

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ННІ ФЕМ ІМЕНІ ОЛЕГА БАЛАЦЬКОГО  
КАФЕДРА ФІНАНСІВ І ПІДПРИЄМНИЦТВА

До захисту допускається  
Завідувач кафедри  
\_\_\_\_\_ проф.В.М.Боронос  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.

## МАГІСТЕРСЬКА РОБОТА

НА ТЕМУ:

«Розвиток та шляхи удосконалення системи страхування аграрного сектора економіки»

Освітній рівень “Магістр”

Спеціальність 072 – “Фінанси, банківська справа та страхування”

Науковий керівник роботи:

\_\_\_\_\_  
(підпис)

В.С. Миргородська

Студент:

\_\_\_\_\_  
(підпис)

С.В. Похилько

Група:

Ф.м-81онп

Суми 2020

ЗАТВЕРДЖУЮ  
Завідувач кафедри, проф.

\_\_\_\_\_ В.М.Боронос  
" \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ р.

## ЗАВДАННЯ

до магістерської роботи

Студент(-ка) групи Ф.м-81онп Науково-навчального інституту фінансів, економіки і менеджменту імені Олега Балацького спеціальності 072 – Фінанси, банківська справа та страхування Миргородська Вікторія Сергіївна

Тема роботи: Розвиток та шляхи удосконалення системи страхування аграрного сектора економіки

Затверджено наказом по СумДУ № \_\_\_\_\_ від " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ р.

Термін здачі студентом завершеної роботи " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ р..

Вихідні дані до роботи: нормативні і законодавчі акти, матеріали державної статистичної звітності, відомчі постанови, інструкції та положення, матеріали монографій, періодичних видань, підручників і навчальних посібників, дані фінансової звітності суб'єктів господарювання, організацій та установ тощо.

Зміст основної частини роботи (перелік питань, що підлягають розробці):

Дата видачі завдання: " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ р.

Керівник магістерської роботи: доц. Похилько С.В. \_\_\_\_\_  
(підпис)

Завдання прийнято до виконання " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ р. \_\_\_\_\_  
(підпис студента)

## РЕФЕРАТ

Магістерська робота: 41 с., 9 рис., 9 табл., 59 джерел.

Мета дослідження – аналіз факторів виробничого та страхових процесів, що безпосередньо впливають на розвиток системи страхування аграрних ризиків.

Об'єктом дослідження виступають економічні відносини, що виникають між державним регулятором та суб'єктами господарювання у зв'язку зі страхуванням ризиків виробників сільськогосподарської продукції.

Страхування ризиків аграрного сектору є важливим інструментом у забезпеченні продовольчої та економічної безпеки України, бо виконує функцію потужного фінансового стабілізатора.

Для реалізації поставлених завдань було використано наступні методи дослідження: абстрактно-логічний, графічний, комплексного аналізу, SWOT-аналіз, метод кореляційно-регресійного аналізу, трендовий аналіз.

У першому розділі було узагальнено підходи до визначення поняття «аграрне страхування» та його видів, наведено класифікацію ризиків виробництва сільськогосподарської продукції, розглянуто законодавчу базу регулювання діяльності агрострахових компаній, надано характеристику ризику виробництва сільськогосподарської продукції.

У другому розділі проаналізовано особливості та динаміку показників розвитку системи страхування аграрного сектору економіки у цілому, а також активних страхувальників сільськогосподарських ризиків, досліджено галузеву структуру ринку страхування аграрних ризиків. На основі кореляційно-регресійного аналізу було встановлено взаємозв'язки факторних ознак, таких як кількість активних страхувальників, договорів страхування та обсягів виробництва рослинної продукції, а також їх вплив на обсяги застрахованих площ сільськогосподарських культур.

У третьому розділі проведено прогностичний аналіз розвитку аграрного страхування та визначено шляхи удосконалення розвитку страхування ризиків, що супроводжують господарську діяльність виробників аграрної продукції.

**СТРАХУВАННЯ АГРАРНОГО СЕКТОРУ, АГРАРНІ РИЗИКИ, ПРИРОДНО-КЛІМАТИЧНІ ФАКТОРИ, ДЕРЖАВНА ПІДТРИМКА ВИРОБНИКІВ, СТРАХОВИЙ ПРОДУКТ.**

## ЗМІСТ

ВСТУП.....	5
1 ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ СТРАХУВАННЯ ДІЯЛЬНОСТІ СУБ'ЄКТІВ АГРАРНОГО СЕКТОРУ ЕКОНОМІКИ.....	8
1.1 Сутність, особливості та види страхування діяльності суб'єктів аграрного сектора.....	8
1.2 Механізм правового регулювання та підтримки аграрних страхових відносин та принципи їх реалізації.....	12
2 АНАЛІЗ РИНКУ СТРАХУВАННЯ АГРАРНОГО СЕКТОРУ ЕКОНОМІКИ В КОНТЕКСТІ ЙОГО ВПЛИВУ НА ЕКОНОМІЧНИЙ РОЗВИТОК І ПРОДОВОЛЬЧУ БЕЗПЕКУ КРАЇНИ.....	17
2.1 Аналітичний огляд ринку страхування аграрного сектору економіки.....	17
2.2 Оцінка факторів впливу на аграрне страхування.....	23
3 ПРОГНОЗНИЙ АНАЛІЗ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ АГРОСТРАХУВАННЯ.....	29
3.1 Прогнозний аналіз розвитку страхування аграрного сектору.....	29
3.2 Шляхи удосконалення системи страхування аграрного сектора економіки ....	31
ВИСНОВКИ.....	34
СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ.....	36

## ВСТУП

**Актуальність теми дослідження.** Страхування ризиків аграрного сектору є важливим інструментом у забезпеченні продовольчої та економічної безпеки України, бо виконує функцію потужного фінансового стабілізатора, а також дозволяє відшкодувати збитки виробництва сільськогосподарської продукції, що виникли унаслідок несприятливого впливу техногенних та природно-кліматичних факторів.

На сучасному етапі економічного розвитку стратегічним завданням уряду є створення умов для ефективного функціонування і сталого розвитку страхування аграрного сектору економіки в Україні. Обсяги застрахованих площ становлять 3-5% від обсягів усіх сільськогосподарських угідь, які належать переважно агрохолдингам. У свою чергу малі та середні підприємства майже не використовують страхових продуктів у процесі господарської діяльності, що в першу чергу пов'язано із пріоритетністю витрат на безпосереднє обслуговування процесу виробництва сільськогосподарської продукції. У разі катастрофічного впливу природно-кліматичних ризиків виробник ризикує втратити весь урожай і дохід, а при використанні страхування навпаки має можливість відшкодування збитків (з урахуванням франшизи).

За таких умов необхідна системна державна підтримка агрострахування для того, щоб малі та середні підприємства могли керувати ризиками діяльності за допомогою страхування врожаїв. Однак на державному рівні не передбачено субсидування агрострахування.

Отже, популяризація агрострахування є однією з необхідних умов переходу до сталого розвитку як сільськогосподарського виробництва, так і національної економіки в цілому.

**Мета дослідження** – аналіз факторів виробничого та страхових процесів, що безпосередньо впливають на розвиток системи страхування аграрних ризиків.

### **Завдання дослідження:**

- розглянути сукупність наукових поглядів стосовно визначення поняття «аграрне страхування», його ролі у системі страхування, особливостей та видів;
- дослідити нормативно-правову базу у сфері регулювання страхової діяльності щодо ризиків виробників сільськогосподарської продукції;

- розглянути роль державної підтримки у системі страхування сільськогосподарських ризиків як ефективного механізму захисту фінансових інтересів виробників аграрної продукції;
- висвітлити сучасні тенденції розвитку системи страхування аграрних ризиків в Україні та виявити його сильні та слабкі сторони;
- провести аналіз показників розвитку аграрного страхування за учасниками страхового процесу в контексті їх господарської діяльності;
- дослідити фактори впливу на формування і розвиток системи страхування аграрних ризиків;
- запропонувати шляхи розвитку страхування аграрного сектору економіки України, які будуть впроваджені на державному рівні для суб'єктів страхової діяльності.

**Предмет дослідження** є теоретичні та практичні аспекти функціонування, стану і розвитку системи страхування ризиків виробників аграрної продукції.

**Об'єктом дослідження** виступають економічні відносини, що виникають між державним регулятором та суб'єктами господарювання у зв'язку зі страхуванням ризиків виробників сільськогосподарської продукції.

**Методи дослідження.** Для реалізації поставлених завдань було використано наступні методи:

- абстрактно-логічний для визначення сутності та теоретичного узагальнення досліджуваних понять;
- графічний для виявлення та наочного представлення сучасних тенденцій функціонування системи страхування сільськогосподарських ризиків;
- комплексного аналізу для дослідження тенденцій розвитку аграрного страхування;
- SWOT-аналіз було проведено з метою виявлення сильних і слабких сторін системи аграрного страхування, перспектив і загроз його розвитку;
- Метод кореляційно-регресійного аналізу використано з метою виявлення факторів впливу на розмір застрахованих площ;
- виконано трендовий аналіз для прогнозування застрахованих площ, кількість договорів страхування, кількість активних страховиків та обсяги продукції рослинництва.

Для дослідження було використано статистичні дані за 2005-2018 роки, оскільки ринок агрострахування з державною підтримкою набирає активного

розвитку з 2005 року і обмежується наявними даними до 2018 року. У результаті отримуємо прогноз досліджуваних показників протягом 2019-2020 років.

**Структура роботи.** У *першому розділі* було узагальнено підходи до визначення поняття «аграрне страхування» та його видів, наведено класифікацію ризиків виробництва сільськогосподарської продукції, розглянуто законодавчу базу регулювання діяльності агрострахових компаній, надано характеристику ризику виробництва сільськогосподарської продукції.

У *другому розділі* проаналізовано особливості та динаміку показників розвитку системи страхування аграрного сектору економіки у цілому, а також активних страхувальників сільськогосподарських ризиків, досліджено галузеву структуру ринку страхування аграрних ризиків. На основі кореляційно-регресійного аналізу було встановлено взаємозв'язки факторних ознак, таких як кількість активних страхувальників, договорів страхування та обсягів виробництва рослинної продукції, а також їх вплив на обсяги застрахованих площ сільськогосподарських культур.

У *третьому розділі* проведено прогностичний аналіз розвитку аграрного страхування та визначено шляхи удосконалення розвитку страхування ризиків, що супроводжують господарську діяльність виробників аграрної продукції.

**Фактологічна основа роботи:** матеріали періодичних видань, закони та нормативні акти, публікації науковців по кредитній тематиці, методичні вказівки, статистичні дані Міністерства аграрної політики та продовольства України, Державної служби статистики, Організації економічного співробітництва і розвитку. Часовий інтервал дослідження становить тринадцять років (2005-2018 рр.).

# 1 ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ СТРАХУВАННЯ ДІЯЛЬНОСТІ СУБ'ЄКТІВ АГРАРНОГО СЕКТОРУ ЕКОНОМІКИ

## 1.1 Сутність, особливості та види страхування діяльності суб'єктів аграрного сектора

В Україні одним з ризикових видів господарської діяльності є вирощування сільськогосподарських культур і багаторічних насаджень. На процес виробництва сільськогосподарської продукції істотно впливають зовнішні природно-кліматичні фактори, саме тому аграрна сфера потребує забезпечення страхового захисту для створення умов по виконанню завдань пов'язаних з відтворювальним процесом, нагромадженням запасів, фінансових ресурсів та технічних засобів. Страхування є одним із найбільш ефективних методів управління ризиками в аграрному секторі, а також опосередковано мотивує виробника дотримуватися технології вирощування застрахованої культури задля отримання страхових виплат у разі настання страхового випадку.

