

ОСНОВНІ МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ЕКОЛОГІЧНОГО СТРАХУВАННЯ АГРОВИРОБНИЦТВА

Наголошено на необхідності державної підтримки агровиробників, в тому числі страхового захисту їхньої діяльності. На основі встановлення кількісної залежності між рівнем екологічного забруднення регіонів та рівнем розвитку аграрного виробництва запропоновано методика визначення зон екологічного страхування саме за екологічним принципом та розрахунок індексу екологічної загрози.

Ключові слова: державна підтримка агровиробників, страховий захист, зони екологічного страхування, індекс екологічної загрози.

Постановка проблеми. Насамперед варто зробити наголос на тому, що до регуляторних функцій держави віднесено соціальні та екологічні питання. Такий підхід видається надзвичайно актуальним, оскільки ці питання на сучасному етапі можна вважати доленосними у розв'язанні проблем відродження села як важливої складової розвитку суспільства.

Аналізуючи рівень розвитку економіки за роки становлення самостійної України, можна зробити висновок, що держава не забезпечувала ефективного управління економікою, а відтак стали закономірними кризові явища у розвитку аграрного виробництва.

У Законі «Про державну підтримку сільського господарства України» значне місце відведено законодавчому забезпеченню державного регулювання ринку страхування сільськогосподарської продукції. Враховуючи те, що об'єкти сільського господарства переважно перебувають в екстремальних умовах, значно залежать від кліматичних та природних факторів, то страхування ризиків загибелі або втрати сільськогосподарської продукції та інвестиційних вкладень можна вважати важливим чинником підтримки аграрного виробництва.

Стан дослідження. Проблема вітворення родючості ґрунтів присвятили свої праці такі вітчизняні вчені, як П.П. Борщевський, О.М. Димов, О.А. Корчинська, М. Лісовий, А.В. Мелашич, П.О. Мосіюк, В.М. Трегобчук та багато інших.

Останнім часом ціла низка проблем страхування діяльності аграрних товаровиробників була висвітлена в працях О.М. Віленчука, С.М. Гречанюка, А.В. Гордійчука, О.Є. Гудзя, С.В. Клюя, О.В. Ога-

ренка, О.М. Онищенко, О.Ф. Савченко та ін. Проте на сьогоднішній день ще немає єдності серед науковців щодо суті самого страхування і, зокрема, екологічного страхування агровиробництва.

Метою статті є обґрунтування ролі екологічного страхування агровиробників та розробка методики виділення зон екологічного страхування й розрахунку індексу екологічної загрози.

Виклад основних положень. Окреслюючи основні причини, які зумовили занепад АПК та економіки країни загалом, можна виділити: переоцінку можливостей ринку у створенні саморегульованого механізму господарювання; послаблення державного контролю за ходом економічних реформ та неналежне їх законодавче забезпечення; недостатню наукову обґрунтованість здійснюваних державних заходів стабілізації розвитку АПК; недосконалість фінансових механізмів підтримки АПК, у тому числі зародковий стан розвитку страхового ринку.

Основними напрямками державної підтримки АПК в Україні повинні стати чинники, які відповідають основним критеріям СОТ, а саме:

- створення та використання для продовольчої безпеки і стабільності ринку резервів сільськогосподарської продукції, закупка і продаж якої мають здійснюватися прозоро, за поточними ринковими цінами;
- підтримка купівельної спроможності населення з низькими доходами за допомогою надання прозорих та адресних субсидій тощо;
- прямі виплати (грошові й натуральні) виробникам сільськогосподарської продукції на підтримку їхніх доходів;
- непряма підтримка доходів товаровиробників, яка не пов'язана з обсягами виробництва та цінами на продукцію;
- підтримка програм страхування доходів сільськогосподарських товаровиробників на випадок стихійних лих, хвороб і пошкодження шкідниками рослин і тварин;
- часткова компенсація зниження доходів сільськогосподарських виробників порівняно із середнім рівнем за попередні 3–5 років через неврожай чи стихійне лихо;
- підтримка програм, спрямованих на вилучення з виробництва надлишку працівників;
- підтримка програм вилучення з виробництва землі, худоби та інших виробничих ресурсів;
- підтримка сільгосп підприємств у регіонах з несприятливими природно-кліматичними умовами.

