

УДК 632.93:633.71

Бялковська Г.Д.,  
 к.е.н., завідувач науково-технологічного відділу тютюництва  
 Пащенко В.І.,  
 науковий співробітник  
 Гаврилюк О.С.,  
 науковий співробітник  
 Тернопільська державна сільськогосподарська  
 дослідна станція ІКСГП НААН

## ІННОВАЦІЙНА РЕСУРСООЩАДНА ТЕХНОЛОГІЯ ВИРОЩУВАННЯ ТЮТЮНУ СОРТІВ УКРАЇНСЬКОЇ СЕЛЕКЦІЇ ТА ЇЇ ЕКОНОМІЧНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ

Bialkowska H.D.,  
 cand. sc. (econ.), head of scientific and of technological  
 of department tobacco  
 Pashchenko V.I.,  
 research fellow  
 Havryliuk O.S.,  
 research fellow  
 Ternopil state agricultural experimental station of IFAP NAAS of Ukraine

## INNOVATIVE SAVING RESOURCES TECHNOLOGY OF GROWING OF TOBACCO OF SORTS OF UKRAINIAN SELECTION AND IT ECONOMIC GROUND

**Постановка проблеми.** Інноваційна ресурсоощадна технологія – це система, що об'єднує всі елементи науково-обґрунтованих прийомів вирощування нових сортів тютюну української селекції в умовах Придністров'я України, які мають низку суттєвих переваг за біологічними та господарськими ознаками над іншими сортами (стійкість до хвороб, шкідників та стресових погодних умов, висока урожайність і якість сировини та ін.).

З впровадженням у виробництво стійких до хвороб і шкідників сортів тютюну (Тернопільський 14, Тернопільський перспективний, Берлей 38, Галицький оригінальний) виникло питання перегляду практики застосування пестицидів в розсадний і польовий періоди, вмілого поєднання агротехнічних прийомів і тактики застосування нових ефективніших інсектицидів, фунгіцидів та гербіцидів.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Основу інноваційної ресурсоощадної технології вирощування тютюну сортів української селекції складають розробки наукових співробітників відділу агротехніки Української дослідної станції тютюництва, основною метою яких було вивчення комплексу агротехнічних ресурсоощадних заходів для підвищення стійкості рослин тютюну до несприятливих факторів середовища, як основної умови одержання тютюнової сировини високої технічної та технологічної якості в агрокліматичних умовах Придністров'я України.

В Україні найбільш значні дослідження по визначенню стійкості сортів і гібридів тютюну до хвороб проведені вченими Української дослідної станції тютюництва І.М. Пащенко та Ю.Ф. Саричевим. Все ще залишається відкритим питання виведення стійких сортів тютюну до бактеріальної рябухи, яка протягом останніх 10 років має повсюдне поширення й епіфітотійний розвиток [1; 3].

Протягом 2005–2010 рр. науковими співробітниками І.М. Пащенко та В.І. Пащенко розроблено рекомендації щодо захисту тютюну від хвороб і шкідників. В розробленій технології захисту тютюну від шкідливих організмів головна перевага відводиться застосуванню фунгіцидів та інсектицидів в значних об'ємах, тому назріла необхідність

розробки екологічно безпечної ресурсозберігаючої технології захисту тютюну від шкідливих організмів за умов регулювання їх розвитку і чисельності [3].

**Постановка завдання.** Метою дослідження є створення інноваційної ресурсоощадної технології вирощування тютюну та її економічна оцінка.

Об'єктом дослідження є тютюн, збудники найбільш поширених і шкідливих хвороб, найбільш небезпечні шкідники, злакові бур'яни, біопрепарат Пентафаг-С, проти злаковий гербіцид Пантера, сорти тютюну селекції Української дослідної станції тютюництва, реорганізованої в науково-технологічний відділ тютюництва Тернопільської державної сільськогосподарської дослідної станції (ТДСГДС).

Виробництво тютюнової сировини включає в себе такі технологічні операції: вирощування розсади тютюну, висаджування її в полі, міжрядний обробіток рослин в низько рослій фазі розвитку, захист від шкідників та хвороб, ламання і сушіння. Основним завданням досліджень було вивчення нових агротехнічних заходів, які дозволяють збільшити рентабельність виробництва тютюнової сировини сортів української селекції в агрокліматичних умовах Придністров'я України.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Застосування біопрепарату Пентафаг-С та після сходового проти злакового гербіциду Пантера 4% к.е. є важливими елементами інноваційної ресурсоощадної технології вирощування тютюну. Ефективність застосування цих препаратів у посадках тютюну вивчалася протягом 2011-2013 років на експериментальних полях науково-технологічного відділу тютюництва ТДСГДС.