Віленчук О. і Кравчук О.В. досліджують історію появи страхування аграрного сектору, виявляють перешкоди на шляху розвитку і обґрунтовують необхідність удосконалення страхового захисту [1]. На початковому етапі розвитку сільськогосподарське страхування провадилося шляхом пом'якшення негативного впливу ризиків за рахунок створення фонду самострахування в натуральному вигляді [2]. Однак, за такого підходу не було враховано, що існують ризики, вплив яких на економічний стан неможливо пом'якшити за рахунок власних страхових запасів в натуральному вигляді. Альтернативою є створення страховиком грошового страхового фонду разом з іншими страхувальниками, що допомагає досягти поставленої задачі.

Алескерова Ю.В розкриває сутність агрострахування у контексті скорочення фінансових ризиків і пов'язаних з ними втрат від природних катаклізмів [3].

Богачев А.І. розширює уявлення про сферу виникнення ризиків в сільському господарстві, називаючи страхування дієвим інструментом управління ризиками і фінансовим стабілізатором, додаючи до причин збитків внаслідок несприятливих подій природного характеру та причини техногенного характеру [4].

На нашу думку, найбільш влучним є наступне визначення поняття «агрострахування»: особливий вид майнового страхування, в рамках якого

сільськогосподарські товаровиробники (підприємства та громадяни), які виступають в ролі страхувальників, шляхом придбання страхового полісу у страховика забезпечують захист своєї діяльності від специфічних галузевих ризиків (втрати врожаю сільськогосподарських культур та посадок багаторічних насаджень) з низьким рівнем прогнозованості [5].

Теоретичні підходи до проблем управління ризиками сільськогосподарського виробництва наведені також в працях науковців Сумського державного університету [6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17].

Аграрне страхування за джерелами і типами фінансування можна представити у вигляді сукупності наступних елементів:

- капітал і резерви сільськогосподарських підприємств (бо саме вони в першу чергу витрачаються при страхуванні сільськогосподарськими виробниками своїх майнових ризиків без участі страховиків);
- страхова сума в сільськогосподарському страхуванні (як індикатор страхового ризику, при страхуванні за участю страховиків);
- аграрний страховий пул;
- Резервний фонд Кабінету Міністрів України та державний бюджет.

Існують такі системи страхування ризиків аграрного сектора: самострахування, комерційне страхування та страхування з державною фінансовою підтримкою, при цьому цей вид страхування є непривабливим для страховиків через недосконалість законодавства, а також високу збитковість та затратність цього виду господарської діяльності [5]. Варто зауважити, що на сучасному етапі економічного розвитку фінансова стійкість страхових компаній є недостатньою для виплати відшкодувань виробникам сільськогосподарської продукції у разі настання катастрофічних страхових випадків, обумовлених дією системних ризиків [18].

Страхування ризиків процесу вирощування сільськогосподарських культур за кількістю ризиків зазвичай здійснюється в двох формах: комплексне (Multi-Risk Crop Insurance) та індексне страхування від погодніх ризиків (IndexBased Crop Insurance) [19, 20].

Тітова С.П. надає вичерпну характеристику ризику в сільськогосподарському виробництві. Ризик — це:

- імовірність відхилення від запланованих обсягів виробництва внаслідок прийняття невірної, помилкового рішення;
- прогнозний характер результатів виробництва;

- відсутність впевненості в тому, що кінцева мета діяльності підприємства буде досягнута;
- можливість трудових, матеріальних, фінансових та інших втрат, пов'язаних з обраними параметрами виробничої діяльності [21].

Shawn A. Cole and Wentao Xiong розглядають перехід від традиційного до індексного страхування як способу зниження вартості страхових премій, швидкої виплати відшкодування та об'єктивної фіксації страхових випадків. Індексне страхування є відносно новим видом страхування, який був розроблений у зв'язку зі швидкою зміною клімату та нестачею ресурсів на світовому ринку [22]. В Україні з 2016 року за підтримки проекту IFC «Розвиток фінансування аграрного сектору в Європі та Центральній Азії» стартувало запровадження індексного страхування.

На відміну від індексного страхування традиційне враховує систему ризиків, що впливають на фінансово-економічні показники господарської діяльності підприємств аграрної сфери (табл.1.1). Серед вітчизняних науковців є розбіжності щодо єдиного підходу до формування напрямків виділення ризиків.

Таблиця 1.1 - Класифікація ризиків у страхуванні аграрного сектору

Категорія	Види ризиків
За природою виникнення	- Природно-кліматичні ризики - Техногенні ризики - Антропогенні ризики - Еколого-економічні ризики - Радіаційні ризики
За розміром можливого збитку	- Нульовий ризик - Припустимі ризики - Критичні ризики - Катастрофічні ризики
За масштабом	- Локальні ризики - Регіональні ризики - Національні ризики - Макроекономічні ризики - Глобальні ризики
За етапом розвитку сільськогосподарських культур	- Ризики, що виникають на ембріональному етапі розвитку - Ризики, що виникають на етапі молодості - Ризики, що виникають на етапі зрілості - Ризики, що виникають на етапі старості
За ступенем прогнозованості	- Прогнозовані ризики - Обмежено прогнозовані ризики - Непрогнозовані ризики
За можливістю управління ризиками	- Керовані ризики - Частково керовані ризики - Некеровані ризики

\* складено автором на основі [23, 24]

Отже, вибір прийнятної системи страхування залежить від поставленої аграрієм задачі та ризиків, які є суттєвими для конкретного аграрного підприємства.

Лобова О.М. класифікує види страхування аграрних ризиків за галузевою приналежністю страхування (рис.1.1).

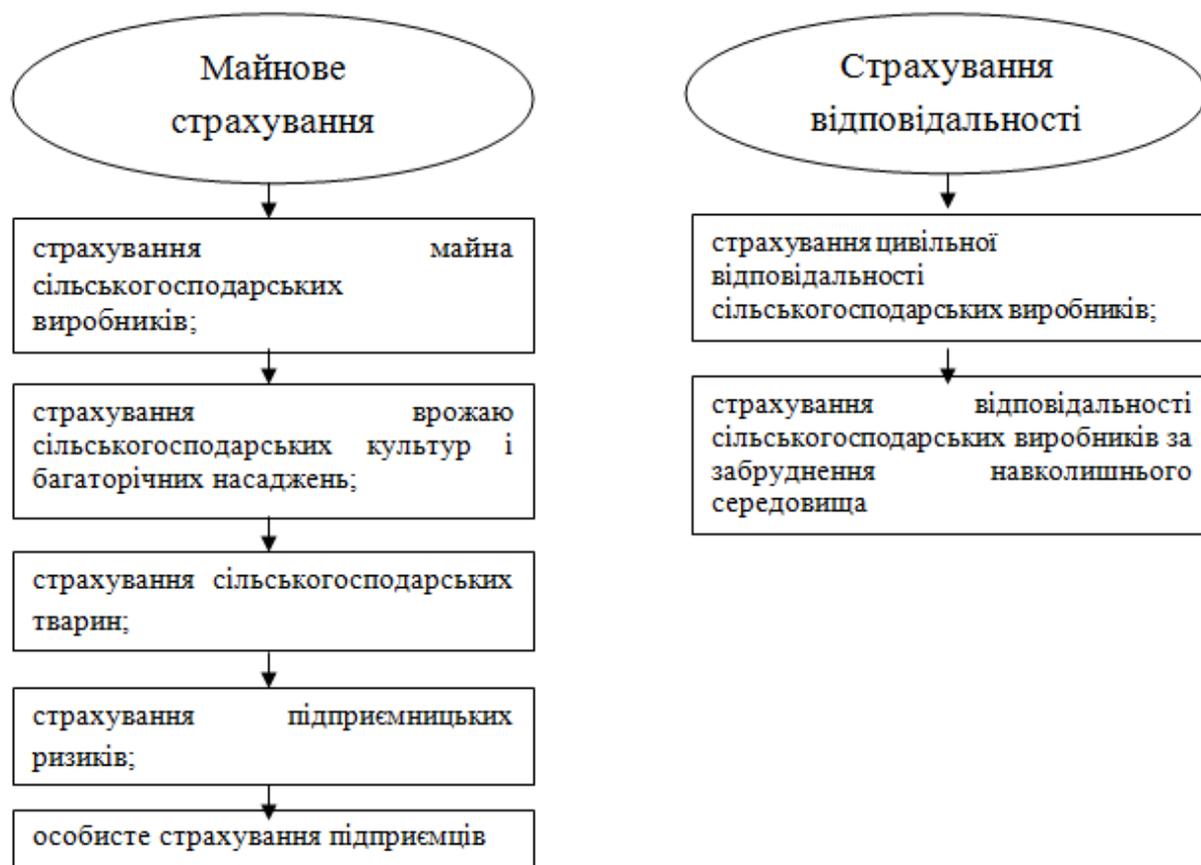


Рисунок 1.1 - Види сільськогосподарського страхування

\* складено автором на основі [25]

Аграрне страхування, у широкому розумінні, інтегрує в собі три галузі, а саме: майнове, особисте та страхування відповідальності. У більш вузькому сприйнятті даний вид страхування поєднує економічні інтереси суб'єктів ринку з приводу захисту елементів живої природи (страхування у рослинництві та тваринництві).

Також підставою для класифікації видів сільськогосподарського страхування за законодавством є форма страхування (рис.1.2).



Рисунок 1.2 – Класифікація видів страхування за законодавством

\*складено автором на основі [26]

Можна зробити висновок, що аграрне страхування виступає у ролі механізму управління сільськогосподарськими ризиками, який збалансовує інтереси усіх сторін та учасників: аграріїв захищають прибутки, які можуть не отримати у зв'язку з втратою врожаю, кредитори зацікавлені у поверненні кредитів, що залучаються для сільськогосподарських потреб, страхові компанії отримують прибутки, а держава має змогу забезпечити національну продовольчу безпеку [27].

## 1.2 Механізм правового регулювання та підтримки аграрних страхових відносин та принципи їх реалізації

Унікальною особливістю страхування аграрних ризиків є те, що воно набуватиме розвитку, як правило, лише за умови фінансової підтримки системи від держави. Досвід економічно розвинених країн свідчить, що ефективний розвиток страхування в аграрному секторі здійснюється в країнах, де це популяризується і підтримується державою на постійній основі.

За умов ринкової економіки суб'єкти підприємницької діяльності є економічно самостійними і відповідальні за результати власної господарської діяльності. Однак забезпечення продовольчої та економічної безпеки країни, загроза поступової міграції населення сільської місцевості у міста, соціальна значущість сільського господарства і його залежність від природно-кліматичних та

інших зовнішніх факторів спонукає уряди країн субсидувати аграрний сектор за рахунок бюджету.

У сільському господарстві ризики є висококорельованими (системними), що в більшості випадків спричинює збитки для широкого кола суб'єктів ринку аграрного виробництва одночасно [3]. За таких умов страхові виплати значно перевищуватимуть суми зібраних премій. За участі держави приватні страхові та перестрахові компанії матимуть достатніх обсягів фінансових ресурсів для того, щоб відповідати за зобов'язаннями, пов'язаними з ризиками властивими сільському господарству повною мірою. Крім того, за відсутності підтримки держави, за умов надзвичайно високих страхових виплат в окремі роки унаслідок стихійних лих, приватні страхові компанії не матимуть інтересу для страхування аграрних ризиків, або суттєво підвищать тарифи і страхові продукти стануть недоступними для виробників сільськогосподарської продукції.

З боку держави страховий захист надається у формі державної підтримки виробників аграрної продукції в разі настання стихійного лиха або появи надзвичайних, непередбачуваних збитків [28].

За рахунок коштів державного бюджету відшкодовуються збитки, що були спричинені масштабним стихійним лихом або мають надзвичайний характер. За таких умов випадку допомога з державного бюджету надається в обмеженому обсязі і є одноразовою. До таких фондів відносять Резервний фонд кабінету Міністрів та Стабілізаційний фонд тощо [29].