Важливим заходом у системі державної підтримки повинен стати моніторинг ринку, зокрема висвітлення в засобах масової інформації

ції матеріалів про ситуацію на вітчизняному і зарубіжному аграрному ринках. Як у заходах щодо виконання Програми по нарощуванню обсягів сільськогосподарської продукції на 2010–2015 рр., так і в системі заходів державної підтримки АПК передбачено розробити і втілити у життя дійову систему страхування.

Очевидно, що економічна природа політичних ризиків та система їх страхування може бути предметом окремого наукового дослідження, проте сам факт постановки питання про їх страхування ще раз підтверджує особливу актуальність цього виду фінансової діяльності в ринкових умовах.

Серед страхових послуг, спрямованих на підтримку аграрного виробництва, важливе місце займає екологічне страхування.

Так, ринкові механізми в певних виробничих ситуаціях можуть виявитись неефективними. Зокрема, власна вигода підприємця може не збігатися з певними видами суспільних потреб. Це яскраво можна прослідкувати на прикладі суспільної потреби зберегти навколишнє середовище.

Економічна діяльність людей, як пише В. Кредисов, породжує зовнішні ефекти, названі так тому, що вони не вловлюються ринковим механізмом, отже – частково або повністю «вислизують» з-під його впливу [1, с. 55].

Ця своєрідна неспроможність ринкових механізмів охопити своїм впливом (регулюючим механізмом) зовнішні ефекти виробництва і споживання стала причиною участі держави у господарській діяльності за ринкової моделі економіки. Вона впливає не тільки на продавців і покупців товарів і послуг, а й на «третіх» осіб, які не беруть участі у виробництві та споживанні відповідних товарів. За словами В. Кредисова, негативні зовнішні ефекти виникають тоді, коли діяльність одних осіб або фірм завдає іншим особам, фірмам або всьому суспільству шкоди, яка, до того ж, не відшкодовується через ринковий механізм [1, с. 55].

Негативні зовнішні ефекти виражаються передусім у забрудненні навколишнього середовища та у надмірній експлуатації обмежених природних ресурсів.

Незаперечним є той факт, що без відповідної регламентації умов використання навколишнього середовища, а також експлуатації обмежених природних ресурсів кожний їх користувач завдає шкоди інтересам партнерів, суспільства, внаслідок чого загальна ефективність виробництва знижується.

Це підтверджується результатами виробничої діяльності агропромислового комплексу України за 2009 р. Для знаходження залежно-

сті між рівнем забруднення територій та рівнем віддачі ресурсів аграрного сектора всі області України, включаючи АР Крим, були згруповані у чотири групи за обсягом викидів шкідливих речовин в атмосферне повітря в розрахунку на 1 км² в тоннах. Відповідні розрахунки подані в табл. 1.

Таблиця 1

Розподіл областей України за рівнем викидів шкідливих речовин у повітря, т/км², 2009 р.*

Група областей за рівнем викидів шкідливих речовин у повітря, т/км ²	Кількість областей у групі	Області
I до 4	9	Волинська, Житомирська, Кіровоградська, Миколаївська, Рівненська, Сумська, Херсонська, Хмельницька, Чернігівська
II 4,1–8,0	8	АР Крим, Вінницька, Закарпатська, Одеська, Полтавська, Тернопільська, Черкаська, Чернівецька
III 8,1–12,0	4	Запорізька, Київська, Львівська, Харківська
IV понад 12	4	Дніпропетровська, Донецька, Івано-Франківська, Луганська
В Україні	25	–

* Джерело: [2, с. 521].

У наших дослідженнях ми використали метод аналітичних групувань з метою кількісного встановлення взаємозалежності між екологічною ситуацією, яку як фактор-причину було виражено показником шкідливих викидів у повітря (т/км²), та рівнем розвитку аграрного виробництва. Як результативну ознаку зроблено спробу використати такий досить, на наш погляд, узагальнюючий показник як урожайність зернових культур. У своїх міркуваннях ми виходили з наступного: поперше, понад 60% посівних площ сьогодні зайнято зерновими культурами, і їх середня урожайність мала б відображати як культуру землеробства, так і рівень економічного розвитку агроформувань різних форм власності; по-друге, рівень розвитку зернового господарства визначає рівень розвитку кормової бази, а отже й рівень розвитку тваринництва.