Зведені дані досліджень за 2011-2013 роки (табл. 1) свідчать, що препарат Пентафаг-С позитивно впливає на динаміку росту тютюну сорту Тернопільський перспективний, оптимальною дозою його внесення є 9,0 л/га.

**Таблиця 1**

**Вплив біопрепарату Пентафаг - С на врожай та якість тютюну сорту Тернопільський перспективний, внесеного позакореневим способом (середнє за 2011 - 2013 роки)**

№ п/п	Варіанти досліду	Висота рослин в кінці вегетації, см	Площа листової пластинки, см <sup>2</sup>		Урожайність, ц/га	Вихід (I+II), товарних сортів
			довжина	ширина		
1.	Контроль (без обприскування)	138	39	23	23,9	79,5
2.	Внесення в дозі 4,5 л/га	146	41	26	24,9	81,6
3.	Внесення в дозі 6,75 л/га	152	44	27	25,9	82
4.	Внесення в дозі 9,0 л/га	160	44	29	26,6	82,6

*Джерело: дані заключних наукових звітів науково-технологічного відділу ТДСГДС за 2011-2013 рр.*

Як свідчать біометричні виміри, збільшилася висота рослин на 22 см у порівнянні з контрольним варіантом, досягнувши 160 см, також значно зросла площа листової пластини, на 5см збільшились довжина і ширина (44x29 проти 39x23 на контрольному варіанті), урожайність в цьому випадку підвищилась на 2,7 ц/га сухого листя і становила 26,6 ц/га проти 23,9 ц/га в контрольному варіанті. Суттєвого впливу препарату Пентафаг-С на товарну якість тютюнової сировини не виявлено [4].

Тютюн відноситься до просапних культур, тому однією з проблем при його вирощуванні є боротьба із злаковими бур'янами, яка вимагає значних затрат (ручного і механічного обробітку ґрунту), внаслідок чого зростає собівартість кінцевого продукту. Серед великого переліку бур'янів, найбільш шкідливим і обтяжливим для рослин тютюну є пирій. Такі агротехнічні заходи, як луцення стерні, зяблева оранка, трьохразовий міжрядний обробіток та ручні прополювання не завжди є ефективними у боротьбі з ним, тому доводиться застосовувати системні гербіциди. Яскравим представником цієї групи є після сходовий гербіцид Пантера 4% к.е., який поглинається листками бур'янів, розповсюджується по всій рослині, швидко нагромаджується в точках росту пагонів і кореневищ та призводить до загибелі рослини. Зведені дані досліджень за 2011-2013 роки показали (табл. 2), що використання цього препарату в дозі 1,5 л/га, 100% знищує злакові бур'яни у посадках

тютюну та унеможлиблює їх повторне проростання, внаслідок чого середня висота рослин на цьому варіанті становила 144 см (проти 112 см на контролі), відповідно зростає площа листової пластини, на 7 см збільшилась довжина і на 5 см ширина (41x27 проти 34x22 на контрольному варіанті). Внаслідок чого на 4,8 ц/га збільшилась урожайність тютюну (24,3 ц/га проти 19,5 ц/га на контролі). Товарна сортність по варіанту з абсолютним контролем становила 57%, що на 20% менше варіанту з гербіцидом в дозі 1,5 л /га [5,6].

Таблиця 2

**Вплив внесення проти злакового гербіциду Пантера 4% к. е. на забур'яненість тютюнових посадок, врожай та товарний асортимент сорту тютюну Тернопільський перспективний (середнє за 2011-2013 роки)**

№ п/п	Варіанти дослідів	Загальна кількість злакових бур'янів, шт/м <sup>2</sup>	Загибель бур'янів, %	Висота рослин в кінці вегетації, см	Розмір листової пластини (см)		Врожайність, ц/га	Вихід (I+II), товарних сортів
					довжина	ширина		
1	Контроль	150	-	112	34	21	19,5	57
2	Внесення в дозі 0,75л/га	84	56	120	35	22	20,8	63
3	Внесення в дозі 1л/га	40	73	135	37	24	22,5	69
4	Внесення в дозі 1,5л/га	-	100	144	41	27	24,3	77

*Джерело: дані заключних наукових звітів за 2011- 2013 рр. науково-технологічного відділу ТДСГДС.*

Розробка технології захисту тютюну від шкідливих організмів здійснювалась на основі застосування стійких і комплексно стійких сортів, скорочення кількості хімічних обробок з подальшим переходом на безпестицидну технологію вирощування і захисту тютюну за умов регулювання розвитку хвороб і чисельності шкідників.