До основних видів державної підтримки відносять субсидування, надання кредитних ресурсів, розвиток інфраструктури села, заходи щодо охорони навколишнього середовища та раціонального використання земельних і водних ресурсів, проведення науково-дослідних робіт у аграрній сфері економіки та забезпечення безпеки виробництва продовольства [30]. Однак зазначені види цільової допомоги не мають спотворювати конкурентний тиск, а навпаки позитивно впливати на розвиток господарств, надаючи реальний захист від банкрутства та мотивувати виробників до розвитку.

Успішний міжнародний досвід свідчить, що країни з найсильнішим аграрним сектором економіки відмовились від використання прямого субсидування: у Новій Зеландії відбулась повна відмова від підтримки аграрного сектору, або у США та Австралії надають допомогу у формі страхових платежів, у Канаді провели здешевлення кредитів, а Нідерландах провадять науково-дослідну діяльність [31].

Існує три моделі страхування у аграрному секторі залежно від ролі держави [29, 32]:

1. Європейська (ФРН, Англія) - держава використовує лише адміністративні засоби впливу на ринок. Натомість саморегулювання страхової сфери відбувається за ринкових умов та пасивної участі держави.
2. Американська (США, Канада) - держава бере на себе зобов'язання виконувати функції страхування сільськогосподарської діяльності.
3. Змішана (Іспанія, Франція, Італія) - створення умов для формування і діяльності необхідної інфраструктури системи страхування та забезпечення оптимального рішення державних завдань.

Наявне нормативно-правове забезпечення системи страхування в сільському господарстві представлене на рис.1.3.

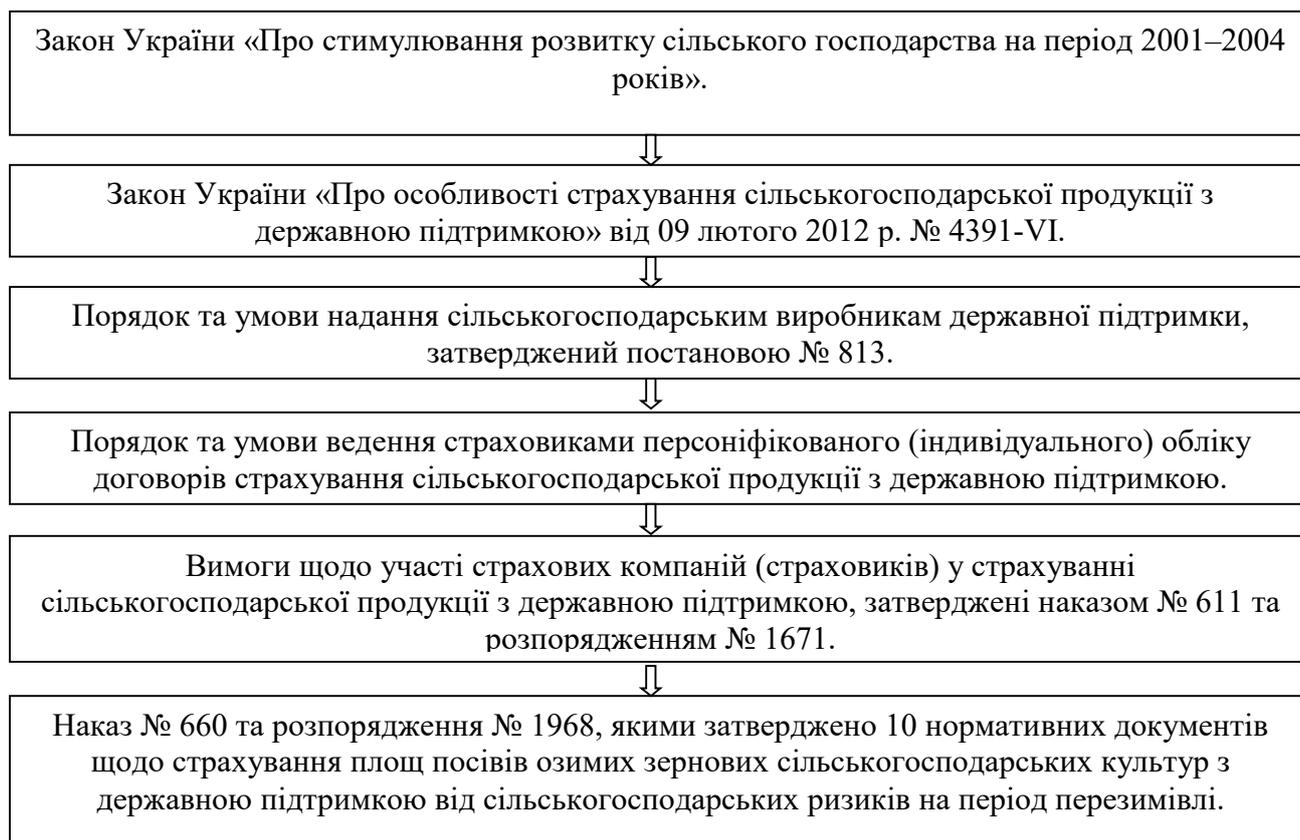


Рисунок 1.3 – Нормативно-правова база регулювання страхування сільськогосподарських ризиків

\*складено автором на основі [33]

На сучасному етапі державна політика щодо розвитку системи управління ризиками та страхування в сільському господарстві фактично обмежується:

- створенням нормативно-правового забезпечення функціонування страхових компаній на вітчизняному сільськогосподарському ринку;
- прийняттям різноманітних програм та концепцій, які, в цілому, містять декларативні норми, та є, скоріше, планами, ніж конкретними механізмами впливу;
- нерегулярними виплатами із централізованих фондів для виробників сільськогосподарської продукції, що постраждали внаслідок несприятливих погодних умов в Україні;
- наданням страхових продуктів з державною підтримкою:

1. Страхування надається на весь період вирощування. Даний страховий продукт розповсюджується на наступні сільськогосподарські культури: страхування посівів та майбутнього урожаю озимих зернових; страхування майбутнього урожаю кукурудзи на зерно; страхування майбутнього урожаю ярих зернових сільськогосподарських культур; страхування майбутнього урожаю сої; страхування майбутнього урожаю соняшнику.

2. Страхування здійснюється на період перезимівлі посівів озимих зернових культур.

3. Страхування здійснюється на весняно-літній період майбутнього урожаю озимої пшениці, озимого жита та кукурудзи зернової [35, 35].

Механізм державної підтримки сільськогосподарських ризиків не працює. По-перше, до цього часу не затверджена необхідна підзаконна нормативно – правова база. По-друге, все ще продовжується процес ліцензування страхових компаній, які зацікавлені в проведенні такого виду страхування [36].

Існують діаметрально протилежні думки щодо прийнятної для України моделі страхування аграрних ризиків з урахуванням ролі держави.

Альшанова О. розглядає участь держави у страхуванні ризиків аграрного сектору економіки у комплексі двох взаємопов'язаних напрямків: 1) розвиток агропромислового комплексу як важливої галузі економіки України, 2) розвиток безпосередньо страхового ринку. І саме на своєрідному «перетині» вказаних площин знаходяться можливості для розвитку агрострахування в Україні [33].

В. Якубович економіст, спеціаліст з аграрного страхування ІФС наголошує, що за будь-якої моделі функції держави необхідно розширювати та створювати відповідні інституції. За таким підходом держава повинна враховувати і особливості

сільського господарства як галузь вітчизняної економіки, так і специфіку страхового ринку як сегменту ринку фінансових послуг України [37].

Від здобуття незалежності до сьогодні в Україні лише двічі запроваджувались заходи державної підтримки аграрного сектору економіки. Протягом 2005-2008 років компанії отримували державні субсидії і повернення 50% страхових платежів. Програма набула поширення серед аграріїв, а у випадку відмови фермерства від страхування посів до нього застосовували обмеження. Протягом 2013-2014 років було створено "Аграрний Страховий пул", який об'єднав кілька страхових компаній. В рамках даної групи уклалися договори страхування майбутнього врожаю, які були предметом застави форвардних договорів "Аграрного Фонду". Після 2014 року держава не надавала програм з підтримки аграрного сектора, однак ринок демонструє стабільне поступове зростання [38].

Можна зробити висновок, що страхування аграрного сектору економіки має розвиватись за допомогою наступних заходів:

- вдосконалення чинного законодавства України, яке регулює даний вид страхування та обов'язкового надання сільськогосподарським виробникам державної підтримки при страхуванні;
- покращення спроможності держави здійснювати свої функції у сфері страхування аграрних ризиків (зокрема, шляхом передбачення в державному бюджеті витрат на компенсацію витрат на страхування);
- розробка дієвих механізмів та правил державної підтримки страхування; стимулювання сільгоспвиробників до участі у страхуванні;
- затвердження типових форм договорів страхування та інших потрібних нормативно-правових документів; встановлення ефективної системи моніторингу застрахованого врожаю.

Без виконання вищевказаних завдань система страхування в Україні не може функціонувати ефективно.

## 2 АНАЛІЗ РИНКУ СТРАХУВАННЯ АГРАРНОГО СЕКТОРУ ЕКОНОМІКИ В КОНТЕКСТІ ЙОГО ВПЛИВУ НА ЕКОНОМІЧНИЙ РОЗВИТОК І ПРОДОВОЛЬЧУ БЕЗПЕКУ КРАЇНИ

### 2.1 Аналітичний огляд ринку страхування аграрного сектору економіки

На сьогоднішній день існує широке коло невирішених завдань, з огляду на які сформовану систему сільськогосподарського страхування не можна вважати ефективною і успішною, тобто ще не налагоджені і не налаштовані механізми аграрного страхування, що дозволяють уникнути негативних наслідків, властивих сегменту сільського господарства.

Проаналізувавши спектр проблем і виявивши слабкі сторони, можна виробити шляхи їх вирішення, а також скласти план подальшого розвитку аграрного страхування, його перспективи. Проведемо SWOT-аналіз галузі аграрного страхування.

Таблиця 2.1 - SWOT-аналіз агрострахування в Україні

	Сильні сторони	Слабкі сторони
Внутрішні фактори	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Спрямування допомоги до виробників сільськогосподарської продукції ефективніше, ніж альтернативні види державної підтримки.</li> <li>2. Узгодження з міжнародними торговими угодами у частині державної підтримки за належного оформлення договірної бази.</li> <li>3. Зростання інтересу до сільськогосподарських ризиків.</li> <li>4. Інвестиційна приваблива галузь (перспективність у якості сфери інвестицій).</li> <li>5. Підвищення довіри кредиторів, що дає змогу підприємцям залучати більші обсяги кредитних ресурсів на вигідніших умовах</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Недосконалість законодавчої бази страхування ризиків сільськогосподарського виробництва.</li> <li>2. Недостатній рівень платоспроможності агровиробників та їх залежність від залучених (позикових коштів), що стримує попит на продукти агрострахування.</li> <li>3. Відсутність ефективної підтримки держави агровиробників у частині компенсації частини сплачених страхових премій.</li> <li>4. Не сформованість статистичної бази, необхідної для розрахунку ставок страхових тарифів в розрізі територій.</li> <li>5. Недосконалість переліку страхових аграрних ризиків, що унеможливорює оптимальність та доступність страхового захисту.</li> <li>6. Складність процедури доведення агровиробником факту дотримання ним агротехнічних умов.</li> </ol>

	Можливості	Загрози
Зовнішні фактори	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Здійснення державної підтримки у сфері страхування аграрних ризиків.</li> <li>2. Удосконалення законодавства України у сфері надання страхових послуг аграрному ринку.</li> <li>3. Розбудова інституцій для забезпечення спроможності держави здійснювати свої функції у цій системі.</li> <li>4. Проведення реформ у сфері страхування сільськогосподарських ризиків.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Високий рівень збитковості сільського господарства через ризики.</li> <li>2. Різностямований характер інтересів страхових організацій і держави.</li> <li>3. Низький рівень платоспроможності та довіри до страхових організацій з боку підприємців аграрної сфери.</li> <li>4. Проблематичність для сільськогосподарських виробників в наданні доказів у тому, що вони дотрималися всіх умови агротехніки.</li> <li>5. Нестабільність на світових фінансових ринках.</li> </ol>

\*складено автором на основі [38, 39, 40]

Проаналізувавши табл. 2.1, можна зробити висновок головним недоліком галузі є її законодавча незавершеність, відсутність державної фінансової підтримки, а також відсутність взаєморозуміння і, як наслідок, довіри між сільськогосподарськими виробниками і страховими компаніями з таких причин, як ускладнена процедура отримання страхових виплат, висока ціна на страхові продукти тощо. За активної участі держави і страхувальників система аграрного страхування набуде розвитку, оскільки галузь є стратегічно важливою і привабливою для інвесторів у зв'язку з реформуванням ринку землі в Україні.