Проте наші міркування не підтвердилися наступними дослідженнями, оскільки висока ліквідність зернових культур стимулювала різке розширення їх посівних площ при одночасному згортанні тва-

ринництва, яке є більш затратним і менш прибутковим. У кінцевому результаті загальний рівень продуктивності аграрного сектора має тенденцію до зниження. Так, наприклад, у I групі областей, де найменші викиди в атмосферу шкідливих речовин, середня урожайність зернових у 2009 році складала 23,0 ц/га, а у IV групі, де екологічна ситуація катастрофічна, урожайність зернових становила 25,6 ц/га. Таким чином, якщо робити висновки про зв'язок між економічною ситуацією в регіонах України та продуктивністю сільського господарства, то можна дійти висновку, що погіршення екологічної ситуації в аграрному секторі є благом, оскільки в тих регіонах, де вища забрудненість територій, продуктивність сільськогосподарського виробництва (за показником урожайності зернових) є вищою. Проте належить, як показують результати наших досліджень, брати для оцінки рівня розвитку аграрного виробництва більш комплексний, об'єктивний і узагальнюючий показник. На жаль, як показали результати наших досліджень, таким показником не може бути урожайність зернових культур. Є підстави вважати, і результати наших досліджень це підтвердили, що екологічна ситуація, її негативні наслідки мають ширший і узагальнюючий вплив на рівень та ефективність суспільного розвитку, і насамперед соціальні. Тому для оцінки рівня розвитку аграрного виробництва нами використано такий узагальнюючий показник, як продуктивність праці, визначена за обсягом виробництва валової продукції сільського господарства на одну особу (у порівнянних цінах 2000 р., грн.) [3, с. 203].

Виділений групам областей у табл. 1 ми присвоїли за рівнем екологічної ситуації такі градації:

I група – зона низької екологічної загрози;

II група – зона середньої екологічної загрози;

III група – зона високої екологічної загрози;

IV група – зона загрозової (критичної) екологічної ситуації.

Оскільки в науковій літературі з питань страхування обґрунтовується необхідність формування страхових зон, то ми вважаємо, що виділені нами зони за показником екологічної забрудненості можуть бути використані страховими компаніями в організації екологічного страхування. Виділені А.В. Гордійчуком страхові зони за географічними, кліматичними та адміністративними ознаками не можуть бути прийнятими при організації екологічного страхування [4, с. 85]. Це стає очевидним із таких фактів.

Наприклад, вказаний автор відносить Івано-Франківську область до західної зони страхування, до якої належать такі області, як Волинська, Рівненська, Львівська, Тернопільська, Закарпатська

та Чернівецька. За запропонованими нами екологічними принципами формування страхових зон Івано-Франківська область належить до групи загрозливої екологічної ситуації поряд з такими індустріальними областями, як Дніпропетровська, Донецька, Запорізька та Луганська. Водночас Львівська область із західної страхової зони, визначеної А.В. Гордійчуком, нами віднесена до зони високої екологічної загрози поряд з такою індустріальною областю, як Харківська.

Таким чином, підтримуючи ідею доцільності формування страхових зон, що повинно значно полегшити формування методологічних засад страхування взагалі і екологічного страхування зокрема, напрошується висновок, що формування страхових зон повинно здійснюватись диференційовано залежно від виду страхування.

Для більшої аналітичності та вибору об'єктивного критерію формування страхових зон доцільно провести їх порівняльний аналіз (табл. 2).

Вважаємо за доцільне використовувати зони екологічного страхування для таких потреб: формування страхових тарифів; визначення доцільності видів страхування (добровільного, обов'язкового); обґрунтування видів ризиків та форм їх страхового захисту; формування податкової політики; формування критеріїв дозвільної системи; формування розміру штрафних санкцій за принципом «забруднювач – платить»; формування фондів підтримки екологічної рівноваги на випадок форс-мажорних ситуацій; формування організаційно-правової політики Міністерства з надзвичайних ситуацій; формування державної політики підтримки аграрного сектора.