У 2011 – 2013 рр., з урахуванням щорічних змін в популяціях шкідливих організмів, ми визначили фітосанітарну ситуацію тютюнового агроценозу. Одержані результати дозволили розробити нову технологію захисту від хвороб, які наносять найбільші збитки. Основне значення у зниженні уражень тютюну хворобами залишається за стійкими сортами.

У новій технології захисту тютюну від шкідливих організмів нами передбачено одну обробку рослин у полі препаратом Бі-58 (новим) і застосування інсектициду Актари в.г. в розсадниках, а також впровадження стійких і комплексно-стійких сортів тютюну – Тернопільський 14, Тернопільський перспективний, Берлей 38, Галицький оригінальний.

Важливими елементами інноваційної ресурсощадної технології вирощування тютюну є система захисту тютюну від шкідливих організмів, а також – застосування біопрепаратів і гербіцидів:

- дотримання просторової ізоляції від минулорічних посадок тютюну не менше 0,5 км, сівозмін, кращих попередників, систем внесення добрив та обробітку ґрунту;
- вирощування сортів тютюну стійких до хвороб та шкідників;
- для профілактики бактеріальної рябухи своєчасне підчищення розсадних і 2-3 польових листків з подальшим своєчасним збиранням листя;
- поливання 0,2% суспензією фундазолу, з.п. (1 л на кв.м) поживної суміші в розсадниках після висівання насіння та при появі на розсаді перших ознак гнилей;
- за три дні до висаджування розсади в поле – обробка 0,1- 0,15% розчином Бі-58 (новий) к.е., (1 л робочого розчину на кв.м) проти тютюнового трипсу;
- перед висаджуванням розсади у відкритий ґрунт, за високої чисельності ґрунтових шкідників (личинки коваликів, пластинчастовусих, чорниші, капустянка, особливо підгризаючі совки (економічний поріг чисельності 0,5-1 екз. на 1 м<sup>2</sup>)) корені розсади замочують в 0,2% розчині інсектициду Актара 25 WG, в. г., експозиція - 90-120 хв;
- внесення проти злакового гербіциду Пантера 4% к.е. – 1,5 л/га через 8-10 днів після посадки;

- обробка плантацій по завершенні посадки через 10-15 днів Бі-58 (новий), к.е. – 0,8 - 1 л/га, Золоном, к.е. – 1,6 - 2 л/га;
- внесення біопрепарату Пентафаг – С, 5 л/га через 12 - 15 днів після посадки;
- повторне внесення біопрепарату Пентафаг–С 4 л/га через 23 - 25 днів після посадки;
- обприскування, в разі заселення попелицею понад 10% рослин тютюну, насамперед в АР Крим та південних областях, сумітюном к.е. – 1 - 1,4 л/га, Бі-58 (новий) к.е. – 0,8-1 л/га, золоном к.е. – 1,6-2 л/га у крайових смугах на початку або всуціль поля за масового заселення попелицями, але за наявності 6-7 ентомофагів на рослину обробки недоцільні;
- листя збирають через 20 днів після останньої хімічної обробки. Восени, після збирання листя, слід провести подрібнення і заорювання стебел тютюну, що зменшить запас вірофорного трипсу і збудників хвороб [3; 6; 7].

В основу економічної оцінки покладено результати наукових досліджень з розробки інноваційної ресурсощадної технології вирощування тютюну для тютюносіючої зони Придністров'я України. Розрахунки проводились для наступних варіантів технологій (табл.3):

- 1) варіант із використанням нових сортів тютюну української селекції, стійких до хвороб та шкідників;
- 2) варіант із використанням біопрепарату Пентафаг – С на нових сортах тютюну української селекції;
- 3) варіант із використанням гербіциду Пантера 4% к. е. на сортах тютюну української селекції.

Проведено економічне обґрунтування інноваційної ресурсощадної технології вирощування тютюну із використанням інсектициду Бі-58 (новий), біопрепарату Пентафаг – С та гербіциду Пантера 4% к. е., розробленої в результаті наукових досліджень за 2011-2013 рр.

