

УДК 63:504(477)
© 2011

*Чайка Т. О., здобувач**

Миколаївський державний аграрний університет

ЕФЕКТИВНІСТЬ ОРГАНІЧНОГО СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА В УКРАЇНІ

Рецензент – доктор економічних наук, професор Н. М. Сіренко

Розглянуто сучасний стан органічного сільського господарства та особливості ринку органічної продукції в Україні. Проведено оцінку ефективності органічного виробництва за даними провідного підприємства Полтавської області (ПП «Агроекологія») та аграрних навчальних закладів (Національний інститут біоресурсів і природокористування України, Миколаївський державний аграрний університет) як передумови його розвитку в аграрному секторі економіки. Вперше згруповано показники оцінки результативності органічного виробництва за критеріями: господарські, енергетичні, економічні, екологічні, соціальні.

Ключові слова: органічне сільське господарство, органічна продукція, органічне господарство, органічне землеробство, ефективність, врожайність, рентабельність, екологізація.

Постановка проблеми. Екологічно необґрунтоване інтенсивне землеробство на тлі надмірної розораності сільськогосподарських угідь призвело Україну до стану екологічної кризи. Сільськогосподарські угіддя охоплюють 72,2 % усієї території країни, в тому числі рілля – 57,5 % (при екологічній нормі 40 %). Водна ерозія поширена нині на 32 % ріллі, вітрова – 20 %, кислі ґрунти займають 25,8 %, засолені – 4,1 %, солонцюваті – 5,4 %, перезволожені – 4 % [3]. Останні 18 років через економічні причини в Україні було різко зменшено застосування як мінеральних, так і органічних добрив, що призвело до порушення закону повернення вивезених з урожаєм поживних речовин, тобто, продовжується виснаження потенційної родючості ґрунтів і зниження продуктивності ріллі. Водночас залишилися площі земель сільськогосподарського призначення, які не зазнали руйнівного впливу.

Разом із тим світовий ринок продовжує підвищувати вимоги до екологічно чистої та безпечної продукції сільського господарства, яку можливо отримати лише за умов біологічного (органічного) землеробства. Останнє передбачає повне вилучення з технології вирощування культур агро-

хімікатів, замінюючи їх природними, органічними засобами. Однак, без відповідного рівня економічного ефекту виробники органічної продукції втрачають зацікавленість у виробництві, переорієнтовуються на його прибуткові види.

Аналіз основних досліджень і публікацій, у яких започатковано розв'язання проблеми. Питання ефективності органічного виробництва відображено у дослідженнях вітчизняних науковців і практиків: А. С. Антонця, Ю. П. Манько, В. М. Писаренка, М. К. Шикולי, І. А. Шувара, Б. І. Шувара. Однак, вони не носять системного характеру, і більшість праць представлена поодинокими публікаціями в наукових виданнях.

Мета статті – дослідження місткості вітчизняного ринку органічної продукції та обґрунтування ефективності органічного сільськогосподарського виробництва в Україні й перешкод його розвитку.

Для написання статті використовувалися наступні методи збору та обробки інформації: порівняння, аналіз і синтез, індукція та дедукція, логічний метод.

Результати досліджень. В Україні, за даними Федерації органічного руху України, на сьогодні нараховується 120 фермерських господарств, які виробляють органічну сільськогосподарську продукцію (станом на 2008 р. – 118), а їх площа перевищує 270 тис. га (0,7 % земель сільськогосподарського призначення). За цими показниками Україна посідає 19-те місце у світі. Однак, 90 % виробленої вітчизняної органічної продукції йде на експорт: продаж продукції всередині країни забезпечує виробникам рентабельність із одного гектара у 70 %, тоді як реалізація до Європи – 200 % [9].

У 2008 р. оборот національного ринку органічних продуктів становив 500 тис. євро, у 2009 р. збільшився до 1,2 млн. євро [9], у 2010 р. – до 2,5 млн. євро. Таким чином, незважаючи на кризу та високі ціни, український органічний ринок зростає.

* Керівник – доктор економічних наук, професор Сіренко Н. М.

Одночасно розвивається і мережа реалізації органічної продукції: відкриття органічних магазинів («Натур Бутік», м. Київ), включення екологічно чистих продуктів харчування в асортимент вітчизняних супермаркетів («Білла», «Метро», «Вест Лайн»). У 2009 р. кількість магазинів з органічною продукцією зросла втричі й досягла шестидесяти. Серед відомих вітчизняних торгових марок екологічно чистих продуктів харчування – ТМ «Геркулес», «Пан Еко», ТМ «Жменька» [9].

