

УДК 632.9:339.13

О.А. КОРЧИНСЬКА, доктор економічних наук,
доцент, старший науковий співробітник
Л.В. ВАСИЛЕНКО, здобувач

Польові маркетингові дослідження застосування засобів захисту рослин у фермерських господарствах

Мета статті - проаналізувати результати вибіркового опитування фермерів і виявити загальні тенденції щодо застосування засобів захисту рослин у вітчизняному сільському господарстві та проблеми у цій сфері, окреслити перспективи їх вирішення.

Методика дослідження. При проведенні дослідження застосовувались як загальноприйняті методи: діалектичний - для всебічного аналізу проблеми, монографічний - при виявленні причинно-наслідкових зв'язків, абстрактно-логічний і метод наукового узагальнення - при формуванні висновків та пропозицій, так і спеціальні: статистичної та маркетингової обробки інформації - при аналізі результатів опитування.

Результати дослідження. Представлено результати вибіркового опитування фермерів Васильківського району Київської області з аналізом використання засобів захисту рослин фермерами.

Елементи наукової новизни. Встановлено фактори, що гальмують розвиток досліджуваної сфери. Оцінено рівень обізнаності фермерів щодо переваг і недоліків застосування хімічних препаратів у сільському господарстві та виокремлено заходи, які слід вживати на мікро- і макrorівнях з метою вирішення актуальних проблем у сфері застосування пестицидів.

Практична значущість. Викладений матеріал має практичну цінність, оскільки дає можливість характеризувати чинники, що сповільнюють розвиток сфери застосування пестицидів, і визначає напрями вирішення актуальних проблем збереження врожаю сільськогосподарських культур. Табл.: 2. Рис.: 9. Бібліогр.: 10.

Ключові слова: засоби захисту рослин; сільське господарство; ринок; фермер; опитування; маркетингові дослідження.

Корчинська Олена Антонівна - доктор економічних наук, доцент, старший науковий співробітник, завідувач кафедри маркетингу, Академія праці, соціальних відносин і туризму (м. Київ, Кільцева дорога, 3-А)
E-mail: helenk@meta.ua

Василенко Людмила Василівна - здобувач відділу земельних відносин та природокористування, Національний науковий центр «Інститут аграрної економіки» (м. Київ, вул. Героїв Оборони, 10)
E-mail: L.vasylenko@plt.land

Постановка проблеми. Одним із важливих факторів підвищення рівня родючості ґрунтів є застосування засобів захисту рослин. За даними Інституту захисту рослин, щорічні втрати врожаю від шкідників, хвороб і бур'янів становлять близько 30%, зокрема, зерна - 25-30, буряків цукрових - 20-27, соняшнику - 23-25, картоплі - 32-35, овочів - 27, плодових насаджень - 48% і більше. Сьогодні неможливе ефективне збільшення родючості ґрунтів без застосування хімічних засобів захисту, зокрема гербіцидів. Адже бур'яни виснажують ґрунти, позбавляють культурні рослини вологи і поживних речовин. Крім того, бур'яни сприяють розвитку шкідників і збудників хвороб. Цін-

ність гербіцидів полягає в тому, що вони забезпечують сприятливе біологічне середовище для культурних рослин, отже підвищується їх урожайність та якість вирощеної продукції. Тому ефективність інших заходів щодо поліпшення родючості ґрунтів може значно зростати завдяки правильному застосуванню засобів захисту рослин [3].

Потенційний обсяг ринку пестицидів в Україні розглядається як досить великий: у середині 80-х років ХХ ст. щороку в сільському господарстві використовували близько 180 тис. т засобів захисту рослин (у фізичній вазі), обробляючи 33 млн га посівів, що у розрахунок на 1 га сягало 5,5 кг порівняно з розвиненими європейськими країнами.

Проте у подальшому їх внесення почало зменшуватись, і у 90-і роки ХХ ст. спостерігалася тенденція до зниження застосування

засобів захисту рослин. Якщо у 1991 р. обсяг їх використання становив 89 тис. т, або 2,7 кг/га, то у 1999 р. - лише 13,3 тис. т, або 1,1 кг/га. З 2003 р. загальні обсяги застосування засобів захисту рослин щороку збільшуються в середньому на 10% [1]. У 2015 р. використали 45,9 тис. т пестицидів (у розрахунку на 1 га ріллі близько 1,2 кг), що у 3,4 раза більше, ніж у 2000 р., проте у 2,2 раза менше, ніж у 1990 р. [2].

Для повного розуміння особливостей функціонування вітчизняного ринку засобів захисту рослин і проблем їх застосування в сільському господарстві поряд з аналізом загальностатистичних даних щодо використання пестицидів в Україні варто використати такий інструмент, як маркетингове дослідження, зокрема вибіркове опитування сільськогосподарських товаровиробників. Це дає можливість виявити та оцінити проблеми щодо захисту врожаю сільськогосподарських культур від бур'янів та шкідників.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблемами захисту сільськогосподарських культур займалися багато вітчизняних та іноземних учених, зокрема С.М. Вигера [1], О.А. Корчинська [3], М.В. Круть [4], В.М. Писаренко [5], В.П. Федоренко [6], А.В. Фокін [7], О.В. Ходаківська [2] та багато інших. Проте, зважаючи на стрімкий розвиток даної сфери, з'являються нові тенденції, які потребують подальших наукових розвідок.

Мета статті - висвітлити результати вибіркового опитування фермерів і виявити загальні тенденції щодо застосування засобів захисту рослин у вітчизняному сільському господарстві, а також проблем у цій сфері, окреслити перспективи їх вирішення.

Виклад основних результатів дослідження. З метою аналізу застосування заходів захисту рослин восени 2017 р. нами було проведено вибіркове опитування фермерів Васильківського району Київської області. В опитуванні взяли участь 50 фермерів віком від 35 до 77 років.