**Таблиця 3**

**Варіанти технологічних операцій при вирощуванні тютюну, для яких проводились розрахунки (на 1 гектар)**

Показники	Загально-прийнята технологія	Технологія із застосуванням стійких до хвороб та шкідників сортів тютюну	Технологія із застосуванням біопрепарату	Технологія із застосуванням гербіциду
Назва досліджуваних хімічних препаратів			Пентафаг – С 9 л/га	Пантера 1,5 л/га
Система захисту	Бі-58 (новий) 3 л/га	Бі-58 (новий) 1 л/га	Бі-58 (новий) 1 л/га	Бі-58 (новий) 1 л/га
Вартість досліджуваних хімічних препаратів	370,50	123,50	692,00	452,00
Урожайність (свіжо зібране листя), т/га	14,3	14,3	19,0	17,4

*Джерело: розробка авторів*

Вибрано типові технологічні карти, що розроблені науковцями Української дослідної станції тютюництва. Собівартість тютюну визначалась за методикою нормативної собівартості, яка розроблена науковцями-економістами станції [8].

Для кожного варіанту розраховано загальну суму витрат виробництва у грошовому виразі в розрахунку на 1 гектар площі посадки, визначено структуру цих витрат по технологічних процесах (табл. 4). Для дослідження впливу витрат у технологічних процесах на економічну ефективність технологій проаналізовано структуру цих витрат.

Витрати на вирощування розсади, основний обробіток ґрунту та садіння розсади в полі для різних технологій залишаються незмінними у грошовому виразі, оскільки є постійними.

У технологічних процесах «Вирощування розсади тютюну в парниках», «Основний обробіток ґрунту» та «Садіння розсади в поле» для всіх чотирьох варіантів технологій витрати не змінюються і становлять відповідно 4428 грн/га, 627 грн/га та 3687 грн/га, оскільки кількість технологічних операцій у цих процесах і обсяг виконуваних робіт теж не змінюються. Спостерігаються зміни у відсотках: 22,5%, 22,8%, 17,9%, 19,3%.

Таблиця 4

## Структура витрат по технологічних процесах, грн/га

№ п/п	Види технологічних операцій	Одиниці виміру	Вирощування розсади тютюну в парниках	Основний обробіток ґрунту	Садіння розсади в полі	Догляд за тютюном в полі	Збирання тютюну	Всього витрат
1.	Загальноприйнята технологія	грн.	4428	627	3687	2411	8471	19624
		%	22,5	3,2	18,8	12,3	43,2	100
2.	Технологія із застосуванням стійких до хвороб сортів тютюну	грн.	4428	627	3687	2164	8471	19377
		%	22,8	3,2	19,0	11,2	43,8	100
3.	Технологія із застосуванням біопрепарату	грн.	4428	627	3687	2732	13278	24752
		%	17,9	2,5	14,9	11,0	53,7	100
4.	Технологія із застосуванням гербіциду	грн.	4428	627	3687	1870	12355	22967
		%	19,3	2,7	16,1	8,1	53,8	100

Джерело: розробка авторів

В технологічному процесі «Догляд за тютюном в полі» витрати з розрахунку на 1 гектар тютюну зменшуються при використанні у виробництві нових сортів тютюну української селекції, які є стійкими до хвороб та шкідників – це слугує причиною зменшення кількості хімічних обробок рослин тютюну в полі з трьох до однієї інсектицидом Бі-58 (новим). В результаті економія витрат становить 247 грн/га.

При застосуванні в технології біопрепарату Пентафаг – С (в оптимальній дозі 9,0 л/га) (див.табл.1) витрати на 1 гектар в технологічному процесі «Догляд за тютюном в полі» дорівнюють 2732 грн/га, тобто зросли на 568 грн. за рахунок вартості препарату та затрат на його внесення.

При умові використання в технології проти злакового гербіциду Пантера 4% к. е. (в оптимальній дозі 1,5 л/га) (див.табл.2) витрати на його придбання і внесення становлять 329 грн/га, але водночас зменшуються витрати на ручне прополювання тютюнових плантацій на 623 грн/га, сума економії витрат дорівнює 294 грн/га.