Отже, органічне виробництво в Україні має потенціал, до того ж якщо враховувати, що маржа при виробництві органічних продуктів у декілька разів вища, ніж при виробництві звичайних [8]. За нашими дослідженнями, органічна продукція, що має відповідний сертифікат, як мінімум удвічі дорожча традиційної [4]. Найдорожчими є органічні крупи та м'ясо (через більші витрати на їх виробництво).

У зв'язку з вищезазначеним і враховуючи результати досліджень вчених із питань оцінки ефективності галузей агропромислового комплексу і положень нормативних актів, що регулюють технічні умови сільськогосподарської продукції, доцільно показники результативності органічного виробництва в аграрному секторі згрупувати за критеріями (рис. 1).

На думку окремих виробників, відмова від хімізації сільськогосподарського виробництва призведе до зниження врожайності культур на 30–40 %. Однак, як зазначає М. К. Шикула, це можливо, коли землеробство залишається традиційним [6]. Провідними вітчизняними вченими науково обґрунтовані технології з відмовою від хімізації, але із застосуванням органічного землеробства, що дозволяють не тільки утримати врожайність на попередньому рівні, а й значно підвищити її.

У напрямі поширення органічної продукції на півдні України реалізуються інноваційно-інвестиційні проекти Миколаївським державним аграрним університетом (далі – МДАУ), на базі якого з кінця 2010 р. почав діяти Науковий інститут інноваційних технологій та змісту аграрної освіти. Під керівництвом висококваліфікованих спеціалістів було розроблено 15 інноваційно-інвестиційних проектів, пов'язаних із поширенням органічного руху на півдні України.

На базі кафедри ґрунтознавства та агрохімії Миколаївського державного аграрного університету діє ґрунтово-агрохімічна лабораторія, яка у 2009 р. була атестована й сертифікована на проведення вимірювань у сфері поширення державного метрологічного нагляду.



Рис. 1. Показники ефективності органічного сільськогосподарського виробництва [Авторська розробка]

Для поліпшення стану ґрунтів власного Навчально-науково-практичного центру та якості виробленої продукції впроваджується ефективна система сівозмін, посівні роботи здійснюються з урахуванням погодно-кліматичних умов південного регіону.

Перспективність екологізації землеробства було експериментально доведено упродовж семи років (2002–2008) в умовах стаціонарного досліду на Агрономічній станції Національного університету біоресурсів і природокористування України, розташованій в с. Пшеничне Васильківського району Київської області (табл. 1).

Значення показників економічної та енергетичної ефективності переконують у перевагах екологічної моделі системи землеробства. За продуктивністю ріллі вона суттєво не відрізняється від промислової, проте переважає за енергетичною й економічною ефективністю та покращує

якість рослинницької продукції.

Ефективність органічного землеробства доведена ПП «Агроекологія» (Полтавська область), яке спеціалізується на вирощуванні зернових і технічних культур та на виробництві молока і м'яса. Основна мета підприємства – застосування ґрунтозахисної біологічної системи землеробства в тісному зв'язку з наукою та одержання екологічно чистої продукції рослинництва і тваринництва [5].

Основні результати запровадження органічного землеробства:

1. Зменшення часу на обробіток ґрунту втричі, витрат пального – у 2–3 рази та мінеральних добрив – у 10 разів (вносяться тільки азотні добрива у розрахунок 10 кг на 1 т органічних решток).

2. Збереження врожайності на попередньому рівні й щорічне її підвищення (табл. 2).

1. Порівняльна оцінка ефективності моделей систем землеробства на Агрономічній дослідній станції Національного університету біоресурсів і природокористування, 2002–2008 рр. [7]