Таблиця 2

Порівняльний аналіз страхових зон, утворених за різними критеріями

Формування страхових зон за кліматичним принципом (розробка А.В. Гордійчука)*		Формування страхових зон за екологічним критерієм (розробка М.Є. Стадник)**	
1		2	
І західна зона	Волинська, Рівненська, Львівська, Тернопільська, Івано-Франківська, Закарпатська, Чернівецька	І зона низької екологічної загрози	Волинська, Житомирська, Кіровоградська, Миколаївська, Рівненська, Сумська, Херсонська, Хмельницька, Чернігівська

1		2	
II центральна зона	Житомирська, Хмельницька, Вінницька, Київська, Черкаська, Чернігівська, Кіровоградська, Миколаївська, Полтавська, Дніпропетровська, Запорізька	II зона середньої екологічної загрози	АР Крим, Вінницька, Закарпатська, Одеська, Полтавська, Тернопільська, Черкаська, Чернівецька
III південно-східна зона	Сумська, Харківська, Луганська, Донецька	III зона високої екологічної загрози	Запорізька, Київська, Львівська, Харківська
IV південна зона	Одеська, Херсонська, частково Миколаївська, АР Крим	IV зона загрозованої (критичної) екологічної ситуації	Дніпропетровська, Донецька, Івано-Франківська, Луганська

* Джерело: [4, с. 85].

** Власна розробка М.Є. Стадник.

Не заперечуючи правомірності практичного застосування страхових зон, утворених за кліматичним принципом, в екологічному страхуванні належить використовувати лише екологічний принцип зонування. Адже фактор антропогенного навантаження за аналогією з кліматичними чинниками має високий рівень стабільності та консервативності.

Є підстави стверджувати, що урбанізаційні та чинники промислового розвитку є найвагомими у формуванні екологічної ситуації, а отже повинні бути враховані при формуванні системи екологічного страхування.

Результати подальших розрахунків щодо встановлення кількісної залежності між рівнем екологічного забруднення регіонів та рівнем розвитку аграрного виробництва підтвердили, що між факторною ознакою (рівнем викидів шкідливих речовин в атмосферу) та результативною (рівнем розвитку аграрного виробництва за показником продуктивності праці – обсягом продукції сільського господарства у вартісній формі на одну особу) має місце досить тісний обернений зв'язок, що підтверджується результатами досліджень, викладеними в табл. 3.

**Вплив забруднення регіонів на рівень розвитку
аграрного виробництва, 2009 р.***

Група областей за рівнем викидів шкідливих речовин у повітря, т/км ²	Кількість областей у групі	У середньому в групах областей				Коефіцієнт зниження про- дуктивності аграрного ви- робництва від- носно базових областей (К ₃)
		викиди шкідливих речовин у повітря		вартість валової продукції сільського господарства на одну особу		
		т/км ²	до I групи, %	грн.	до I групи, %	
I до 4,0	9	3,1	100,0	3025	100,0	1,000
II 4,1-8	8	4,6	148,4	2909	96,2	0,962
III 8,1-12	4	10,0	322,6	1730	57,2	0,572
IV понад 12	4	32,5	10,5 р.	1502	49,6	0,496
В Україні	25	10,7	345,2	2217	73,3	0,733

* Розраховано за джерелом: [2, с. 521; 5, с. 203]

За матеріалами табл. 3 можна переконливо стверджувати, що екологічна ситуація в областях, які належать до IV групи (Дніпропетровська, Донецька, Запорізька, Івано-Франківська та Луганська), на фоні решти регіонів України є вкрай критичною, оскільки рівень забрудненості тут у 10,7 рази перевищує відповідний показник у відносно сприятливих в екологічному сенсі областях I групи та в 3,5 рази – середній рівень забрудненості по Україні. Між рівнем екологічного забруднення регіонів та продуктивністю аграрного виробництва має місце пряма обернена залежність, тобто із зростанням показника забрудненості показник віддачі аграрних ресурсів відповідно знижується. Екологічна ситуація в областях IV групи вимагає термінового втручання із застосуванням всього арсеналу законодавчих, фінансових, страхових та технологічних заходів з боку як державних, так і приватних інституцій. Підприємства IV групи областей внаслідок екологічного забруднення їх територій в аграрній сфері мають до 40% втрат продукції порівняно з більш благополучними областями I групи.