Найвищу питому вагу в структурі витрат на вирощування тютюну у всіх технологіях займають витрати на збиранні тютюну, а саме: 43,2%, 43,8%, 53,8% та 53,7%. У грошовому виразі найбільша сума витрат у цьому технологічному процесі при використанні гербіциду та біопрепарату, відповідно 12355 та 13278 грн/га. Загальна сума витрат у виробництві тютюнової сировини становить при внесенні гербіциду – 22967 грн/га, а біопрепарату – 24752 грн/га, які обґрунтовані приростом урожаю сухого листя тютюну: 2,7 ц/га при внесенні біопрепарату Пентафаг – С (див. табл. 1) і 4,8 ц/га при внесенні гербіциду Пантера 4% к. е. (див. табл. 2).

Відповідно до результатів таблиці 4, розраховано показники економічної ефективності різних технологій (табл.5).

Таблиця 5

## Економічна ефективність інноваційної ресурсощадної технології вирощування тютюну (в середньому за 2011-2013 рр)

№ п/п	Види технологічних операцій	Урожайність, т/га	Собівартість 1 т, грн.	Всього витрат, грн/га	Умовна виручка, грн/га	Умовний прибуток, грн/га	Рентабельність, %
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Загальноприйнята технологія	14,3	1372, 31	19624	21435	1811	9,2
2.	Технологія із застосуванням стійких до хвороб сортів тютюну	14,3	1355,03	19377	21435	2058	10,6

продовження табл. 5

1	2	3	4	5	6	7	8
3.	Технологія із застосуванням біопрепарату Пентафаг-С	19,0	1302,74	24752	28515	3763	15,2
4.	Технологія із застосуванням гербіциду Пантера 4% к. е.	17,4	1319,94	22967	26040	3073	13,4

Джерело: розробка авторів

У загальноприйнятій технології загальна сума витрат виробництва на 1 гектар становить 19624 грн/га при врожайності свіжо зібраного листа 14,3 т/га, собівартість дорівнює 1372 грн/т, рівень рентабельності – 9,2%. З використанням в технології сортів української селекції сума прибутку зростає з 1811 грн/га до 2058 грн/га, а рівень рентабельності підвищується на 1,4%. При використанні на тютюнових плантаціях гербіциду Пантера 4% к. е. витрати на 1 гектар становлять 22967 грн/га, прибуток – 3073 грн/га, а рівень рентабельності – 13,4%. При використанні біопрепарату Пентафаг – С загальна сума витрат на 1 гектар дорівнює 24752 грн/га, прибуток – 3763 грн/га, а рівень рентабельності – 15,2%.

#### **Висновки та подальші дослідження.**

1. Розроблено рекомендації по застосуванню біопрепарату Пентафаг-С та проти злакового гербіциду Пантера, як ефективних засобів підвищення врожайності та якості тютюнової сировини нових сортів української селекції в умовах Придністров'я України. Їх використання значно підвищує рівень рентабельності процесу вирощування тютюнової сировини за рахунок підвищення стійкості рослин до несприятливих факторів навколишнього середовища, значного зниження витрат на боротьбу із забур'яненістю тютюнових плантацій, збільшення врожайності та покращення технологічної якості тютюнової сировини.

2. Обґрунтовано екологічно безпечну ресурсозберігаючу технологію захисту тютюну від шкідливих організмів за умов регулювання їх розвитку і чисельності: з впровадженням у виробництво стійких і комплексно стійких сортів тютюну української селекції скорочено кількість хімічних обробок в полі з трьох до однієї з подальшим переходом на безпестицидну технологію вирощування та захисту тютюну.

3. Одержані результати проведеної економічної оцінки інноваційної ресурсощадної технології вирощування тютюну дають підставу зробити наступні висновки:

а) застосування в технології нових перспективних сортів тютюну української селекції стійких до хвороб та шкідників дає можливість знизити витрати з розрахунку на 1 гектар посадок тютюну на 247 грн.;

б) використання біопрепарату Пентафаг – С (в оптимальній дозі 9,0 л/га) на тютюновому полі при збільшенні витрат 568 грн/га дає можливість отримати додатковий прибуток 1705 грн/га;

в) внесення гербіциду Пантера 4% к. е. (в оптимальній дозі 1,5 л/га) сприяє зниженню витрат ручної праці в тютюнництві на 294 грн/га.

#### **Література**

1. Юречко А.А. Імунологічна характеристика колекційних зразків тютюну в умовах Придністров'я України / А.А. Юречко, В.І. Пащенко // Вісник Центру наукового забезпечення АПВ Харківської області. – Харків. – 2012. – Випуск №13. – С. 251-260.