Показники	Промислова система (контроль)	Екологічна		Біологічна		
		абсолютні величини	± % до контролю	абсолютні величини	± % до контролю	
Господарська ефективність						
Продуктивність ріллі, кормових одиниць, т/га	9,7	9,4	-1	7,5	-23	
Стабільність, %	93,2	95,0	+2,0	91,4	-2,0	
Адекватність ресурсному забезпеченню	1,1	1,0	-8	1,1	0	
Енергетична ефективність						
Коефіцієнт енергетичної ефективності, КЕЕ	7,4	9,4	+27	14,3	+93	
Витрати пального на 1 га, кг	120,0	102,0	-15,0	92,0	-23	
Економічна ефективність						
Рентабельність, %	88,0	95,5	+8,5	91,7	+4,2	
Обсяг умовно чистого прибутку з 1 га, грн	1693	1754	+3,6	1457	-14,0	
Екологічна оцінка						
Вміст цукру в коренеплодах буряків, %	16,4	17,5	+6,7	18,3	+ 11,6	
Вміст білку в зерні пшениці, %	11,8	12,0	+ 1,7	11,2	-5,1	
Вміст важких металів у зеленій масі конюшини, мг на 1 кг сухої речовини:	мідь	4,4	3,6	-18,2	3,3	-25,0
	цинк	19,7	16,5	-16,3	16,0	-19,0
	свинець	3,2	3,0	-6,3	3,0	-6,0
Баланс валових форм елементів мінерального живлення рослин у ґрунті NPK, кг/га	+ 179	+ 188	+5	+80	-55	

2. Динаміка врожайності основних сільськогосподарських культур*

Сільськогосподарська культура	Врожайність, ц/га						Темп росту 1998/1984–1985, %
	1984–1985	1986–1990	1991–1995	1996	1997	1998	
Пшениця озима							
Україна	21,7	36,8	31,6	22,0	27,0	25,2	116,1
Полтавська область	28,3	43,0	34,3	30,0	22,4	35,5	125,4
ПП «Агроєкологія»	34,5	63,5	63,1	56,0	22,3	75,4	218,6
Соняшник							
Україна	14,2	16,5	12,7	10,5	11,5	9,3	65,5
Полтавська область	15,4	19,1	14,3	14,4	9,1	9,4	61,0
ПП «Агроєкологія»	11,9	28,3	28,0	30,6	15,0	24,5	205,9
Цукровий буряк							
Україна	246	367	209	183	176	174	70,7
Полтавська область	267	306	243	199	189	185	69,3
ПП «Агроєкологія»	322	395	414	323	531	480	149,1
Кукурудза							
Україна	32,9	35,4	27,8	27,4	32,6	25,3	76,9
Полтавська область	36,9	40,9	31,3	28,9	28,2	27,2	73,7
ПП «Агроєкологія»	50,1	59,1	68,2	64,5	51,2	72,3	144,3

Примітка: * – побудовано за даними [5]

Спостерігається стійка позитивна динаміка щорічного зростання врожайності зернових культур (окрім 1997 р.): пшениці озимої – у 2,2 разу, соняшнику – вдвічі, буряку цукрового – у 1,5 разу, кукурудзи – у 1,4 разу. Крім того, врожайність усіх сільськогосподарських культур є вищою, ніж в Україні й Полтавській області.

3. Підвищення рентабельності за рахунок зменшення витрат та зростання врожаю. Наприклад, рентабельність ПП «Агроєкологія» становить 36 % порівняно з сусідніми малорентабельними, а інколи й збитковими сільгоспприємствами.

Таким чином, органічний рух поширюється на всій території України, однак з об'єктивних причин потребує державної підтримки (нормативно-законодавчої, фінансової, консультаційної тощо).

21.04.2011 р. у другому читанні у Верховній раді України був прийнятий Закон «Про органічне виробництво», яким визначаються правові, економічні, соціальні та організаційні основи ведення органічного сільського господарства, вимоги щодо вирощування, виробництва, переробки, сертифікації, етикетування, перевезення, зберігання й реалізації органічної продукції та сировини.

Закон прийнято з вилученням із його тексту положень про фінансування виробництва органічної продукції за рахунок державного бюджету [2].

Державною цільовою програмою розвитку українського села на період до 2015 року заплановано довести обсяг частки органічної продукції у загальному обсязі валової продукції сільського господарства до 10 % [1].

Висновки. Органічна продукція на сьогодні користується підвищеним попитом в усьому світі, а кількість її виробників та сільськогосподарських угідь, зайнятих під її виробництвом, щорічно зростають.

У зв'язку з цим Україна також має перспективи розвитку органічного виробництва як для власних потреб, так і для експорту.

Як засвідчила вітчизняна практика, застосування системи екологічного землеробства дає можливість одержувати стабільну, біокліматично, енергетично й економічно обґрунтовану продуктивність ріллі, підвищувати якість продукції рослинництва, зберігаючи та відтворюючи родючість ґрунту.