Звичайно, дане опитування не можна вважати завершеним статистично репрезентативним дослідженням, проте воно дає змогу виявити думки фермерів щодо проблем застосування пестицидів і окреслити загальні тенденції, що відбуваються у цій сфері.

Анкета містила 19 запитань, на які фермери відповідали анонімно упродовж 10-15 хв.

Перші два запитання стосувалися загальної площі сільськогосподарських угідь у господарстві, у тому числі ріллі. За результатами відповідей підраховано загальну площу сільськогосподарських угідь та ріллі у фермерських господарствах. Вона становить 2660 га, у тому числі 2395 га ріллі. За нашими розрахунками, в середньому на одне господарство припадає 53,2 га сільськогосподарських угідь, зокрема 47,9 га ріллі.

Третє запитання стосувалося площі орендованих угідь у даних господарствах. Як свідчать відповіді фермерів, 28 господарств з 50-ти (56%) мають сільськогосподарські угіддя, які беруть в оренду. Загальна площа орендованих угідь становить 1344,8 га, тобто 48 га у розрахунку на 1 фермерське господарство.

Четверте запитання ставило за мету з'ясувати, чи застосовують фермери хімічні засоби захисту рослин. У разі негативної відповіді необхідно було вказати причину й перейти до запитання 7. Переважна більшість фермерів (74,3%) дали позитивну відповідь. Однак кожний четвертий фермер (майже 25%) не використовує пестициди. Основна причина - високі ціни на препарати. Так вважає 83% респондентів, що не застосовують пестициди, ще 11 % фермерів стверджують, що немає в цьому потреби. Вісім фермерів (6%) не змогли назвати причину відмови від застосування пестицидів (рис. 1).

У п'ятому запитанні фермери повинні були вказати обсяги застосування засобів захисту рослин (ЗЗР), площу і сільськогосподарські культури, які оброблялися пестицидами, і дати назву препаратів чи діючої речовини. Аналіз відповідей показав, що пестициди застосовуються у дозах 0,03-5,5 кг на 1 га посівної площі залежно від препарату й сільськогосподарської культури. Пестициди застосовуються переважно під такі культури, як ріпак, буряки цукрові, пшениця, ячмінь, соя, горох, овочі й картопля.

Загальна оброблена площа становить 1380 га, тобто 52% від загальної площі фермерів, або 65% від посівної площі тих фермерів, які застосовують пестициди.

На гербіциди припадає майже 80% всіх хімічних засобів захисту рослин, що використовуються фермерами. Друге місце займають фунгіциди (17%), далі інсектициди - 2%. На інші види пестицидів припадає лише 1% ЗЗР (рис. 2).

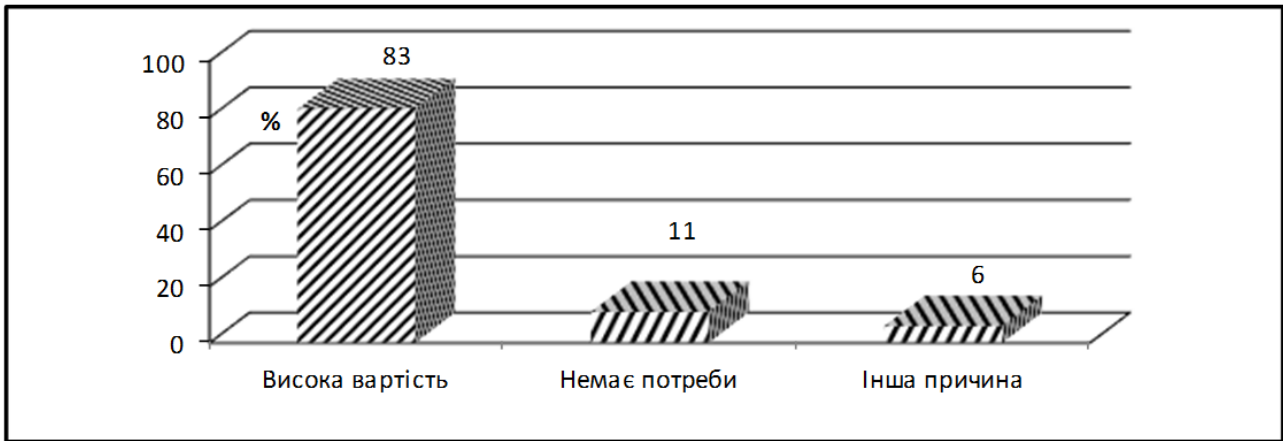


Рис. 1. Основні причини відмови фермерів від застосування пестицидів

Джерело: Розраховано авторами за даними опитування.

