectively when implementing insurance relations in this segment of the market.

**Keywords:** natural and climatic risk, agricultural crops, insurance protection of agricultural enterprises, index insurance, weather indices.

### References

1. Matvijenko, G.A. (2009). Shljahy pokrashennja vykorystannja rezerviv pry strahuvanni vrozhaiv agrarnyh pidpryjemstv [Ways to improve the use of reserves for insurance of agricultural enterprises]. *AgroSvit [Agro world]*, 3, 36-40.
2. Verbycka, G.L. (2004). Upravlinnja ekonomichnym ryzykom [Economic risk management]. *Finansy Ukrainy [Finance of Ukraine]*, 5, 35-40.
3. Vitlins'kyj, V.V., & Nakonechnyj, S.I. (1996). *Ryzyk u menedzhmenti [Risk in management]*. Kyiv: Borysfen – M.
4. Gulchenko, A.S., & Suhorukov, D.B. (2004). Upravlennie riskami: problemy perestrahovanija rossijskikh ryzkov za rubezhom [Risk management: problems of reinsurance of Russian risks abroad]. *Finansy [Finance]*, 2, 32-34.
5. Lajko, P.A., & Pushhak, S.D. (2009). *Strahuvannja pryrodno-klimatychnyh ryzykiv u roslynnyctvi: monografija [Insurance of natural and climatic risks in crop production: monograph]*. Kyiv: NNC Instytut agrarnoi ekonomiky.
6. Kljuij, S.V. (2003). Dobrovolne strahuvannja vrozhajuv silskogospodarskyh kultur na osnovi indeksu vrozhajnosti [Voluntary crop insurance on the basis of yield index]. *Ekonomika APK [Economy of agroindustrial complex]*, 9, 55-59.
7. Sadura, O.B., & Tomashevskij, Y.M. (2012). Strahuvannja pryrodno-klimatychnyh ryzykiv roslynnyctva u suchasnyh umovah [Insurance of natural and climatic risks of plant growing in modern conditions]. *Ekonomichni nauky. Serija «Oblik i finansy» [Economic sciences. Series "Accounting and Finance"]*, 9 (33), 3, 213-234.
8. Bozhko, L.Y. (2012). *Agrometeorologichni rozrahunky i prognozy: navchalnyj posibnyk [Agrometeorological calculations and forecasts: Tutorial]*. Kyiv: KNT.

Received: 10.05.2018 / Review 11.27.2018 / Accepted 12.21.2018