Однак, не зважаючи на зазначене, не всі вітчизняні виробники можуть за рахунок власних потужностей (як виробничих, так і фінансових) здійснити перехід від традиційного виробництва до органічного.

Останнє представляє собою значно складнішу систему й потребує більш зваженого підходу до впровадження.

БІБЛІОГРАФІЯ

1. Державна цільова програма розвитку українського села на період до 2015 року від 19.09.2007 р. № 1158 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi>.
2. Закон України «Про органічне виробництво» №7003 від 19.07.2010 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi>.
3. Манько Ю. П. Ефективність екологічного землеробства в Лісостепу України / Ю. П. Манько // Посібник українського хлібороба. – 2009. – С. 264.
4. Організація виробництва органічної продукції рослинництва на базі ННПЦ МДАУ / Т. О. Чайка; Наукова робота на здобуття Премії молодих учених Миколаївської області, 2011. – 48 с.
5. Органічне землеробство: з досвіду ПП «Агро-екологія» Шишацького району Полтавської області. Практичні рекомендації / Антоненко С. С., Антоненко А. С., Писаренко В. М. [та ін.] – Полтава: РВВ ПДАА, 2010. – 200 с.
6. Шичула М. К. Концепція біологічного землеробства на чорноземних ґрунтах / М. К. Шичула // Вісник ХНАУ. – 2004. – № 1. – С. 237.
7. Шувар І. А., Шувар Б. І. Біологічне землеробство та його перспективи / [І. А. Шувар, Б. І. Шувар] // Агросектор. – 2007. – № 9 (23).
8. <http://aec.org.ua>.
9. <http://organic.com.ua>.
10. <http://www.organicera.com.ua>.

экономику Республики Армения, среди которых необходимо отметить следующие: коррупция и беззаконие; политическая нестабильность; недоверие к банковской системе и ее неэффективность. В настоящее время политика государства направлена на улучшение инвестиционного климата, что привлекает новые потоки инвестиций.

Дмитриков В. П., Харак Р. Н., Проценко А. В., Коломеец В. И. Технология переработки отработанных свинцово-цинковых гальванических элементов. Сообщение 1. Принципы переработки, химические реакции // Вісник Полтавської державної аграрної академії. – 2011. – № 4. – С. 147–150.

Дана экологическая оценка, рассмотрены пути миграции в воду и почву отработанных свинцово-цинковых гальванических элементов и аккумуляторов. Предложена схема их переработки, включающая механическую и химическую части. Исследованы химические реакции и кинетика процессов, протекающих при комплексной переработке отработанных гальванических элементов, зависимость их степени растворения от различных факторов. В лабораторных условиях скорректированы особенности утилизации, заложенные в основу последующих технологических процессов переработки.

Бабицкий Л. Ф., Ландар А. А., Падалка В. В., Ляшенко С. В. Теоретическое определение параметров противовеса ножа торсионно-ударного рыхлителя почвы // Вісник Полтавської державної аграрної академії. – 2011. – № 4. – С. 151–155.

Обосновано теоретическую модель и рассмотрены результаты ее исследования по определению массы противовеса ножа торсионно-ударного рыхлителя почвы. Приведены теоретические зависимости инерционной системы ножа с противовесом для проектирования рабочего орудия. Определены конструктивные параметры элементов рыхлителя почвы для его стабильного виброударного действия на почву. Анализ результатов подтвердил положительный эффект предложенного конструктивного решения на параметры выполнения технологического процесса безотвальной обработки почвы.

Шкурко В. С. Влияние погодных условий на урожайность ячменя ярового и возможности прогнозирования урожая // Вісник Полтавської державної аграрної академії. – 2011. – № 4. – С. 156–159.

Проанализировано влияние погодных факторов на формирование урожайности ярового ячменя на основании обобщения метеорологических наблюдений и статистических данных. Используя методы парной и множественной регрессии, сделана попытка определить закономерности зависимости от исследуемых факторов. Установлено, что с помощью регрессионных моделей возможно с достаточно высокой вероятностью прогнозировать урожайность ячменя ярового. Результаты анализа многолетних данных свидетельствуют, что критическими факторами для формирования урожайности ячменя ярового являются количество дней температурами ниже 0 °С в апреле ($r = -0,26$), количество осадков мар-

та ($r = 0,21$), апреля ($r = 0,39$), мая ($r = 0,35$), июня ($r = 0,14$). Уравнения урожайности имеют значительную изменчивость в зависимости от условий конкретного года, что обуславливается их большой изменчивостью. Характерной особенностью является отрицательная корреляция между коэффициентом вариации урожайности и самой урожайностью. ($r = -0,67$).