2. Пащенко І.М. Селекція стійких сортів тютюну як основний метод захисту від шкідливих організмів / І.М. Пащенко, В.І. Пащенко // Зб. тез. наук. доп. II Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих вчених “Перспективні напрями розвитку галузей АПК і підвищення ефективності наукового забезпечення агропромислового виробництва”, Тернопіль, 15-16 вересня 2010 р. – С. 92-93.

3. Пащенко В.І. Хвороби та шкідники тютюну / В.І. Пащенко, І.М. Пащенко // Прогноз фітосанітарного стану агроценозів України та рекомендації щодо захисту рослин у 2013 р. – К. : 2013. – С. 100-102.

4. Гаврилюк О. Вплив біостимулятора Пентафаг-С на розвиток, урожайність та якість тютюнової сировини / О. Гаврилюк, В. Пащенко // Зб. тез. наук. доп. Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції «Прикладна наука та інноваційний шлях розвитку національного виробництва» 4-5 жовтня 2012 р. – Тернопіль : Крок, 2012. – С. 20-21.
5. Гаврилюк О. Гербіцид Пантера у боротьбі з пириєм у посадках тютюну / О. Гаврилюк, В. Пащенко // Зб. тез. наук. доп. III Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю «Роль науки у підвищенні технологічного рівня і ефективності АПК України», 16-17 травня 2013 року. – Тернопіль : Крок, 2013. С. 40-41.
6. Інноваційні ресурсощадні технології вирощування нових сортів високоякісного тютюну в розсадний і польовий періоди для Придністров'я України / Заключний звіт про НДР за 2011-2013рр. науково-технологічного відділу тютюнництва Тернопільської державної сільськогосподарської дослідної станції ІКСГП НААН. – Тернопіль, 2013. – 40 с.
7. Розробити екологічно безпечну ресурсозберігаючу технологію захисту тютюну від шкідливих організмів за умов регулювання їх розвитку і чисельності / Заключний звіт про НДР за 2011-2013рр. науково-технологічного відділу тютюнництва Тернопільської державної сільськогосподарської дослідної станції ІКСГП НААН. – Тернопіль, 2013. – 37 с.
8. Бялковська Г.Д. Організаційно – економічний механізм раціонального розвитку і підвищення ефективності тютюнництва (на прикладі тютюносійних господарств Придністров'я України): дис. ... канд. екон. наук: спец. 08.07.02 / Ганна Дмитрівна Бялковська. – Велика Бакта, 2001. – 205 с.
9. Соловей Д.Ю. Порівняльний аналіз економічної ефективності технологій вирощування сортів озимої пшениці / Д.Ю. Соловей // Економіка АПК. – 2006. – № 6. – С. 75–80.

#### References

1. Yurechko, A.A. and Pashchenko, V.I. (2012), "Immunological characterization of accessions of tobacco in terms of Transnistria Ukraine", *Bulletin of the scientific centre of the APT Kharkiv region*, Issue no.13, Kharkiv, Ukraine, pp. 251-260.
2. Pashchenko, I.M. and Pashchenko, V.I. (2010), "Selection of resistant varieties of tobacco as the main method of protection against pests", *Collection of theses of scientific lectures Proceedings of the Second All-Ukrainian scientific-practical conference. Young Scientists «Perspective directions of the field of agriculture and improve the efficiency of research providing agricultural production»*, 15-16 September 2010, Ternopil, Ukraine, pp. 92-93.
3. Pashchenko, V.I. and Pashchenko, I.M. (2013), "Diseases and pests of tobacco", *Weather phytosanitary state agrocenoses Ukraine and recommendations for plant protection in 2013*, Kyiv, Ukraine, pp. 100-102.
4. Havryliuk, O. and Pashchenko, V.I. (2012), "The impact of biostimulator Pantufas-on development, yield and quality of raw tobacco", *Collection of theses of scientific lectures International scientific-practical Internet-conference "Applied science and innovation way of development of the national production."* 4-5 October 2012, Krok, Ternopil, Ukraine, pp. 20-21.
5. Havryliuk, O. and Pashchenko, V.I. (2013), "Herbicide Panther in the struggle with couch in the planting tobacco", *Collection of theses of scientific lectures III AIC Ukrainian scientific-practical conference with international participation*, in the *Role of science in improving the technological level and efficiency of agricultural sector of Ukraine*", 16-17 may 2013, Krok, Ternopil, Ukraine, pp.40-41,
6. Innovative saving resources technologies of growing of new varieties of high-quality tobacco are in seedling and field periods for Pridnistrovia of Ukraine / A post-mortem report is about research work after 2011-2013rr. scientifically technological to the department of the tobacco growing of the Ternopil state agricultural experimental station of IFAP NAAS, Ternopil, Ukraine, 40 p.
7. To develop ecologically safe saving resources technology of defence of tobacco from harmful organisms at the terms of adjusting of their development and quantity / A post-mortem report is about research work after 2011-2013rr. scientifically technological to the department of the tobacco growing of the Ternopil state agricultural experimental station of IFAP NAAS, Ternopil, Ukraine, 37 p.