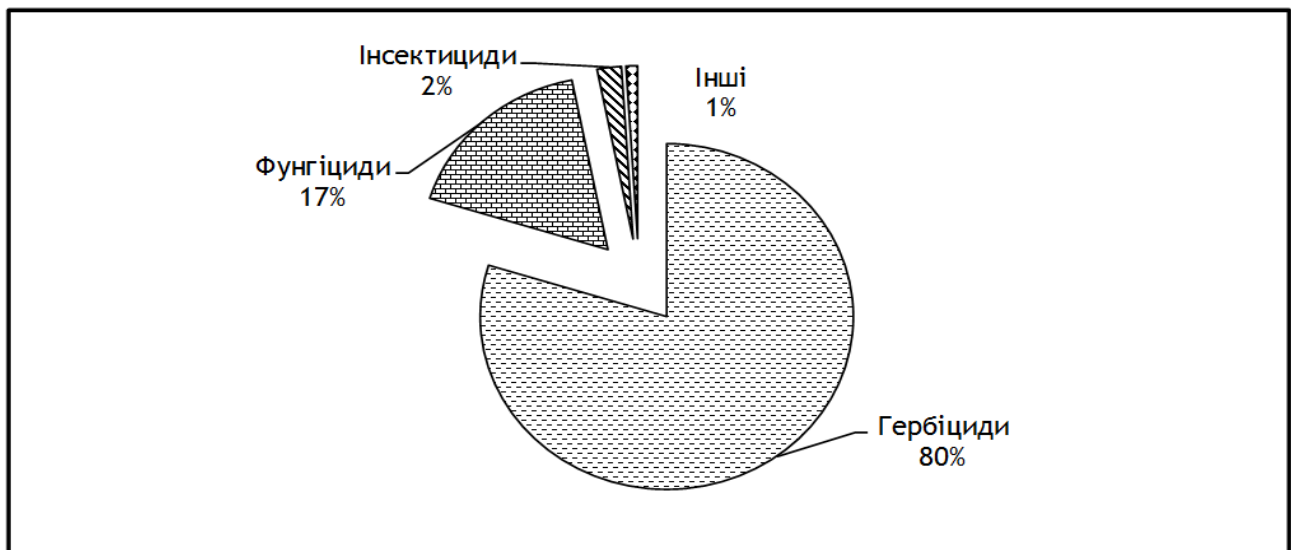


Рис. 2. Структура використання засобів захисту рослин фермерськими господарствами

Джерело: Розраховано авторами за даними опитування.

Фермери назвали понад тридцять назв препаратів, які вони застосовують. Серед них Раундап Макс, Дерозал, Нопасарам, Максим, Байтан, Бампер, Топаз та багато інших. Було перелічено також понад 15 видів діючої речовини. Найчастіше зустрічалися такі: прометрин, тріазол, ацетохлор, флутриазол, тебуконазол. Семеро фермерів не змогли зазначити діючу речовину тих препаратів, які вони застосовували.

Таким чином, фермери використовують різні пестициди з різними діючими речовинами, тому не можна виявити найпоширеніші препарати. Така різноманітність асортименту разом із неможливістю певної кількості фермерів назвати діючу речовину використаних препаратів може означати, що вони при купівлі пестицидів беруть до уваги

передусім ціни, надаючи перевагу більш доступним за ціною політикою пестицидам.

У шостому запитанні необхідно було вказати торгові марки і виробників, препарати яких використовують фермери. Найрозповсюдженішими були такі всесвітньовідомі фірми, як Сингента, БАСФ, Байер, Дюпонт, Монсанта (рис. 3).

Серед них були й вітчизняні виробники, зокрема «Укравіт», «Альфа Сمارт Агро», «Ерідон».

Деякі фермери називали лише країни - виробники пестицидів, серед яких були Україна, Росія, Китай, США, Японія, Німеччина. Аналіз результатів відповідей показав, що переважна кількість пестицидів (91%), що застосовуються фермерами - імпорتنі, а пестицидів вітчизняного виробництва - лише 9%.

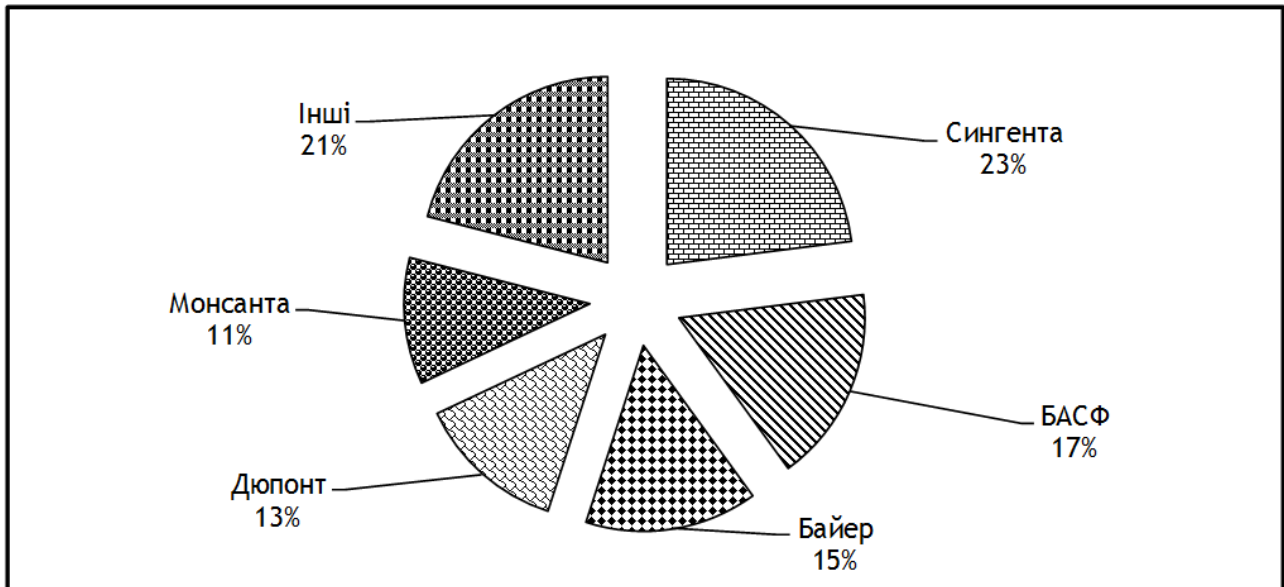


Рис. 3. Найрозповсюдженіші фірми - виробники пестицидів за результатами опитування фермерів

Джерело: Розраховано авторами за даними опитування.

У сьомому запитанні фермерам треба було вказати, які інші заходи щодо захисту рослин вони застосовують. Незначна кількість респондентів - 10% зазначили, що застосовують біологічні препарати такі, як аверком, гаупсин, епин, ще 15% фермерів практикують такий вид боротьби з бур'янами, як прополювання.

У восьмому запитанні фермери повинні були вказати площу та врожайність основних сільськогосподарських культур, що вирощу-

валися у господарстві за останні роки. Значна частка посівної площі відводиться ними під зернові культури - 1489 га (56%), зокрема 33% припадає на озимі зернові, на технічні культури - 825 га (31%). Серед технічних культур найбільшу частку займають посіви сої - 18%. На картоплю та овочі фермери відводять 13% посівної площі.