В економічній літературі поняття «державна підтримка» ототожнюється з такими поняттями як фінансова підтримка, бюджетна підтримка, державна допомога і державне регулювання. Державна підтримка сільськогосподарського виробництва являє собою комплекс адміністративних, правових важелів та інструментів безповоротної фінансової допомоги підприємств аграрного сектору.

Розглянемо динаміку показників діяльності держави задля фінансової підтримки розвитку аграрного страхування в Україні (рис.2.1).

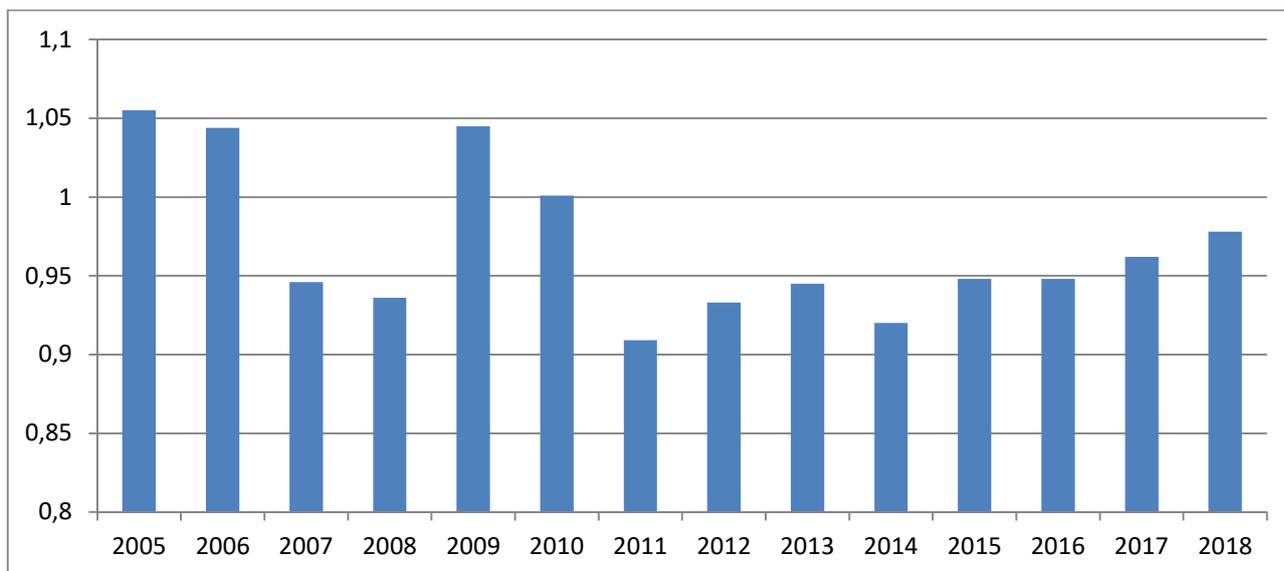


Рисунок 2.1 - Динаміка державної підтримки виробників аграрної продукції в Україні у 2005-2018 рр., млн євро

\*складено автором на основі [41]

В основному державна підтримка була спрямована на підтримання тваринництва, і тільки незначні обсяги підтримки були призначені для садівників, виноградарів, фермерів та сільськогосподарських виробників [42]. Питома вага відшкодування страхових премій протягом всього періоду знаходилась в межах 0,5-1 % всіх видатків АПК, а в окремі роки і зовсім не передбачалася. Слід зауважити, що розподіл коштів для здешевлення вартості страхових премій здійснювався пропорційно посівним площам. Однак фактично складалася ситуація, за якої в одному регіоні страхувалися краще і коштів на страхові субсидії не вистачало згідно із встановленим лімітом, тоді як в іншому – суб'єкти страхування майже не страхувалися й утворювався залишок бюджетних коштів. Ці фактори не сприяли повному освоєнню передбачених у бюджеті коштів [43].

У державному бюджеті на 2020 рік було закладено суму у 4,2 млрд грн на підтримку галузі АПК, з яких 1,2 млрд грн передбачається виділити на програму зі здешевлення кредитів [44, 45].

Однак, не зважаючи на зусилля держави, спрямовані на підтримку сільськогосподарських виробників і страхових компаній розвиток страхування аграрних ризиків нині не дозволяє використовувати цей інструмент як системний інститут розвитку аграрного галузі економіки. Аграрне страхування з державною підтримкою не посідає вагомого значення на рівні країни і галузі в цілому.

Охарактеризуємо загальний стан ринку страхування аграрного сектору (рис.2.2).



Рисунок 2.2 - Динаміка обсягів страхових премій, виплачених субсидій і кількості договорів у сегменті агрострахування, 2005-2018 рр.

\*складено автором на основі [46]

Зауважимо, що ринок страхування аграрних ризиків в Україні має високу волатильність. У 2007 році після стрімкого зростання відбулося різке скорочення кількості укладених страхових договорів і суми страхових премій, а також зменшився обсяг застрахованої площі протягом 2008-2009 років. Така ситуація свідчить насамперед про незрілість ринку агрострахування і, як наслідок, вразливість перед зовнішніми факторами, такими як світова фінансова криза 2008-2009 років. Державну підтримку агросектору у вигляді субсидій було припинено після 2008 року, а до того вона була незначною, що також не сприяє зростанню ринку.

Галузевий аналіз ринку страхування аграрних демонструє, що протягом 2005-2018 років найактивніше страхували зернові (озима пшениця – 73,13%, озимий ячмінь – 0,87%, кукурудза – 6,07%) та технічні культури (соняшник – 5,25%, озимий ріпак – 12,55%, цукрові буряки – 0,64%) (рис.2.3).

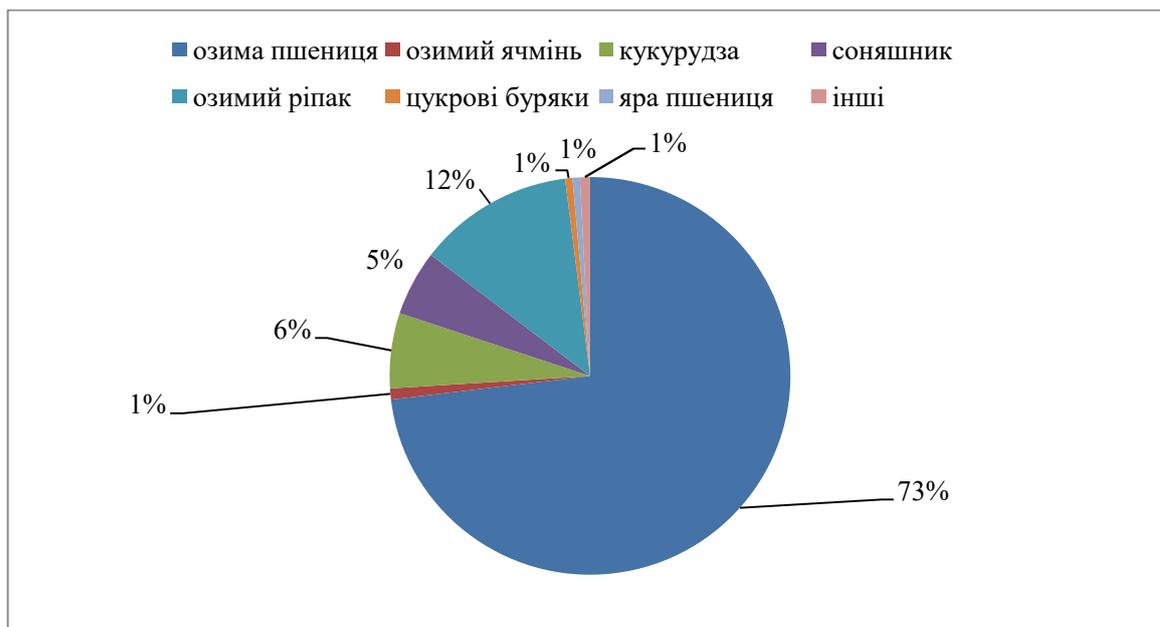


Рисунок 2.3 - Відсоток застрахованої площ за культурами у 2018 році

\*складено автором на основі [46]

Об'єктивними показниками стану економічних взаємовідносин між основними учасниками страхового процесу є страхова сума. Зокрема, найбільші обсяги страхової відповідальності зафіксовано у 2018 р., при страхуванні озимої пшениці (3,811 млрд грн), а також кукурудза (1,043 млрд грн), озимий ріпак (727,7 млн грн, або 10,9%), соняшник (565,7 млн грн), цукрові буряки (189,5 млн грн, або 2,8%), виноградники (95,8 млн грн) та яра пшениця (76,7 млн грн).

Проаналізуємо діяльність компаній, що отримали ліцензію і провадили діяльність для комплексного висвітлення тенденцій розвитку аграрного страхування. Страхові компанії поділяються на дві групи (рис.2.4).

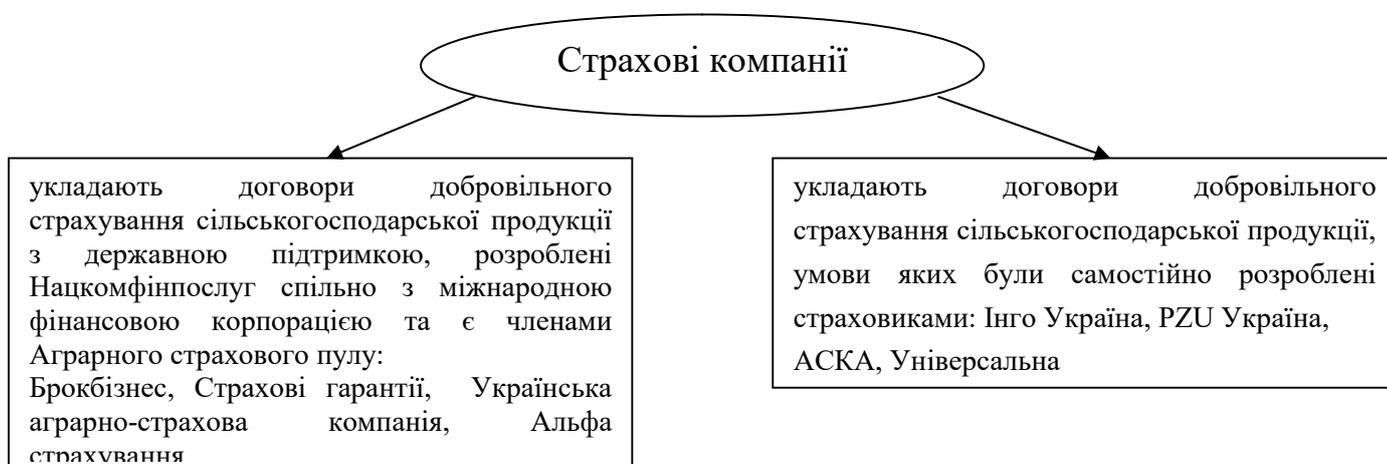


Рисунок 2.4 - Розподіл страхових компаній за критерієм самостійного провадження діяльності

\*складено автором на основі [47]

Для повноти опису проведемо аналіз показників страхових компаній України, які були активними на ринку страхування аграрних ризиків і отримали акредитацію в ПАТ «Аграрний Фонд» (табл. 2.2).