Чайка Т. А. Эффективность органического сельского хозяйства в Украине // Вісник Полтавської державної аграрної академії. – 2011. – № 4. – С. 160–164.

Рассмотрено современное состояние органического сельского хозяйства и особенности рынка органической продукции в Украине. Приведена оценка эффективности органического производства по данным ведущего предприятия Полтавской области (ЧП «Агроэкология») и аграрных учебных заведений (Национальный институт биоресурсов и природопользования Украины, Николаевский государственный аграрный университет) как предпосылки его развития в аграрном секторе экономики. Впервые сгруппированы показатели оценки результативности органического производства по критериям: хозяйственные, энергетические, экономические, экологические, социальные.

Шевников Д. Н. Влияние минеральных удобрений и микробиологических препаратов на формирование урожайности твердой яровой пшеницы // Вісник Полтавської державної аграрної академії. – 2011. – № 4. – С. 165–168.

Проведено комплексное изучение и анализ применения микробиологических биопрепаратов полимиксобактерина и диазофита в зависимости от фона минерального питания в технологиях выращивания, установлена их эффективность и практическое применение в производстве. При применении полимиксобактерина полученная прибавка урожайности на разных фонах минерального питания: без удобрения – 0,96 т/га, на фоне $N_{45}P_{45}K_{30} - 1,42$, на фоне $N_{45}P_{45}K_{30} - 0,48$ т/га. Диазофит повлек получение прибавки, соответственно, 0,38 т/га, 0,88 и 1,29 т/га. При совместном применении биопрепаратов прибавка урожая была на уровне каждого препарата либо снижалась.

Колесникова Л. А. Влияние нефтяного загрязнения почвы на хлоренхимный компонент листка проростков пшеницы яровой // Вісник Полтавської державної аграрної академії. – 2011. – № 4. – С. 169–173.

Проведен морфометрический анализ динамики содержания хлоренхимного компонента листовой пластинки (далее – ЛП) четвертого листка проростков пшеницы яровой, выращенных на почве с модулированным загрязнением, соответственно, следующих уровней: 0, 5, 10; 30; 40; 50 мл сырой нефти на 1 кг почвы. Микроскопически выявлено три эффекта влияния нефтезагрязненного грунта на развитие хлоренхимы ЛП. Установлено, что малые дозы загрязнения нефтью (5 мл/кг) стимулируют процессы пролиферации и физиологической гипертрофии хлоренхимных клеток, в цитоплазме которых существенно увеличивается количество зерен хлорофила. Средние дозы (10–20 мл/кг) существенно не влияют на развитие

agrobusiness – it is offered to make changes to a technique of a limit of the credit of the farmer, having added with their indicators which would consider the future cost of money. For this purpose the cost value and trade inventories are increased by a method of discounting under an index of requirement of the prices in annual calculation. The future cost of indicator EBITDA considers function which answers (corresponds) to the basic forms of periodic and unperiodic economic processes and use of the optimizing approach of a finding constants of functions. The discounting method increases money funds and debts. Methods of determination of the present credit amount of the farmer – the borrower and definite terms commodity loan are offered.

Suprun A.N. The institutional factors and mechanisms of adjusting of agrarian production and market // News of Poltava State Agrarian Academy. – 2010. – № 4 – P. 131–135.

Absence of effective government control of agrarian production and market resulted in its extremely grave condition which is characterized by the slump in production, strengthening of unemployment as well as the decline of living standard of population. One of the reasons which predetermine a crisis situation in an agroindustrial production is a loss of functions of state administration on major directions of its functioning.

Dorofyeyev A. V. Influence intensification consequences of agriculture on the ecological equilibrium of environment // News of Poltava State Agrarian Academy. – 2010. – № 4 – P. 136–141.

Ecological consequences of agriculture intensification are considered. Application of the alternative ecological systems of agriculture, diminishing of the use of mineral fertilizers, pesticides and other chemicals in the agricultural production are offered. Reasonability of conversation to adapted technologies based on the differential use of natural resources, technogenic factors and adapted potential of cultivated crops as well as to landscape systems of agriculture has been grounded.