Результати опитування респондентів щодо посівної площі та врожайності сільськогосподарських культур представлено у табл. 1.

1. Посівна площа та врожайність основних сільськогосподарських культур у фермерських господарствах Васильківського району Київської області, 2017 р. (вибіркове опитування)

Сільськогосподарська культура	Посівна площа, га	Середня врожайність, ц/га
Пшениця озима	625	29,5
Ячмінь	209	27,7
Жито	199	23,5
Овес	109	34,4
Соняшник	61	22,8
Соя	331	20,6
Кукурудза	109	51,8
Просо	94	30,2
Буряки цукрові	108	310,8
Ріпак	115	18,8
Гречка	51	16,7
Горох	49	24,3
Картопля	219	239,0
Морква	48	196,5
Цибуля	38	181,7
Гарбузи	30	254,1

Джерело: Розраховано авторами за даними опитування.

У наступному запитанні треба було зазначити, якими критеріями вони керуються при виборі методів захисту рослин. Можна було вибрати кілька варіантів відповідей, тому сумарна кількість відсотків за всіма пунктами становила понад 100%. Переважна біль-

шість фермерів користується власним досвідом (78,4%), далі - науково-методичні рекомендації (61%) і 44,4% респондентів відповіли, що прислухаються до порад родичів, друзів і знайомих (рис. 4).

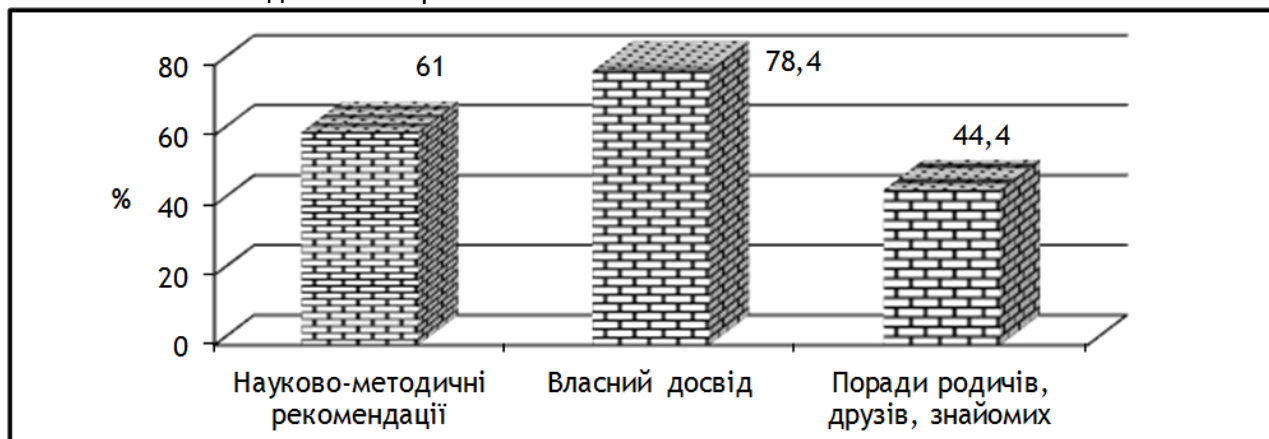


Рис. 4. Основні джерела ухвалення управлінських рішень щодо вибору методу засобів захисту рослин

Джерело: Власні дослідження авторів.

Отже, більшість фермерів, ухвалюючи управлінські рішення щодо методів захисту врожаю сільськогосподарських культур, спираються на власний досвід.

На запитання «Якими критеріями Ви користуєтесь при виборі пестицидів і виробників засобів захисту рослин» багато фермерів (59%) відповіли «є досвід застосування даного препарату або препаратів даного ви-

робника». Далі (44%) зазначали відповідь «прийнятні ціни». Відповідь «популярна торгова марка (виробник)» була відзначена 12 фермерами (23%), а відповідь «переконлива реклама» - 5 фермерами (10%). Можна було вибрати кілька варіантів відповідей, тому загальна кількість відсотків за всіма пунктами була понад 100% (рис. 5).

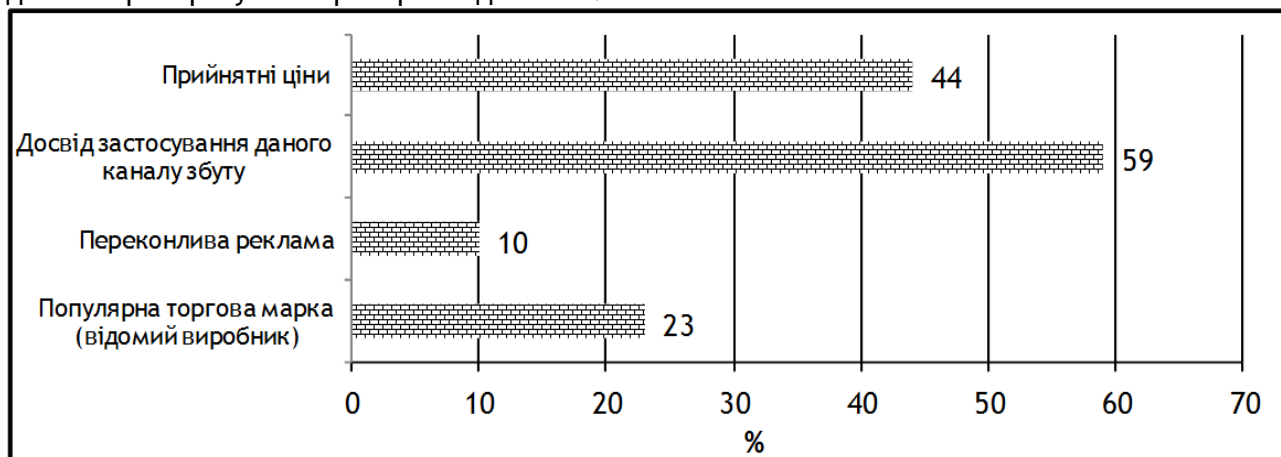


Рис. 5. Основні критерії, які впливають на вибір пестицидів і виробників засобів захисту рослин

Джерело: Розраховано авторами за даними опитування.