Таблиця 2.2 - Показники діяльності страхових компаній на ринку страхування аграрних ризиків у 2018 р.

Страхова компанія	Застрахована площа, га	Кількість договорів	Середня ставка премії,%	Сума премій, грн	Питома вага виду у портфелі страхувальника,%	Приріст страхових платежів,%
ПЗУ Україна	179 335	345	2,2	33 820 280	6,2	128,12
Універсальна	195 494	126	3,9	84 012 413	8	-49,09
Інго Україна	203 567	236	2,5	21 739 007	1,84	7,67
Аска	140 508	158	3,1	17 434 080	1,75	89,8
АХА	73 237	179	2,1	13 521 794	0,84	85,78
УАСК	6 224	5	7,1	13 506 637	48,07	12,49
Країна	39 824	52	4,2	15 276 166	2,11	-68,3
Брокбізнес	120 334	62	1,7	3 905 189	2,03	-18,9
Гардіан	12 549	35	4,6	4 616 568	3,22	21,25
ТАС СГ	1 725	6	4,3	957 060	0,1	99,32
Гарант-Система	2	2	2,6	824	2,91	0

\*складено автором на основі [48]

Страхування аграрних ризиків було одним з основних напрямків діяльності лише для однієї компанії, такої як Українська акціонерна страхова компанія (УАСК), у портфелях інших страхувальників питома вага аграрних ризиків перебувала у межах до 8%. Вкрай нерівномірним був приріст страхових платежів по компаніях («Універсальна», «Країна», «Брокбізнес»), що свідчить про низьку зацікавленість у використанні страхування як інструменту зниження ризиків серед аграрних виробників та низьку маркетингову активність зазначених компаній. За кількістю укладених договорів лідером є страхова компанія «ПЗУ» (28,6%). За нею слідують «Інго Україна» (19,6%), «АХА» (14,8%) «Аска» (13,1%), «Універсальна» (10,4%), «Брокбізнес» (5,1%), «Країна» (4,3%).

Що стосується страхових виплат за договорами страхування аграрної продукції, то їх провадили 6 страхових компаній: «ПЗУ» (3,6 млн грн), «АХА» (1,9 млн грн), «Аска» (1,6 млн грн), «Країна» (885 тис. грн), «Інго Україна» (500 тис. грн) та «Універсальна» (174 тис. грн).

На підставі наведених даних можна зробити висновок, що страхування аграрних ризиків є досить ризикованим для потенційних страхувальників і для страхових компаній, а також потребує координації їх зусиль відносно посилення відповідальності задля розподілу ризиків у просторі та часі.

Таким чином, відсутня єдність інтересів трьох основних учасників процесу страхування - сільськогосподарських виробників, страхових компаній і уряду. Сільськогосподарські виробники зацікавлені в отриманні страхового захисту за мінімальною вартістю, а страхові компанії відмовляють від страхових операцій з низькою рентабельністю у аграрній сфері. Держава має інтерес, який полягає у створенні умов для безперебійної роботи агропромислового комплексу, тобто у захисті аграрного виробника, але прагне витратити на це якомога менше державних коштів і надає фінансову підтримку сектору у мінімальному розмірі.

## **2.2 Оцінка факторів впливу на аграрне страхування**

Детальний аналіз ринку страхування ризиків аграрного виробництва свідчить про низький рівень його розвитку, а також про необхідність визначення факторів впливу на нього для підвищення ефективності страхування сільськогосподарських ризиків.

До факторів, що безпосередньо впливають на розвиток ринку страхування аграрного сектору, можна віднести такі [49, 50, 51]:

1. Фактори, що безпосередньо пов'язані з виробництвом продукції рослинництва: обсяг продукції, рівень рентабельності, частка застрахованої площі.

2. Фактори, що пов'язані із діяльністю страхових компаній (страхові премії, кількість активних страховиків, кількість договорів страхування, рівень виплат, середня тарифна ставка, розмір франшизи).

3. Фактори, що пов'язані із державним регулюванням сфери страхування аграрних ризиків у контексті забезпечення продовольчої безпеки країни (обсяги державної допомоги, зокрема кредитування та субсидіювання).

4. Природно-кліматичні фактори (залежно від територіального та часового аспектів – засуха, заморозки, град, зливи, паводки тощо).

5. Фактори, пов'язані із допомогою міжнародних організацій (надання фінансової допомоги, запровадження програм фінансування розвитку сільськогосподарського страхування).

За дослідженнями [52], державне субсидювання тісно корелює з розвитком страхування аграрних ризиків. Близько 50% від усіх зібраних з ринку премій становлять премії від страхування, пов'язаного з програмами державного фінансування сільськогосподарських виробників.

Віленчук О. у якості показника розвитку ринку страхування аграрного сектора використовував розмір застрахованих площ, а чинниками які його обумовлюють стали економічні показники діяльності сільськогосподарських підприємств та параметрами стану розвитку страхового ринку (прибуток на 1 підприємство, прибуток на 1 га, страхова сума на 1 договір та страхова премія). Було виявлено, що вагомий вплив на обсяг ринку мала наявність у товаровиробників достатнього обсягу вільних обігових коштів, частина з яких могла бути спрямована на страхування для зростання ліміту відповідальності страхових компаній [53].

Проведемо кореляційно-регресійний аналіз для виявлення факторів впливу на розвиток ринку страхування сільськогосподарської продукції, який дозволить визначити рівень впливу низки обраних факторів (показники страхової діяльності та виробництва рослинної продукції) на результативну ознаку (показник, що відображає діяльність страхових компаній із страхування аграрних ризиків).

Регресійний аналіз є основним статистичним методом побудови математичних моделей об'єктів або явищ за експериментальними даними. Ці моделі зв'язують кількісні змінні – результуючу і пояснюючі. Зауважимо, що у процесі аналізу функція регресії лише формально встановлює відповідність між змінними цих двох груп, хоча вони в дійсності можуть не мати причинно-наслідкового зв'язку. Тому встановлювані у процесі регресійного аналізу зв'язки можуть іноді помилково тлумачитися як причинно-наслідкові. Така регресія не матиме практичного сенсу [54, 55].

На етапі побудови економетричної моделі за допомогою табличного редактора MS Excel проведемо аналіз факторів, які доцільно було б включити до моделі. У якості результативної ознаки виступатиме застрахована площа (тис. га,  $Y$ ), а факторних ознак – кількість договорів страхування (шт.,  $X_1$ ), рівень страхових премій (млн грн,  $X_2$ ), кількість активних страховиків (шт.,  $X_3$ ), обсяги продукції рослинництва (млн грн,  $X_4$ ), капітальні інвестиції (млн грн,  $X_5$ ), чистий прибуток

сільськогосподарських підприємств (млн грн, X6). Дані для проведення аналізу представлені в таблиці 2.3.

Таблиця 2.3 - Динаміка основних показників стану та розвитку сільського господарства України за 2005-2018 років

Рік	У	X1	X2	X3	X4	X5	X6
2005	390	910	12,8	33	114500	10404	3582,5
2006	670	1330	28,5	37	116600	13432	4625,2
2007	2360	4397	116,7	62	106000	17052	5871,71
2008	1171	1637	155,4	59	136300	16682	5744,3
2009	510	1980	42,2	16	129900	9295	7576,4
2010	553	1217	72,1	13	171500	10817,7	17254,4
2011	786	2710	136,3	14	172700	16140,9	25267,3
2012	727	1936	130,4	14	171800	18564,2	26728
2013	869	1722	135,4	8	207300	18175	15806
2014	732	1392	72,8	11	262400	18388,1	21413
2015	689	1062	77,7	12	397600	29309,7	101912
2016	700	793	157	11	487100	49660	89816
2017	661	957	204,3	13	522600	63400,7	68277
2018	974	1207	208,8	14	636500	65059,4	66878

\*складено автором на основі [46, 56]

З цією метою, для встановлення наявного кореляційного зв'язку, побудуємо кореляційну матрицю (табл.2.4).

Таблиця 2.4 - Матриця парних коефіцієнтів кореляції

	У	X1	X2	X3	X4	X5	X6
У	1	0,819234	0,292405	0,676444	-0,13973	-0,00792	-0,17841
X1	0,819234	1	0,032491	0,517823	-0,47166	-0,35724	-0,43806
X2	0,292405	0,032491	1	-0,12152	0,665761	0,766436	0,473826
X3	0,676444	0,517823	-0,12152	1	-0,48383	-0,31616	-0,49896
X4	-0,13973	-0,47166	0,665761	-0,48383	1	0,957328	0,862792
X5	-0,00792	-0,35724	0,766436	-0,31616	0,957328	1	0,76853
X6	-0,17841	-0,43806	0,473826	-0,49896	0,862792	0,76853	1

Проведемо аналіз мультиколінеарності на основі матриці кореляції. Якщо в матриці є міжфакторний коефіцієнт кореляції більший за 0,7, то отримана модель множинної регресії є мультиколінеарною. Результати кореляційної залежності між

$X_2X_5$ ,  $X_4X_5$ ,  $X_4X_6$ ,  $X_5X_6$  перевищують значення у 0,7, що говорить про мультиколінеарність факторів і про необхідність виключення декількох з них для подальшого аналізу. Виключаємо з моделі такі змінні, як капітальні інвестиції та чистий прибуток підприємств аграрного сектору для усунення мультиколінеарності. Також недоцільно включати в модель фактори, що мають слабкий зв'язок із результуючим показником  $Y$  – страхові премії. У результаті залишилося лише три відносно незалежні між собою фактори  $X$ , що можуть впливати на результаивну ознаку  $Y$ :  $X_1$  – кількість договорів страхування,  $X_3$  – кількість активних страховиків,  $X_4$  – обсяги продукції рослинництва. У результаті отримуємо матрицю (табл.2.5).

Таблиця 2.5 - Матриця парних коефіцієнтів кореляції з виділенням значущих коефіцієнтів

	$Y$	$X_1$	$X_3$	$X_4$
$Y$	1	0,819234	0,676444	-0,13973
$X_1$	0,819234	1	0,517823	-0,47166
$X_3$	0,676444	0,517823	1	-0,48383
$X_4$	-0,13973	-0,47166	-0,48383	1

Розглянемо отримані результати регресійного аналізу взаємозалежності обсягів застрахованої площі та групи показників агрострахової діяльності та сільськогосподарських підприємств (табл. 2.6).

Таблиця 2.6 - Регресійна статистика

Множинний R	0,955579
R-квадрат	0,91313
Нормований R-квадрат	0,887069
Стандартна помилка	160,4392
Спостереження	14

Коефіцієнт множинної регресії  $R = 0,995$ , тобто між результуючою ознакою та змінними є щільний зв'язок. Обсяг застрахованих площ залежить від кількості договорів страхування, кількості активних страховиків та обсягів продукції рослинництва на 91,31%.

Таблиця 2.7 - Дисперсійний аналіз

	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Значущість F</i>
Регресія	3	2705738	901912,5	35,03834	1,29E-05
Залишок	10	257407,3	25740,73		
Підсумки	13	2963145			

Перевіримо значущість коефіцієнтів регресії за виконання умови  $F_{\text{табл.}} > F_{\text{кр}}$ . За допомогою вбудованої функції Excel – ФРАСПОБР визначимо значення показника  $F_{\text{кр}}$  та порівняємо його з  $F$  - показником, що був отриманий за допомогою пакету аналізу даних MS Excel (таблиця 2.7), зокрема  $F_{\text{кр}} = 3,71$ , а фактичне  $F=35,04834$ . Оскільки фактичне значення  $F > F_{\text{кр}}$ , то коефіцієнт детермінації статистично значущим і модель є адекватною.