Для того, щоб остаточно довести залежність економічного розвитку аграрної сфери від екологічної ситуації в регіонах України, ми провели рангову оцінку залежності між показниками, які кількісно характеризують екологічне та економічне середовища (табл. 4).

Оцінка залежності за допомогою коефіцієнта рангової кореляції між забрудненням території та продуктивністю аграрного виробництва, 2009 р.*

Область	Забрудненість повітря, т/км ² (X)	Валова продукція сільського господарства на одну особу, грн. (Y)	Ранги відповідних ознак		Різниця рангів (X-Y) d	Квадрат різниці рангів, d ²
			X	Y		
Рівненська	2,6	2520	1	13	-12	144
Волинська	2,8	2856	2	17	-15	225
Житомирська	2,8	2555	3	14	-11	121
Херсонська	2,8	3674	4	22	-18	324
Чернігівська	2,9	3331	5	20	-15	225
Кіровоградська	3,1	3614	6	21	-15	225
Миколаївська	3,5	2857	7	18	-11	121
Сумська	3,5	2684	8	15	-7	49
Хмельницька	4,0	3133	9	19	-10	100
Тернопільська	4,4	2846	10	16	-6	36
АР Крим	5,3	1887	11	9	2	4
Одеська	5,3	1772	12	5	7	49
Чернівецька	5,3	2283	13	12	1	1
Полтавська	6,4	3786	14	24	-10	100
Черкаська	6,4	5196	15	25	-10	100
Закарпатська	6,8	1780	16	6	10	100
Вінницька	7,3	3721	17	23	-6	36
Харківська	8,5	1792	18	7	11	121
Київська	9,5	1473	19	3	16	256
Запорізька	10,3	1942	20	11	9	81
Львівська	11,6	1713	21	4	17	289
Івано-Франківська	19,6	1852	22	8	14	196
Луганська	22,2	1165	23	2	21	441
Дніпропетровська	31,0	1890	24	10	14	196
Донецька	57,1	1103	25	1	24	576
В Україні	10,7	2217	-	-	+146 -146	4115

* Джерело: власні розрахунки авторів.

Оскільки коефіцієнт кореляції рангів визначається за формулою:

$$R = 1 - \frac{6 \Sigma d^2}{n(n^2 - 1)} \quad (1)$$

де b – стале число; d^2 – квадрат різниці рангів; n – число показників досліджуваної статистичної сукупності (число пар рангів, у нашому випадку 25 областей), то, використовуючи підсумкові дані табл. 4, розрахуємо коефіцієнт кореляції рангів для нашого випадку:

$$R = 1 - \frac{6 \Sigma d^2}{n(n^2 - 1)} = 1 - \frac{6 \cdot 4115}{25(25^2 - 1)} = -0,5827.$$

Одержане значення коефіцієнта кореляції рангів дає підстави для таких висновків:

- від’ємний знак перед коефіцієнтом кореляції рангів на основі математичної обробки інформації підтверджує, що зростання забрудненості територій шкідливими викидами в атмосферу призводить до відповідного зниження продуктивності аграрного виробництва;

- зниження негативного впливу забруднення територій шкідливими викидами на розвиток аграрного виробництва, збереження довкілля та забезпечення екологічної безпеки проживання населення може бути розв’язане двома шляхами: технічним – за рахунок запровадження безпечних технологій виробництва, та економічним – запровадженням екологічного страхування;

- оскільки значення коефіцієнта кореляції рангів може лежати в межах ± 1 , то його значення (-0,5827) свідчить про високу залежність продуктивності аграрного виробництва від екологічного стану регіонів, оскільки у 59 випадках із 100 його показники розвитку визначаються екологічним станом регіону. Враховуючи високий вплив екологічного чинника на рівень розвитку аграрного виробництва, у прогнозних розрахунках його розвитку необхідно розробляти дійовий механізм попередження, важливою складовою якого може бути екологічне страхування.