Таким чином, фермери є досить консервативними, довіряють передусім власному досвіду. Тому на ринку засобів захисту рослин використання такого елемента, як реклама, неефективне. Дієвішим заходом є прямий маркетинг, який дає змогу фермерам безпосередньо у виробників отримати

необхідну інформацію і ближче ознайомитися з характеристиками препарату. Крім того, прямий маркетинг створює відчуття поради знайомих, що є другим джерелом, на основі якого ухвалюється рішення щодо застосування засобів захисту рослин.

В одинадцятому запитанні необхідно було вказати основні джерела отримання сільськогосподарської інформації та знань. Відповіді розподілилися так: 53% респондентів одержують інформацію, консультуючись у спеціалістів, 33 - через засоби масової інформації, 48 - у спеціальній літературі, 31 - через Інтернет, 32 - на сільськогосподарсь-

ких виставках, 16% - на конференціях, семінарах та круглих столах, 15% - на курсах підвищення кваліфікації і 5% - завдяки дистанційному навчанню. Можна було обрати кілька варіантів відповідей, тому загальна кількість відсотків за всіма пунктами буде понад 100% (рис. 6).

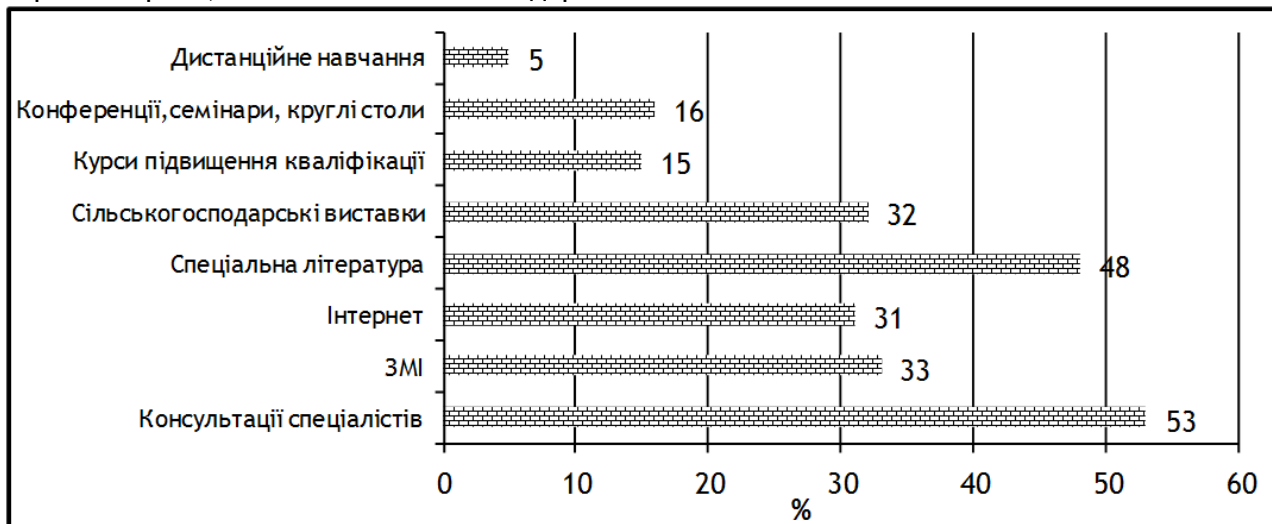


Рис. 6. Основні джерела отримання сільськогосподарської інформації та знань фермерами Васильківського району

Джерело: Розраховано авторами за даними опитування.

Далі запитання було таке: «Чи користуєтеся Ви банківськими кредитами для закупівлі матеріально-технічних ресурсів (зокрема пестицидів). Позитивну відповідь дали лише 6% фермерів. Серед причин відмови на

першому місці - високий процент за користування кредитом (71%), на другому (18%) - відсутність можливості застави, далі - недовіра до банків - (11%), на останньому місці - відповідь «немає потреби» (рис. 7).

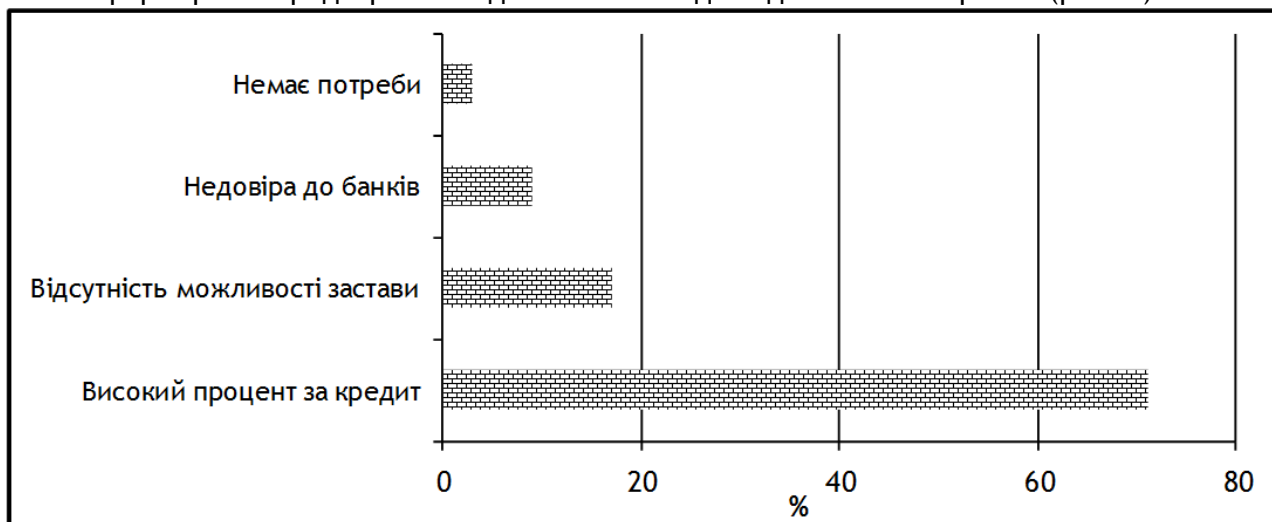


Рис. 7. Основні причини відмови від банківського кредиту

Джерело: Розраховано авторами за даними опитування.