8. Bialkovska, H.D. (2001), "Organizational - economic mechanism of rational development and increase the effectiveness of tobacco growing (for example, tobacco farms of Pridnistrovia Ukraine)", The dissertation for Cand. Sc. (Econ.) 08.07.02, Velika Bakta, Ukraine, 205 p.

9. Solovei, D.Yu. (2006), "The comparative analysis of economic efficiency of technologies of growing of sorts of winter wheat", *Economika APK*, no. 6, pp. 75–80.

УДК 338.43:633.1

Захаріна О.В.,  
к.е.н., доцент кафедри економічної теорії  
Житомирський національний агроекологічний університет

## ВИРОБНИЦТВО ТА КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНІСТЬ ЗЕРНА В УМОВАХ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ

Zakharina O.V.,  
cand. sc. (econ.), assistant professor of the department  
of economic theory  
Zhytomyr National Agroecological University

## PRODUCTION AND COMPETITIVENESS OF GRAIN IN THE CONTEXT OF GLOBALIZATION

**Постановка проблеми.** В стабілізації національної економіки пріоритетне значення належить зернопродуктовому підкомплексу, оскільки його функціонування здійснює мультиплікативний вплив на рівень розвитку інших галузей економіки і соціальної сфери та найбільшою мірою визначає продовольчу безпеку держави. Забезпечення рентабельного виробництва зерна, як умови підвищення рівня продовольчої безпеки країни, залежить насамперед від ефективності функціонування ринку зерна та його конкурентоспроможності. Товаровиробник зерна є конкурентоспроможним, якщо він здатний ефективно здійснювати свою діяльність в умовах ризику та невизначеності, раціонально використовувати природні ресурси, виробляти якісну зернову продукцію, яка відповідає міжнародним стандартам та має можливість своєчасно пристосуватися до мінливих умов ринку. Діяльність сільськогосподарських підприємств в трансформаційний період відбувається із значними труднощами, що зумовлено диспаритетом цін на сільськогосподарську і промислову продукцію, різкими кон'юнктурними коливаннями, монополізацією каналів реалізації зерна, недосконалістю ринкової інфраструктури тощо.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Значний внесок у дослідження конкурентоспроможності сільськогосподарських товаровиробників зробили вчені О. Березін [2], В. Геєць [8], Д. Доманчук, Л. Євчук, Ю. Іванов [4], С. Кваша, О. Копистко, Ю. Лопатинський, Ю. Лупенко [1; 5], М. Малік, А. Мокій, В. Месель-Веселяк [5], Г. Ткачук [7], О. Ульяновченко [9], Г. Черевко, О. Шкільний, О. Шпичак та інші економісти-аграрники, які створили міцну теоретико-методологічну основу даної проблематики. Вагомий внесок у розробку теоретико-методологічних засад формування та розвитку аграрного ринку, в тому числі і ринку зерна, зробили відомі вітчизняні вчені-економісти С. Бакай, В. Бойко, В. Власов, Т. Гайдук, П. Гайдуцький [1], М. Гладій, Б. Губський, М. Лобас, Б. Пасхавер, П. Саблук [1], В. Ситник, Л. Худолій, А. Фесина, В. Юрчишин та ін. Проте, незважаючи на значну кількість та різноплановість досліджень, недостатньо вивченими залишаються питання виробництва та забезпечення конкурентоспроможності зерна на рівні регіону, що і зумовило необхідність проведення окремого дослідження.

**Постановка завдання.** Метою дослідження є вивчення сучасного стану виробництва зерна в регіоні та обґрунтування практичних рекомендацій щодо підвищення