На основі даних табл. 3 можна визначити такий важливий аналітичний показник, як індекс екологічної загрози, за умови, що зона низької екологічної загрози (перша група областей у табл. 3) є базовою і прирівнюється до одиниці. Індекс екологічної загрози можна визначити за формулою:

$$I_{e3} = 1K_3 \quad (2)$$

де K_3 коефіцієнт зниження продуктивності аграрного виробництва відносно базових областей з низьким рівнем екологічної загрози.

Для окремих страхових зон України, визначених за екологічним критерієм (М.Є. Стадник), індекс екологічної загрози розраховано у табл. 5.

Таблиця 5

Екологічне зонування

Страхова екологічна зона		Індекс екологічної загрози
I	зона низької екологічної загрози	1,0000
II	зона середньої екологічної загрози	1,0395
III	зона високої екологічної загрози	1,7361
IV	зона загрозової (критичної) екологічної ситуації	2,0161

Якщо відповідні чинники, які мають нівелювати (попереджувати) негативний вплив екологічного чинника на навколишнє середовище та результати господарської діяльності, у II зоні проти I мають бути вищими на 3,95%, то в III зоні відповідно на 73,61%, а в четвертій – на 101,6%.

Висновки. Застосування методики страхового зонування одночасно з використанням такого важливого аналітичного показника, як індекс екологічної загрози, дозволить поставити запропонований інструментарій екологічного страхування на надійну методологічну основу, здійснювати наукове управління системою екологічного страхування.

1. Кредисов В. Держава і ринок: необхідність взаємодії у перехідній економіці / В. Кредисов // Економіка України. – 2002. – № 2. – С. 50–57.
2. Статистичний щорічник України за 2009 рік. – К.: Інформаційно-аналітичне агентство, 2010. – 566 с.
3. Сільське господарство України: стат. зб. – К., 2010. – 375 с.
4. Гордійчук А.В. Страхування як засіб захисту сільськогосподарських товаровиробників / А.В. Гордійчук // Економіка АПК. – 2004. – № 2. – С. 84–87.
5. Бернштейн Б.Л. Формування аграрного ринку / Б.Л. Бернштейн, О.П. Комарніцька // Економіка АПК. – 2006. – № 2. – С. 98–103.

Стадник М.Е., Тринько Р.И. Главные методические основы экологического страхования агропроизводства.

Отмечена необходимость государственной поддержки агропроизводителей, в том числе страховой защиты их деятельности. Установив количественную зависимость между уровнем экологического загрязнения регионов и уровнем развития сельскохозяйственного производства, предложено методу определения зон экологического страхования именно по экологическому принципу и расчет индекса экологической угрозы.

Ключевые слова: государственная поддержка агропроизводителей, страховая защита, зоны экологического страхования, индекс экологической угрозы.

Stadnik M.E., Trynko R.I. Basic methodological principles of environmental insurance in Agriculture.

The necessity of state support for agricultural producers, including insurance coverage of their activities is described in the article. The method of determining areas of environmental insurance for the environmental principles and the index of environmental threats is proposed on the basis of the establishing of quantitative relationship between the level of environmental pollution of regions and the level of development of agriculture.

Key words: state support for agricultural manufacturer, insurance coverage, areas of environmental insurance, index of environmental threats.

Стаття надійшла 17 жовтня 2012 р.

УДК 336.145.1

**Т.Д. Таукешева,
Г.В. Даудова**

ПРАКТИЧНІ ЗАСАДИ ФОРМУВАННЯ МІСЦЕВИХ БЮДЖЕТІВ: ПРОГРАМНО-ЦІЛЬОВИЙ МЕТОД

Наведено досвід інших країн щодо управління фінансовими ресурсами, проаналізовано сучасний стан бюджетного планування в Україні, доведена необхідність застосування програмно-цільового методу складання та виконання місцевих бюджетів, запропоновано вдосконалення нормативних та методологічних засад ефективного впровадження програмно-цільового методу бюджетування на місцевому рівні.

Ключові слова: місцевий бюджет, управління бюджетними коштами, бюджетне планування та прогнозування, програмно-цільовий метод, бюджетна програма.

Постановка проблеми. В умовах подальшого продовження структурних перетворень у всіх галузях економіки особливого значен-