У тринадцятому запитанні треба було оцінити рівень державної підтримки фермерів щодо забезпечення їх засобами захисту рослин.

На думку респондентів, регулятивні заходи держави у цій сфері не мають позитивного результату і не гарантують належної підтримки сільськогосподарських товаровиробників. Тому понад половини респонден-

тів (53%) оцінили державну підтримку лише на 1 (3%) чи 2 бали (49%), 41% - дали 3 бали, і 6% фермерів вважають, що державна підтримка заслуговує 4 бали. Жоден з фермерів не поставив максимальної оцінки 5 балів за рівень державної підтримки сільськогосподарських товаровиробників щодо забезпечення пестицидами. Таким чином, середня оцінка регулятивних заходів держави становить 2,48 бала з 5-ти максимальних.

Запитання, побудоване у вигляді шкали Лайкерта, ставило за мету з'ясувати ступінь

згоди фермерів із твердженням, що «Існує солідарна відповідальність сільськогосподарських товаровиробників, держави і громадськості за збереження врожаю». Більшість фермерів абсолютно згодні із цією думкою (65%). Ще 25% респондентів частково, з яких майже половина згодні з даним твердженням. 10% обрали варіант «скоріше ні, ніж так». Жоден з фермерів не обрав варіант «зовсім не згоден» (рис. 8).



Рис. 8. Ступінь згоди респондентів із твердженням «Існує солідарна відповідальність сільськогосподарських товаровиробників, держави і громадськості за збереження врожаю»

Джерело: Розраховано авторами за даними опитування.

У наступному запитанні потрібно було виявити основні перешкоди, що гальмують розвиток вітчизняного сільського господарства. За результатами опитування маємо таке. Найбільшою перепоною на шляху розвитку фермерства є нестабільна економічна ситуація. 45 респондентів (91%) поставили цю перешкоду на перше місце. На другому місці - низький рівень державної підтримки. Так вважає 95% респондентів. Третє місце, на думку фермерів, займає несприятлива

політична ситуація. Проблеми з розвитком соціальної інфраструктури і наявністю інвестиційних коштів входять до переліку п'яти головних перешкод на шляху розвитку сільського господарства в Україні. Слід зазначити, що відсутність повноцінного ринку землі сільськогосподарського призначення, на думку респондентів, впливає на розвиток сільськогосподарського виробництва найменшою мірою (табл. 2).

2. Ранжування основних перешкод на шляху розвитку сільськогосподарського виробництва в Україні

Перешкода	Ранг	Відсоток фермерів, що так вважають
Нестабільна економічна ситуація	1	91
Низький рівень державної підтримки	2	95
Несприятлива політична ситуація	3	94
Недостатній розвиток соціальної інфраструктури на селі	4	94
Брак інвестиційних коштів	5	85
Важкодоступність кредитів	6	89
Корумпованість в органах влади	7	90
Негативна громадська думка	8	92
Відсутність повноцінного ринку землі сільськогосподарського призначення	9	94

Джерело: Розраховано авторами за даними опитування.

З метою визначення кількісної оцінки ступеня узгодженості думок опитуваних щодо рангу основних перепон нами було розраховано коефіцієнт конкордації Кендалла за такою формулою:

$$W = \frac{12S}{m^2 \times (n^3 - n)}, \quad (1)$$

де m - число експертів; n - число факторів; S - сума квадратів різниць рангів (відхилень від середнього).

У нашому випадку $S = 708789$, $m = 50$, $n = 9$.

Підставивши ці значення у формулу (1), отримуємо коефіцієнт конкордації

$$W = \frac{12 \times 708789}{50^2 \times (729 - 9)} = 4,7 \cdot$$

Оскільки $W > 0,6$, то узгодженість експертів досить сильна. Отже, можна вважати, що думки респондентів є узгодженими і переважно збіжні в оцінці значимості перешкод у розвитку фермерства.



Рис. 9. Персональна оцінка важливості збереження навколишнього середовища (зокрема ґрунтів при застосуванні пестицидів)

Джерело: Розраховано авторами за даними опитування.

Із сімнадцятого по дев'ятнадцяте запитання були соціально-демографічного спрямування фермерів, які брали участь в опитуванні. В результаті аналізу відповідей було з'ясовано, що більшість з них (58%) мають вищу освіту, з них 64% закінчили ВНЗ сільськогосподарського напрямку. Середню освіту має 42% фермерів, причому з них тільки 50% одержали освіту сільськогосподарського напрямку. Середній вік респондента - фермера становить 55 років. Переважна частка опитаних респондентів (87%) очолюють фермерські господарства понад 10 років.

Висновки. Аналіз результатів проведеного опитування фермерів засвідчує, що проблема застосування засобів захисту рослин є дуже актуальною для сільськогосподарських товаровиробників і включає багато

Далі респондентам потрібно було вибрати наскільки важливим є для них проблема охорони навколишнього середовища (зокрема ґрунтів при застосуванні пестицидів). Запитання щодо персональної оцінки проблеми збереження довкілля мало за мету з'ясувати рівень екологічної свідомості. Пропонували чотири градації відповідей від «дуже важливо» до «зовсім неважливо». Переважна більшість (76%) фермерів вважають, що це є дуже важливим. 12% фермерів зазначили, що це є важливий момент. Така сама кількість респондентів визнали, що для них це не дуже важливо. Серед опитаних, які б вважали дану проблему абсолютно не важливою для себе, не виявилось. Ніхто з фермерів не обрав відповідь «зовсім неважливо». Отже, відповіді показали високий ступінь важливості цієї проблеми для фермерів (рис. 9).