Petrosyan S. A. Investment climate in Armenia // News of Poltava State Agrarian Academy. – 2010. – № 4 – P. 142–146.

The article deals with current policy on the improvement of investment climate in Armenia that will attract the stream of foreign capital and will help to develop economy of the country. The analysis of modern investment situation in Republic Armenia testifies that there are a number of factors that block activation of investing process in the economy of Republic Armenia, among which it is necessary to mark the following: corruption and lawlessness; political instability; mistrust to the banking system and its ineffectiveness. Presently the policy of the state is directed on the improvement of investment climate that will attract new streams of investments.

Dmitrikov V. P., Kharak R. N., Protsenko A. V., Kolyomeets V. I. Technology of processing of waste lead and zinc galvanic elements. Report 1. Processing principles, chemical reactions // News of Poltava State Agrarian Academy. – 2010. – № 4 – P. 147–150.

An ecological estimation is given. The ways of migration

of waste lead and zinc galvanic elements and accumulators into water and soil are considered. The chart of their processing developed from mechanical and chemical parts is offered. Chemical reactions and kinetics of processes during the complex processing of waste galvanic elements as well as dependence of their degree of dissolution on different factors are studied. In laboratory terms utilization peculiarities put into the basis of subsequent technological processing.

Babitsky L. F., Landar A. A., Padalka V. V., Lyashenko S. V. Theoretical determination of counterbalance parameters of cutter of torsion and percussive soil ripper // News of Poltava State Agrarian Academy. – 2010. – № 4 – P. 151–155.

A theoretical model is grounded and the results of its research on determination of cutter mass of torsion and percussive soil ripper are considered. Theoretical dependences of inertial system of the cutter with counterbalance for designing working implements are given. The structural parameters of elements of soil ripper for its stable vibration effect on soil are determined. The analysis of the results was confirmed by the positive effect of the offered structural solution on the parameters of execution technological process of soil tilling.

Shkurko V. S. Influence of weather conditions on productivity of spring barley and possibilities of forecasting crops // News of Poltava State Agrarian Academy. – 2010. – № 4 – P. 156–159.

Influence of weather factors on formation of productivity of spring barley on the basis of generalization of meteorological supervision and the statistical data is analysed. Using methods of pair and plural regress, attempt to define the pattern of dependence on investigated factors is made. It has been found out that with the help of regressive models it is possible to predict productivity of spring barley with reasonable probability. Results of the analysis of the long-term data testify that critical factors for formation of spring barley productivity are a number of days with temperatures lower than 0 °C in April ($r = -0,26$), an amount of precipitation in March ($r = 0,21$), April ($r = 0,39$), May ($r = 0,35$), June ($r = 0,14$). The productivity equations have considerable variability depending on conditions of the concrete year that is caused by their great variability. The typical feature is negative correlation between the factor of productivity variation and the productivity ($r = -0,67$).

Chayka T.A. Efficiency of organic farming in Ukraine // News of Poltava State Agrarian Academy. – 2010. – № 4 – P. 160–164.

In the article the current state of organic agriculture and features of the market of organic production in Ukraine are examined. The evaluation of efficiency of organic production is carried out according to the leading enterprise of Poltava region (private enterprise "Agroecology") and agrarian educational institutions (National institute of bioresources and natural resources management of Ukraine, Mykolayiv state agrarian university) as preconditions of its development in the agrarian sector of the economy. For the first time the indicators of evaluation of

productivity of organic production are grouped according to the criteria: economic, energetic, business, ecological, social.

Shevnikov D.N. Influence of mineral fertilizers and microbe preparations on the formation of firm spring wheat yield // *News of Poltava State Agrarian Academy*. – 2010. – № 4 – P. 165–168.

The application of microbiological preparations polymyxobacterium and diazophite depending on the background of mineral nutrition in growing technologies has been studied and analyzed. Their efficiency concerning the increase of grain quality has been found out. The increase in productivity is achieved on different backgrounds of mineral fertilizers in growing technologies after application of polymyxobacterium: without fertilizers – 0,96 t/ha, on the background N45P45K30 – 1,42, on the background N45P45K30 – 0,48 t/ha. Diazophite entailed the increase respectively – 0,38 t/ha, 0,88 и 1,29 t/ha. In combined application of biopreparations the increase in productivity was at the level of each preparation or decreased.