Таблиця 2.8 – Коефіцієнти кореляції

	<i>Коефіцієнти</i>	<i>Стандартна помилка</i>	<i>t-статистика</i>	<i>P-Значення</i>
Y-перетин	711,8948329	647,0725401	1,100177783	0,321380376
X 1	-0,728403955	0,359575169	-2,025734861	0,09864615
X 2	-4,302160998	3,22602002	-1,333581618	0,239863352
X 3	0,527344881	0,045818842	11,50934546	8,6806E-05
X 7	0,038167276	0,05116377	0,745982473	0,489243096

Також перевіримо значущість коефіцієнтів кореляції. З цією метою визначимо  $t_{\text{кр}}$  і порівняємо його з показниками  $t$ -статистики, рівень значущості яких не перевищує 0,05. Розрахунки були отримані за допомогою вбудованої функції MS Excel – СТЬЮДРАСПОБР і було отримано наступне значення показника:  $t_{\text{кр}} = 2,228$ . Усі отримані коефіцієнти є статистично значущими з імовірністю похибки, що не перевищує 5%.

Математичне представлення взаємозв'язку обсягів застрахованої площі та показників страхової діяльності має вигляд рівняння:

$$Y = -446,3964 + 0,3971X_1 + 13,191X_3 + 0,00127X_4 \quad (2.1)$$

Таким чином, проведемо економічну інтерпретацію побудованого рівняння (2.1) та підведемо підсумки:

- вільний член рівняння набув від'ємного значення, що свідчить про неможливість виникнення ситуації одночасної рівності нульовим значенням усіх показників оцінки застрахованої площі;
- усі 3 показники сприяють збільшенню обсягу застрахованих земель при їх зростанні;
- збільшення кількості договорів аграрного страхування на 1 призводить до збільшення обсягів застрахованої площі в середньому на 0,397 тис. га; зростання кількості активних страхових компаній на 1 призводить до збільшення обсягів застрахованої площі в середньому на 13,191 тис. га; збільшення обсягів виробництва продукції рослинництва на 1 млн грн призводить до збільшення обсягів застрахованої площі в середньому на 0,00127 тис. га. Статистична значущість рівняння перевірена за допомогою коефіцієнта детермінації і критерію Фішера. Встановлено, що в досліджуваній ситуації 91,31% загальної варіабельності обсягів застрахованої площі обумовлюється зміною обраних факторів. Встановлено також, що параметри моделі статистично значущі.

Враховуючи важливість страхування ризиків виробників аграрної продукції для економіки країни у контексті забезпечення продовольчої безпеки, необхідно зазначити, що дослідження факторів впливу на розвиток аграрного страхування є вкрай важливим для ефективного функціонування страхових компаній та сільськогосподарських підприємств в умовах нестабільності як національної, так і світової економік. На основі методів кореляційно-регресійного аналізу було встановлено взаємозв'язки факторних ознак, таких як кількість активних страхувальників, договорів страхування та обсягів виробництва рослинної продукції, а також їх вплив на обсяги застрахованих площ сільськогосподарських культур.

### 3 ПРОГНОЗНИЙ АНАЛІЗ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ АГРОСТРАХУВАННЯ

#### 3.1 Прогнозний аналіз розвитку страхування аграрного сектору

Запропонована економіко-математична модель розвитку страхування сільськогосподарських ризиків в Україні дає можливість на основі фактичного стану ринку страхування аграрних ризиків спрогнозувати регулюючі дії держави направлені учасників ринку страхування аграрних ризиків для підвищення їх ефективності та позитивного впливу на результуючий показник – застраховані площі. Порівняємо вихідні дані з розрахованими за рівнянням регресії (рис. 3.1).

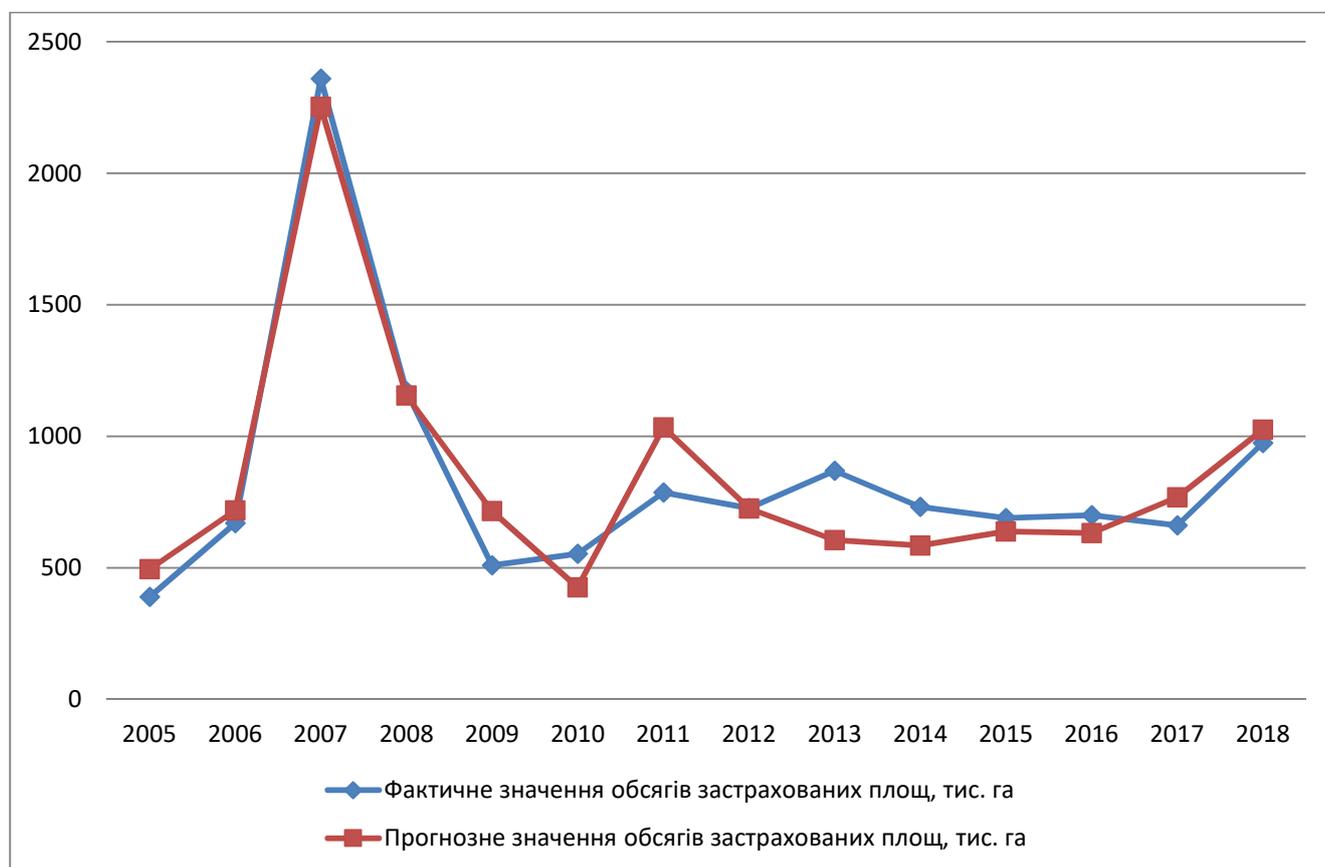


Рисунок 3.1 – Показники фактичного та прогнозованого обсягу застрахованої площі

\*складено автором на основі розрахунків наведених у табл. 2.3 – 2.8

Для дослідження було використано статистичні дані за 2005-2018 роки, оскільки ринок агрострахування з державною підтримкою набирає активного розвитку з 2005 року і обмежується наявними даними до 2018 року.

Побудуємо лінійний тренд для 2019 - 2020 років за допомогою пакету MS Excel «Аналіз даних» для економічних показників розвитку агрострахування. Розрахуємо коефіцієнти лінійного тренда за допомогою стандартної функції Excel. У результаті розрахунків отримали рівняння:  $y = -19,389x + 987,7$  (рис.3.2).

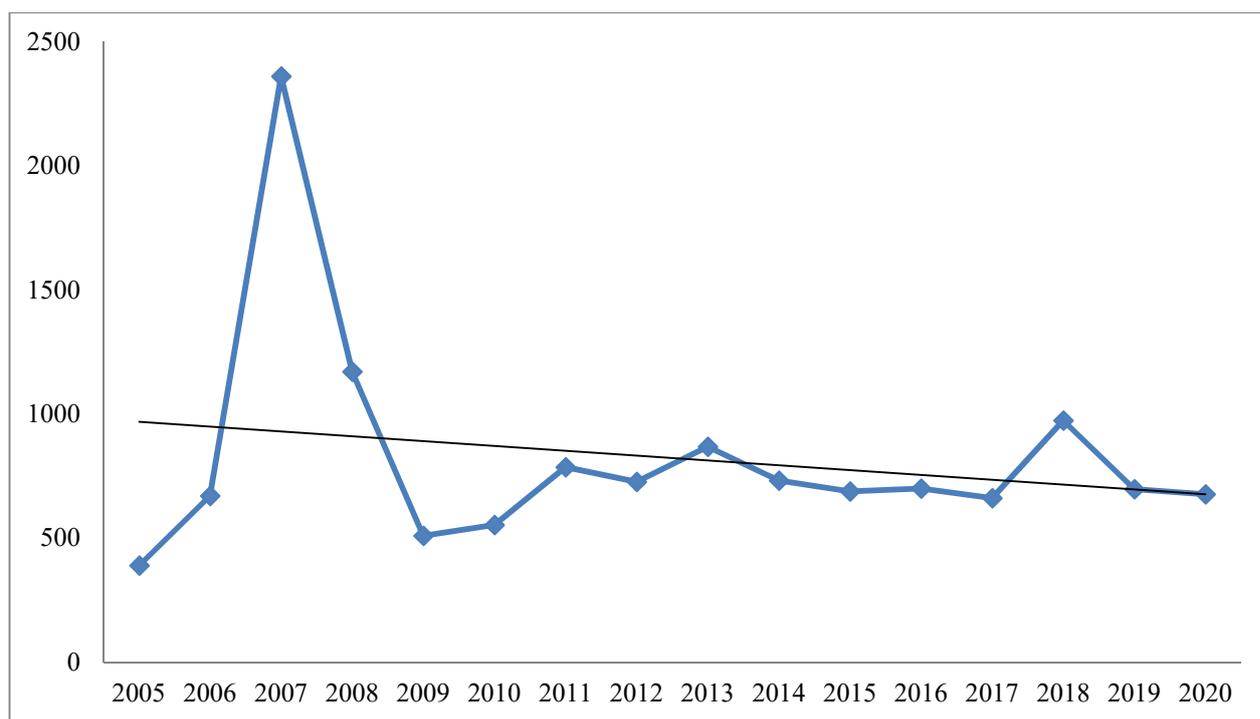


Рисунок 3.2 - Графічна візуалізація лінійного тренду для обсягів застрахованої площі за 2005-2020 роки

За даними розрахунків можна зробити висновок, що обсяги застрахованих площ сільськогосподарських культур матимуть низхідну до зростання тенденцію у 2019-2020 роках. За таких умов дії уряду мають бути спрямовані на підтримку агрострахування і створити умови для його ефективного функціонування і якісного розвитку [57]. Агрострахування є інструментом, який може бути використаний для стабілізації АПК та національної економіки в цілому [58].

### **3.2 Шляхи удосконалення системи страхування аграрного сектора економіки**

Задля ефективного розвитку страхування аграрних ризиків у цьому процесі мають бути задіяні три суб'єкти: держава, страхові компанії та виробники сільськогосподарської продукції. Їх спільні зусилля мають бути узгоджені за двома напрямками діяльності:

- 1) необхідно сформувавши попит на страхові продукти, зокрема у виробників сільськогосподарської продукції має бути страховий інтерес;
- 2) мають бути запропоновані конкурентоспроможні і доступні страхові продукти, розроблені страховими компаніями з урахуванням сучасних світових тенденцій на ринку страхування.