аспектів. Кожний четвертий фермер не використовує засоби захисту рослин, що призводить до виснаження ґрунтів через винесення поживних речовин бур'янами і втрати врожаю сільськогосподарських культур. Багато фермерів, які використовують пестициди, ухвалюють управлінські рішення щодо їх застосування не на основі наукових рекомендацій, а виходячи з власного досвіду (який часто не підкріплений відповідною освітою і знаннями) і беруть до уваги передусім цінову політику постачальників хімічних засобів. Часто сільськогосподарські товаровиробники не знають склад тих засобів захисту рослин, які вони застосовують. Тому постає питання про надання фермерам відповідних знань. Водночас вирішення даної проблеми вимагає державної підтримки.

Як зазначили респонденти, основними перешкодами на шляху розвитку вітчизняного сільськогосподарського виробництва є нестабільна економічна та політична ситуація, а також недостатній рівень державної під-

тримки. Тому вкрай необхідно розробити заходи, спрямовані на удосконалення державної політики у сфері забезпечення сільського господарства пестицидами.

Список бібліографічних посилань

1. Вигера С. М. Природоохоронний контроль культурних фітоценозів : монографія. Київ : Компринт, 2015. 397 с.
2. Використання засобів захисту рослин у сільському господарстві / О. В. Ходаківська, С. Г. Корчинська, А. Ф. Челомбитко, К. В. Чекан. *Економіка АПК*. 2017. № 1. С. 24-30.
3. Корчинська О. А. Організаційно-економічне регулювання розширеного відтворення родючості ґрунтів : монографія. Київ : ННЦ «ІАЕ», 2015. 338 с.
4. Круть М. В. Екологічна спрямованість інновацій Інституту захисту рослин НААН. *Захист і карантин рослин*. 2014. Вип. 60. С.184-190.
5. Писаренко В. М., Писаренко П. В. Захист рослин: екологічно обґрунтовані системи. Полтава : Інтер Графіка, 2002. 288 с.
6. Федоренко В. П., Гетьман С. В. Актуальні питання захисту посівів. *Карантин: захист рослин*. 2009. № 3. С. 1-5.
7. Фокін А. В. Деякі світові тенденції у захисті рослин. *Газета по-українськи*. 2009. № 9. С. 9-12.
8. Ecopesticides International. URL : <http://ecopesticides.net/>.
9. Atwood D., Paisley-Jones C. Pesticides industry sales and usage 2008-2012 market estimates. Washington: U.S. Environmental Protection Agency, 2017. 32 с. URL : www.epa.gov/sites/production/files/2017-01/documents/pesticides-industry-sales-usage-2016_0.pdf.
10. World Pesticide Use. URL : www.springer.com/cda/.../9788132216889-c2.pdf.

References

1. Vyhera, S.M. (2015). *Pryrodookhoronnyi kontrol kultur-nykh fitotsenoziv : monohrafiia [Environmental control of cultural phytocoenoses: monograph]*. Kyiv: Komprynt [In Ukrainian].
2. Khodakivska, O.V., Korchynska, S.H., Chelombitko, A.F., & Chekan, K.V. (2017). *Vykorystannia zasobiv zakhystu roslyn u silskomu hospodarstvi [Use of plant protection products in agriculture]*. *Ekonomika APK*, 1, pp. 24-30 [In Ukrainian].
3. Korchynska, O.A. (2015). *Orhanizatsiino-ekonomichne rehuliuвання rozshyrenoho vidtvorennia rodiuchosti gruntiv : monohrafiia [Organizational and economic regulation of the extended reproduction of soil fertility: monograph]*. Kyiv: NNTS "IAE" [In Ukrainian].
4. Krut, M.V. (2014). *Ekolohichna spriamovanist innovatsii Instytutu zakhystu roslyn NAAN [Environmental orientation of innovations at the Institute of Plant Protection of NAAS]*. *Zakhyst i karantyn roslyn*, 60, pp. 184-190 [In Ukrainian].
5. Pysarenko, V.M., & Pysarenko, P.V. (2002). *Zakhyst roslyn: ekolohichno obgruntovani systemy [Plant protection: environmentally grounded systems]*. Poltava: Inter Hrafika [In Ukrainian].
6. Fedorenko, V.P., & Hetman, S.V. (2009). *Aktualni pytannia zakhystu posiviv [Topical issues of crop protection]*. *Karantyn: zakhyst roslyn*, 3, pp. 1-5 [In Ukrainian].
7. Fokin, A.V. (2009). *Deiaki svitovi tendentsii u zakhysti roslyn [Some world trends in plant protection]*. *Hazeta po-ukrainsky*, 9, pp. 9-12 [In Ukrainian].
8. Ecopesticides International. Retrieved from: <http://ecopesticides.net> [In English].
9. Atwood, D., & Paisley-Jones, C. (2017). *Pesticides industry sales and usage 2008-2012 market estimates*. Washington: U.S. Environmental Protection Agency. Retrieved from: www.epa.gov/sites/production/files/2017-01/documents/pesticides-industry-sales-usage-2016_0.pdf [In English].
10. World pesticide use. Retrieved from: www.springer.com/cda/.../9788132216889-c2.pdf [In English].

Korchynska O.A., Vasylenko L.V. Marketing field research of plant protection products' application in farms

The purpose of the article is to analyze the results of the conducted survey of private farmers, to reveal general tendencies concerning application of plant protection products in the domestic agriculture, to find out problems in this sphere, and to determine its prospects.