Головним недоліком агрострахування її законодавча незавершеність, відсутність державної фінансової підтримки, а також відсутність взаєморозуміння і, як наслідок, довіри між сільськогосподарськими виробниками і страховими компаніями з таких причин, як ускладнена процедура отримання страхових виплат, висока ціна на страхові продукти тощо. За активної участі держави і страхувальників система аграрного страхування набуде розвитку, оскільки галузь є стратегічно важливою і привабливою для інвесторів у зв'язку з реформуванням ринку землі в Україні.

Фактором, що перешкоджає успішному розвитку і функціонуванню аграрного сектору, в Україні виступає недосконалість законодавчої бази щодо політики держави у аграрній сфері. Тому необхідно переглянути адміністративні методи регулювання агрострахової сфери і сформувавши дієве нормативно-правове забезпечення для захисту інтересів виробників аграрної продукції. Функціонування організаційно-правового механізму державної підтримки розвитку аграрного сектору в Україні має певні особливості: по-перше, відсутнє в повному обсязі фінансове виконання законів, а по-друге – низька виконавча дисципліна державних органів влади щодо прийнятих законів та інших нормативно-правових актів [59].

Метою держави має бути допомога страховим компаніям та виробникам сільськогосподарської продукції у таких формах: інвестиції в інфраструктуру, субсидювання страхових платежів, фінансування адміністративних витрат, участь у фінансуванні фондів, пулів, акумульовані у яких кошти будуть спрямовані на ліквідацію наслідків природних лих. Однак станом на сьогодні динаміка показників

бюджетних видатків на підтримку страхування у сільському господарстві та обсяги прибутку свідчать, що ефективність бюджетних програм страхування у період, коли вони діяли досить низька і має переважно умовний характер.

Саме тому необхідні нові підходи до побудови системи підтримки сільськогосподарського страхування за участю держави та комерційних структур. Зокрема, це може бути реалізовано через формування Стратегії розвитку сільськогосподарського страхування з державною підтримкою на середню та довготривалу перспективу. Саме цей напрям дослідження і потребує подальшого розвитку, оскільки фінансова допомога з боку сприятиме ефективнішому використанню бюджетних коштів, залученню виробників сільськогосподарської продукції до управління ризиками, стимулюванню виробників до модернізації виробництва, позитивно вплине на розвиток та консолідацію страхового сектору, прискорить розвиток аграрного виробництва та стабілізує доходи від виробництва сільськогосподарської продукції.

Одним із ключових аспектів забезпечення довгострокової фінансової стабільності системи сільськогосподарського страхування з державною підтримкою є створення ефективної системи перестраховання. Сьогодні лише незначна кількість національних страхових і перестрахових організацій спроможна прийняти на перестраховання ризику. При цьому в основному перестраховиками є ті ж самі страхові організації, які здійснюють операції за прямим страхуванням, що в багатьох випадках сприяє територіальній кумуляції ризиків.

Для вирішення проблем страхових компаній та виробників сільськогосподарської продукції на державному рівні необхідно виконати наступні завдання:

- розробити механізм захисту інтересів і прав аграріїв у відносинах зі страховими компаніями;
- створити систему інформаційної підтримки аграріїв з усіх питань, пов'язаних з страхуванням аграрних ризиків;
- створити систему моніторингу та систематизації ризиків аграрного сектора;
- забезпечити зростання фінансових ресурсів вітчизняних страховиків за рахунок врегулювання тарифної та інвестиційної політики агростраховиків;
- розробити механізм розподілу усіх посівів, які підлягають страхуванню, на декілька груп (від більш ризикованих до менш ризикованих посівів) та визначити для кожної групи окремий фіксований тариф, шляхом розмежування більш та менш

ризикових посівів, виділення слабких та сильних сторін кожного регіону, враховуючи всі кліматичні умови та ймовірні фактори пошкодження врожаю;

- дослідити граничну доцільність застосування обов'язкової форми страхування аграрних ризиків і можливість її заміни на добровільне страхування;
- дослідити та використовувати вітчизняними страховиками зарубіжного досвіду сільськогосподарського страхування;
- поліпшувати співробітництво з іноземними страховими компаніями та об'єднаннями, а також підтримку українських аграріїв з боку іноземних, у вигляді впровадження інноваційних програм розвитку та інвестицій;
- розвивати інфраструктуру аграрного страхового ринку (інститути брокерів, професійних перестраховиків, пулів тощо);
- залучати більшу кількість страхових компаній до Аграрного страхового пулу;
- поліпшувати професійний рівень андерайтингу в Україні.

Перспективним напрямком діяльності для агрострахових компаній є запровадження нових страхових продуктів. На ринку агрострахування України представлені переважно традиційні страхові продукти. Для посилення зацікавленості виробників аграрно-промислового сектору необхідно збільшувати пропозицію страхових продуктів з урахуванням успішного світового досвіду.

Для комплексного розвитку страхування аграрного сектору економіки необхідна активна співпраця держави, страхових компаній і виробників сільськогосподарської продукції для залучення іноземних інвестицій у зв'язку з проведенням земельної реформи. Агрохолдинги мають виходити на фондовий ринок для розміщення власних акцій, що сприятиме посиленню довіри інвесторів і залученню більших обсягів інвестицій, а також зростатимуть обсяги застрахованих площ.

Стрімкий розвиток агрострахової сфери можливий за активної участі держави, однак станом на сьогоднішній день не передбачається виділення коштів на фінансування профільних програм для підтримки агросектору. Однак існують можливості участі у міжнародних програмах для залучення фінансування проектів по виробництву сільськогосподарської продукції.

За допомогою вищезазначених заходів можна збільшити продуктивність господарської діяльності сільськогосподарських підприємств та ефективність ринку аграрного страхування в Україні.

## ВИСНОВКИ

Страховання є одним з варіантів управління ризиками та забезпечення компенсації спричинених ними шкоди. Страховий захист виконує роль регулятора відшкодування збитків природно-кліматичного та іншого характеру, і може розглядатися як один з інструментів управління ризиками сільськогосподарського виробництва, сприяючи сталому розвитку АПК, підвищенню інвестиційної привабливості аграрного виробництва в цілому, розвитку системи кредитування, раціональному використанню ресурсів та підвищенню їх ефективності.

Страховання є універсальним механізмом, який може бути використаний для захисту майнових інтересів виробників сільськогосподарської продукції в різних сферах діяльності. Ризик, що супроводжує діяльність сільськогосподарських виробників, має специфічні риси властиві цій галузі: високий рівень збитковості, накопичувальний характер та катастрофічне розповсюдження ризику у часі.

Страховання сільськогосподарської діяльності не набуло належного розвитку в Україні з низки причин:

- низька платоспроможність виробників продукції АПК;
- відсутність практичного досвіду страхування в умовах ринкової системи господарювання;
- недосконалість нормативно-правового забезпечення страхування аграрних ризиків;
- недовіра до страхових організацій;
- збитковість діяльності для страхових компаній.

На ринку страхування відсутня єдність інтересів трьох основних учасників процесу страхування - сільськогосподарських виробників, страхових компаній і уряду. Сільськогосподарські виробники зацікавлені в отриманні страхового захисту за мінімальною вартістю, а страхові компанії відмовляють від страхових операцій з низькою рентабельністю у аграрній сфері. Держава має інтерес, який полягає у створенні умов для безперебійної роботи АПК, тобто у захисті аграрного виробника, але прагне витратити на це якомога менше державних коштів і надає фінансову підтримку сектору у мінімальному розмірі.

Проведення кореляційно-регресійного аналізу дозволило виявити факторами впливу на розвиток агрострахування, серед них є ті, що безпосередньо пов'язані з виробництвом продукції рослинництва та діяльністю страхових компаній, а також державне регулювання у сфері забезпечення економічної і продовольчої безпеки. На

основі аналізу запропоновано багатофакторну економіко-математичну модель залежності обсягів застрахованої площі сільськогосподарських угідь від кількості договорів страхування, кількості активних страховиків, обсягів продукції рослинництва та наведено можливості її практичного застосування у вигляді прогнозу за 2019-2020 роки.

Задля ефективного розвитку страхування аграрних ризиків у цьому процесі мають бути задіяні три суб'єкти: держава, страхові компанії та виробники сільськогосподарської продукції. Їх спільні зусилля мають бути узгоджені за двома напрямками діяльності:

- 1) необхідно сформулювати попит на страхові продукти, зокрема у виробників сільськогосподарської продукції має бути страховий інтерес;
- 2) мають бути запропоновані конкурентоспроможні і доступні страхові продукти, розроблені страховими компаніями з урахуванням сучасних світових тенденцій на ринку страхування.

Можна зробити висновок, що страхування аграрного сектору економіки має розвиватись в наступних напрямках:

- удосконалення чинного законодавства України у сфері регулювання агрострахової діяльності та обов'язкового надання сільськогосподарським виробникам фінансової підтримки від держави при страхуванні;
- підвищення рівня спроможності держави виконувати свої функції у сфері страхування ризиків виробників аграрної продукції;
- розробка дієвих механізмів та напрямків державної підтримки аграрного страхування;
- мотивація виробників сільськогосподарської продукції до участі у страхуванні врожаїв;
- уніфікація форм договорів страхування та іншого потрібного нормативно-правового оформлення;
- проведення ефективного моніторингу за застрахованими площами сільськогосподарської продукції.

Подальшого розвитку має набути дослідження факторів впливу на розвиток системи агрострахування у якості інструменту для забезпечення конкурентоспроможності аграрного сектору економіки і його ефективного розвитку, а також методологічне обґрунтування використання сучасних видів страхування ризиків виробництва аграрної продукції.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Віленчук О. Розвиток ринку аграрного страхування: історичний та соціально-економічний вимір / О. Віленчук // Світ фінансів. – 2014. – №4. – С. 141–151.
2. Кравчук О. В. Становлення аграрного страхування: світовий та вітчизняний досвід / О. В. Кравчук // Вісник Сумського національного аграрного університету. Сер. «Фінанси і кредит». – 2011. – №2. – С. 85–91.
3. Алескерова Ю. В. Агрострахування України / Ю. В. Алескерова // Науковий вісник Ужгородського університету. Серія «Економіка». – 2013. – №1. – С. 13–17.
4. Богачёв А. И. Состояние и тенденции развития агрострахового рынка / А. И. Богачёв // Вестник сельского развития и социальной политики. – 2015. – №2. – С. 18–20.
5. Achimovich D. Current trends of insurance of agricultural risks in Ukraine / D. Achimovich, N. Nahaichuk. // Фінансовий простір. – 2019. – №4. – С. 9–20.
6. Похилько С. В. Відтворення ефективного природокористування : проблеми та суперечності / С. В. Похилько. // Вісник Сумського державного університету. Серія «Економіка». – Суми: Вид-во СумДУ. – 2012. – №3. – С. 133–137.
7. Похилько С. В. Структурування та оцінка еколого-економічного ефекту від інвестицій / С. В. Похилько. // Механізм регулювання економіки. – Суми: ВТД «Університетська книга». – 2012. – №3. – С. 196 – 202.
8. Похилько С. В. Формування екологобезпечного типу відтворення регіональний підхід / С. В. Похилько. // Інноваційна економіка. – Тернопіль. – 2012. – №11. – С. 88–93.
9. Похилько С. В. Інвестиційні механізми «зеленої» економіки / С. В. Похилько. // Механізм регулювання економіки. – Суми: ВТД «Університетська книга». – 2014. – №1. – С. 131–140.
10. Pokhylko S.V. Regional nature management as a factor of effective development of productive forces: reproductive aspect / S.V. Pokhylko, N.V. Kostel, I.D. Skliar // Economics and management :theory and practice: Collection of scientific articles.– Nürnberg, Deutschland: Verlag SWG imex GmbH. – 2014. – №2. – P. 41–46.
11. Похилько С. В. Сучасні еколого-економічні аспекти регіонального підходу в управлінні природокористуванням / С. В. Похилько. // Вісник Сумського

- державного університету. Серія: економіка. – Суми: Вид-во СумДУ. – 2014. – №3. – С. 18–26.
12. Похилько С. В. Проблеми фінансового забезпечення загального територіального природокористування в умовах фіскальних реформ / С. В. Похилько, Н. В. Котенко. // Механізм регулювання економіки. – Суми : ВТД «Університетська книга». – 2015. – №1. – С. 54–65.
13. Похилько С. В. Використання інвестиційно-фінансових рейтингів у відтворювальній синхронізації факторів забезпечення сталого розвитку / С. В. Похилько. // Механізм регулювання економіки. – Суми: ВТД «Університетська книга». – 2016. – №4. – С. 98–108.
14. Pokhylko S. V. The rating system as indicative constituent of the investment-financial mechanism of sustainable development / S. V. Pokhylko, V. M. Boronos. // Economics, management, law: realities and Economics, management, law: realities and perspectives: Collection of scientific articles. – Les Editions L'Originale, Paris, France. – 2016. – P. 58–61.
15. Похилько С. В. Аналіз стану та необхідність використання міжнародного досвіду екологічного страхування в Україні / С. В. Похилько, А. В. Власенко. // Електронне фахове наукове видання. Східна Європа: економіка, бізнес та управління. – 2017. – №5. – С. 78–84.
16. Efficiency of Innovation Activity Funding as the Driver of the State's National Economic Security / S. V. Pokhylko, L. S. Zakharkina, D. O. Smolennikov, Y. O. Myroshnychenko. // Montenegrin Journal of Economics. – Podgorica: Economic Laboratory for Transition Research, 2018. – 2018. – №4. – P. 159–173.
17. Похилько С. В. Капіталізація території в системі рейтингового оцінювання регіонального природокористування [Електронний ресурс] / С. В. Похилько // Ефективна економіка. – 2012. – Режим доступу до ресурсу: <http://www.economy.nauka.com.ua/index.php?operation=1&iid=1550>.
18. Лабенко О. М. Агростраховання як фінансовий інструмент управління ризиками в сільськогосподарському виробництві / О. М. Лабенко, Ю. В. Золотар. // Біоекономіка і аграрний бізнес (Науковий вісник НУБіП України. Серія: Економіка, аграрний менеджмент, бізнес). – 2015. – №222. – С. 246–254.
19. Самошкіна І. Д. Індексне страхування у сільськогосподарському виробництві / І. Д. Самошкіна // Обліково-аналітичні та фінансово-економічні аспекти діяльності сільськогосподарських підприємств : колективна монографія / заг.

- ред. О. П. Славкової. – Суми : Видавництво ПП Вінниченко М.Д., ФОП Литовченко Є.Б., 2019. - С. 302–314.
20. Інвестиційно-фінансові механізми еколого-орієнтованого розвитку регіонів : звіт про НДР (заключний) / Кер. С.В. Похилько. - Суми : СумДУ, 2014. - 50 с.
21. Тітова С. П. Особливості прояву ризику в діяльності аграрних підприємств / С. П. Тітова. // Агросвіт. – 2009. – №14. – С. 33–36.
22. Cole S. A. Agricultural insurance and economic development. [Електронний ресурс] / S. A. Cole, W. Xiong // Annual Review of Economics. – 2017. – №9. – С. 235-262. – Режим доступу до ресурсу: <https://www.annualreviews.org/doi/pdf/10.1146/annurev-economics-080315-015225>.
23. Самошкіна І. Д. Агрострахування як система захисту сільськогосподарських товаровиробників / І. Д. Самошкіна // Розвиток аграрного бізнесу в Україні : розділ в колективній монографії / за ред. проф. І. М. Брюховецького. – Суми : СНАУ. – 2016. – С. 208-218.
24. Прокопчук О. Специфіка ризиків та управління ними у сільському господарстві / О. Прокопчук. // Збірник наукових праць Уманського національного університету садівництва. – 2019. – №24. – С. 24–41.
25. Лобова О. М. Теоретичні основи сільськогосподарського страхування / О. М. Лобова. // Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Економіка. – 2011. – №126. – С. 58–61.
26. Про страхування [Електронний ресурс]: Закон України № 85/96-ВР від 07.03.1996 р. – Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/85/96-%D0%B2%D1%80>.
27. Водяненко М. И. Классификация рисков агрострахования / М. И. Водяненко. // Вестник Саратовского государственного социально-экономического университета. – 2018. – №5. – С. 145–150.
28. Прокопчук О. Т. Сучасні тенденції агрострахування в Україні / О. Т. Прокопчук. // ДВНЗ «Київський національний університет імені Вадима Гетьмана». – 2015. – С. 90–93.
29. Білостоцька І. Ю. Розвиток страхового захисту в аграрному секторі / І. Ю. Білостоцька, Л. В. Временко // Энергосбережение. Энергетика. Энергоаудит. – 2014. – № 4. – С. 63-68.

30. Пралієв Г. С. Державна підтримка сільськогосподарських виробників, як фактор забезпечення продовольчої безпеки [Електронний ресурс] / Алматинський інститут неперервної освіти. - Режим доступу: [http://www.rusnauka.com/17\\_AND\\_2010/Economics/69356.doc.htm](http://www.rusnauka.com/17_AND_2010/Economics/69356.doc.htm)
31. Тарасенко А. Яка модель субсидювання аграрного сектора потрібна Україні [Електронний ресурс] / А. Тарасенко, Д. Яблоновський // Центр економічної стратегії. – 2018. – Режим доступу: <https://ces.org.ua/wp-content/uploads/2018/10/%D0%AF%D0%BA%D0%B0%96.pdf>.
32. Альшанова О. Держава на ринку страхування агропромислового комплексу України //Ринок цінних паперів України. Вісник Державної комісії з цінних паперів та фондового ринку. – 2010. – №. 11-12. – С. 75-80.
33. Про особливості страхування сільськогосподарської продукції з державною підтримкою : Закон України від 09 лютого 2012 р. № 4391-VI // Відомості Верховної Ради України. – 2012. – № 41. – Ст. 491.
34. Формування фінансового механізму стабілізації економіки України: звіт про НДР (заключний) / Кер. Н.А. Антонюк. - Суми : СумДУ, 2014. - 60 с.
35. Офіційний сайт Аграрного страхового пулу [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://uaip.com.ua>.
36. Бабенко Ю. Страхування врожаю в Україні та участь у ньому держави [Електронний ресурс] / Ю. Бабенко // Antiraid. – 2019. – Режим доступу до ресурсу: <https://antiraid.com.ua/articles/strahuvannya-vrozhayu-v-ukrayini-ta-uchast-u-nomu-derzhavi/>.
37. Перспективи українського агрострахування [Електронний ресурс] // Офіційне видання державної фіскальної служби. – 2017. – Режим доступу до ресурсу: <http://www.visnuk.com.ua/uk/publication/100006812-perspektivi-ukrayinskogo-agrostrakhuvannya>.
38. Ачімович Д. Т. Сучасні тренди страхування агроризиків в Україні / Д. Т. Ачімович, Н. Г. Нагайчук. // Фінансовий простір. – 2019. – №4. – С. 21–23.
39. Фінансове регулювання еколого-економічних відносин у сфері аграрного природокористування: звіт про НДР (заключний)/ Кер.: І.Й. Плікус. - Суми: СумДУ, 2012. - 56 с.
40. Осьмьоркіна Н. Актуальні проблеми страхування сільськогосподарського виробництва в Україні. / Н. Осьмьоркіна. // Вісник Львівського національного аграрного університету. Сер: Економіка АПК. – 2013. – №20. – С. 242–250.

41. Agricultural support [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://data.oecd.org/agrpolicy/agricultural-support.htm>.
42. Про Державний бюджет України на 2018 рік: Закон України від 13.12.2018 № 2648-VIII // Відомості Верховної Ради. – 2018. – № 3-4. – Ст.26 – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2246-19>.
43. Луценко О. А. Розвиток ринку агрострахування в Україні / О. А. Луценко. // Вісник Харківського національного технічного університету сільського господарства імені Петра Василенка. – 2014. – №150. – С. 224–230.
44. Державна підтримка АПК-2020: як буде працювати? [Електронний ресурс]. – 2020. – Режим доступу до ресурсу: <https://news.dtkr.ua/state/other/60418>.
45. Управління фінансуванням публічних екологічних послуг: звіт про НДР (заключний) / кер. Н.В. Котенко. - Суми: СумДУ, 2016. - 55 с.
46. Офіційний сайт Міністерства аграрної політики та продовольства України [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://agro.me.gov.ua/ua>.
47. Рубцова Н. М. Оцінка існуючих страхових продуктів на ринку агрострахування України / Н. М. Рубцова, Н. Ю. Захарова. // Збірник наукових праць Таврійського державного агротехнологічного університету (економічні науки). – 2016. – №3. – С. 256–262.
48. Итоги страхового рынка Украины за 2018 год [Електронний ресурс]. – 2019. – Режим доступу до ресурсу: [https://forinsurer.com/insurancetop\\_65](https://forinsurer.com/insurancetop_65).
49. Ярмоленко В. В. Вплив факторів на функціонування ринку агрострахування / В. В. Ярмоленко. // Бізнес Інформ. – 2019. – №9. – С. 144–151.
50. Шірінян Л. В. Новітні виклики і тенденції розвитку ринку агрострахування в Україні / Л. В. Шірінян, Н. І. Климаш. // Наукові записки Національного університету Острозька академія. Серія: Економіка. – 2018. – №11. – С. 155–162.
51. Фінансове забезпечення інноваційної діяльності підприємства: звіт про НДР (заключний)/ Кер.: І.Д. Скляр. - Суми: СумДУ, 2012. - 54 с.
52. Панченко О. І. Розвиток агрострахування в Україні: проблеми та перспективи. / О. І. Панченко, А. В. Шоломій. // Проблеми і перспективи економіки та управління. – 2017. – №1. – С. 118–126.
53. Віленчук О. М. Організаційно-економічні засади формування та функціонування ринку аграрного страхування : автореф. дис. на здобуття

- наук. ступеня докт. ек. наук : спец. 08.00.03 "економіка та управління національним господарством" / Віленчук О. М. – Житомир, 2019. – 37 с.
54. Базилевич В. Д. Страхування : підручник / за ред. В. Д. Базилевича. – К. : Знання, 2008. – 1019 с.
55. Гаманкова О. О. Ринок страхових послуг України: теорія, методологія, практика : монографія / О. О. Гаманкова. – К. : КНЕУ, 2009. – 283 с.
56. Офіційний сайт Державної служби статистики України [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>.
57. Похилько С. В. Забезпечення адекватності пенсійних виплат за умови функціонування трирівневої пенсійної системи / С. В. Похилько, О. В. Зайцев, В. С. Миргородська,. // Науковий вісник Ужгородського університету. Серія «Економіка». – 2018. – №2. – С. 186–193.
58. Похилько С. В. Аналіз ефективності недержавних пенсійних фондів на шляху її підвищення з урахування інноваційних підходів країн ЄС / С. В. Похилько, В. С. Миргородська. // Інфраструктура ринку. – 2019. – №37. – С. 643–651.
59. Михайлов А. П. Сучасний стан та перспективи розвитку аграрного сектору економіки України [Електронний ресурс] / А. П. Михайлов // Науковий вісник УМО. Серія: Економіка та управління. – 2016. – Режим доступу до ресурсу: [http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis\\_nbuv/cgiirbis\\_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&IMAGE\\_FILE\\_DOWNLOAD=1&Image\\_file\\_name=PDF/nvumo\\_2016\\_1\\_9.pdf](http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1&Image_file_name=PDF/nvumo_2016_1_9.pdf).