Research methods. Standard methods as well as specific methods have been used in the research process. The dialectical method has been used for comprehensive analysis of the problem; the monographic one has been applied to find out causal links. The abstract and logical method and method of the scientific generalization have been used to form conclusions and recommendations. Specific methods for statistical and marketing information processing have been applied to analyze the results of the conducted survey.

Research results. The results of the survey of private farmers conducted in Vasylykiv district of Kyiv region are presented in this article. Application of plant protection products by farmers has been analyzed. It has been revealed that one fourth of the farmers do not use agricultural chemicals. As a result, the soils lose their fertility and crop yield falls down. Most of the farmers make their decisions concerning pesticide application based only on their own experience, in spite of the fact they do not have special knowledge. Farmers often do not know the contents of the pesticides. The main fact that influences their choice is a low price level of the product. So, they prefer to use Chinese pesticides, although they are often of bad quality.

Elements of scientific novelty. The barriers that prevent development of this sphere have been identified. The level of farmers' awareness concerning advantages and disadvantages of agricultural chemical application has been estimated. The measures to solve the problems in the sphere of pesticide's application, which should be taken on micro- and macro-levels, have been determined.

Practical significance. The presented material has a practical value, since it gives the opportunity to reveal factors that slow down the development of the pesticide's application sphere, and to determine the actual directions of problem solutions of crop protection. *Tabl.: 2. Figs.: 9. Refs.: 10.*

Keywords: plant protection products; agriculture; market; farmer; survey; marketing research.

Korchynska Olena Antonivna - doctor of economic sciences, associate professor (docent), senior research fellow, head of the marketing department, Academy of Labour, Social Relations and Tourism (3-A, Kiltseva doroha st., Kyiv)
E-mail: helenk@meta.ua

Vasylenko Liudmyla Vasylivna - competitor of the department of land relations and environmental management, National Scientific Centre "Institute of Agrarian Economics" (10, Heroiv Oborony st., Kyiv)
E-mail: L.vasylenko@plt.land

Корчинская Е.А., Василенко Л.В. Полевые маркетинговые исследования использования средств защиты растений в фермерских хозяйствах

Цель статьи - проанализировать результаты выборочного опроса фермеров и выявить общие тенденции применения средств защиты растений в отечественном сельском хозяйстве, а также проблемы в этой сфере и наметить перспективы их решения.

Методика исследования. При проведении исследования использовались как общепринятые методы: диалектический - для всестороннего анализа проблемы, монографический - при выявлении причинно-следственных связей, абстрактно-логический и метод научного обобщения - при формировании выводов и предложений, так и специальные: статистической и маркетинговой обработки информации - при анализе результатов опроса.

Результаты исследования. Представлены результаты выборочного опроса фермеров Васильковского района Киевской области с анализом применения средств защиты растений фермерами.

Элементы научной новизны. Установлены факторы, тормозящие развитие этой сферы. Оценен уровень осведомленности фермеров относительно преимуществ и недостатков применения химических препаратов в сельском хозяйстве и намечены меры, которые необходимо принять на микро- и макроуровнях с целью решения актуальных проблем в сфере применения пестицидов.

Практическая значимость. Представленный материал имеет практическую ценность, поскольку дает возможность охарактеризовать факторы, которые тормозят развитие сферы применения пестицидов, и определяет направления решения актуальных проблем сохранения урожая сельскохозяйственных культур. Табл.: 2. Илл.: 9. Библиогр.: 10.

Ключевые слова: средства защиты растений; сельское хозяйство; рынок; фермер; опрос; маркетинговые исследования.

Корчинская Елена Антоновна - доктор экономических наук, доцент, старший научный сотрудник, заведующая кафедрой маркетинга, Академия труда, социальных отношений и туризма (г. Киев, Кольцевая дорога, 3-А)
E-mail: helenk@meta.ua

Василенко Людмила Васильевна - соискатель отдела земельных отношений и природопользования, Национальный научный центр «Институт аграрной экономики» (г. Киев, ул. Героев Обороны, 10)
E-mail: L.vasylenko@plt.land

Стаття надійшла до редакції 20.06.2018 р.

Фахове рецензування: 25.06.2018 р.

Бібліографічний опис для цитування:

Корчинська О. А., Василенко Л. В. Польові маркетингові дослідження застосування засобів захисту рослин у фермерських господарствах. *Економіка АПК*. 2018. № 7. С. 64 – 73.

* * *

Новини АПК

У 2017/2018 маркетинговому році Україна експортувала зерна майже на 6,4 млрд доларів США

За даними Державної фіскальної служби, у 2017/2018 маркетинговому році українські аграрії поставили на зовнішні ринки 39,4 млн тонн зернових культур на 6,4 млрд доларів США.

Найбільшими покупцями українського зерна у цей період стали Єгипет (на \$724 млн, 11,4%), Китай (на \$594 млн, 9,3%), Іспанія (на \$459 млн, 7,2%), Індонезія (на \$375 млн, 5,9%) та Нідерланди (на \$348 млн, 5,5%).

Експортовано такі культури:

- кукурудзи - 17,8 млн тонн на \$2,86 млрд (Китай - 16,4%, Єгипет - 13,6%, Нідерланди - 12,2%);

- пшениці - 17,2 млн тонн на \$2,83 млрд (Індонезія - 13,3%, Єгипет - 11,8%, Бангладеш - 8,7%);

- ячменю - 4,3 млн тонн на \$0,64 млрд (Саудівська Аравія - 41,2%, Китай - 19,3%, Лівія - 6,6%).

Транспортування 99% всіх зернових відбувалося морським транспортом (39 млн тонн). Найбільше відвантажили порти Чорноморська (22%), Одеси (19%), Южного (19%) та Миколаєва (18%).

Залізничним транспортом було експортовано 306 тис. тонн (0,8%) та майже 80 тис. тонн (0,2%) - автомобільним.

Прес-служба Мінагрополітики України