Kolesnikova L. A. Impact of oil pollution of soil on chlorenhimane component of leaf of spring wheat seedlings // *News of Poltava State Agrarian Academy*. – 2010. – № 4 – P. 169–173.

A morphometric analysis of changes in content of chlorenhima component of a leaf blade (hereafter – LP) of the fourth leaf of spring wheat seedlings grown in the soil modulated contamination, respectively, of the following levels: 0, 5, 10, 30, 40, 50 ml of crude oil per 1 kg of soil. Three effects of oil polluted soils on the development chlorenhima LP have been identified microscopically. It has been found out that small amounts of oil pollution (5 ml/kg) stimulate physiological processes of proliferation and hypertrophy of chlorenhima cells in the cytoplasm which significantly increases the number of grains of chlorophyll. Mean doses (10–20 mg/kg) significantly affect the development of chlorenhima, and large ones (40–50 ml/kg) cause its irreversible changes.

Tsukanova M. O. Description of growth and development of heifers of different lines of Znamyansky type of Polessya meat breed // *News of Poltava State Agrarian Academy*. – 2010. – № 4 – P. 174–176.

The results of study of growth and development of heifers of different lines of Znamyansky type of Polessya meat breed are presented. Influence of lines on growth and development of heifers has been studied. It has been found out that heifers of line of Radio operator 113 were larger and showed the best productive qualities. It has been proved that the heifers of line of Radio Operator 113 showed higher energy of growth under the identical conditions of feeding and keeping that allows them at 18-month age to attain living mass of 465 kg, of Pet – 440 kg and of Present – 455 kg.

Rudenko V. B. Microflora of the skin and mucous membranes of healthy dogs // *News of Poltava State Agrarian Academy*. – 2010. – № 4 – P. 177–180.

The data concerning the analysis of specific structure of

the microorganisms isolated from the skin and mucous membranes from clinically healthy dogs have been given. It has been shown that a microbial landscape is basically presented by gram-positive cocci. In 77,5 % of cases microbial associations were isolated, almost always different kinds of staphylococci were necessary components. In 77,5 % of cases microbial associations were isolated, and in 22,5 % – monocultures of microorganisms. Almost always different kinds of staphylococci were necessary component of associations. Over half of associations was two-componental (61,3 %).

Belobrov V. V., Martynova O. L. Determination of the optimal dose for biostimulator vaccinating poultry against Newcastle's disease // *News of Poltava State Agrarian Academy*. – 2010. – № 4 – P. 181–182.

Immunity stimulating tissue preparations made from chicken embryos was used to increase the level of immunity in vaccinated birds against Newcastle's disease. The optimal dose of immunity stimulating tissue preparation for chickens of two weeks of age with the introduction of enteral inoculation was determined within 0.1–1.0 cm³ on the following parameters: a titer of antihemagglutinations, a thymus index, a spleen index, an index of Fabricius bursa, a live weight. Immunity stimulating dose of tissue preparation prepared by Filatov's method from chicken embryos at immunization of birds against Newcastle's disease was 0.5 cm³.

Teslenko P. V., Peredera O. S., Zayika O. V. Cattle sanitation leucosis in "Voskoboinyky" Ltd. of Poltava region // *News of Poltava State Agrarian Academy*. – 2010. – № 4 – P. 183–186.

The method of the herd sanitation from leucosis in Australia with the use of ELISA test in the investigation of milk and serum has been presented. The existent methods of cattle herd sanitation from leucosis according to operating instruction and recommendations of professor L. I. Nagaeva have been analyzed dealing with the sanitation by complex methods using liquid adsorbable inactivated vaccine against leucosis of cattle and the use of RID-negative calves from leucemic cows for the herd recreation. Recommended method allows to make healthier cattle herd from leucosis for a short period of time.

Drozhchanaya K. V., Peredera E. S. Comparative estimation of methods of bacterial muddiness determination of air // *News of Poltava State Agrarian Academy*. – 2010. – № 4 – P. 187–188.

The article deals with comparative estimation of ability of different methods (Kokh's method, Krotov's apparatus and membrane filters) to find out bacterial muddiness of air that are used for determination of sanitary estimation of air of housing for poultry and stock-raising, and also determination of the method which allows to define the available amount of microorganisms. Kokh's method and Krotov's apparatus have a low catching ability in stock-raising rooms. Reliable data about presence of microorganisms in the housing air where animals of different breeds are kept can be obtained with the help colloidal membrane filters № 3.

ANNOTATION

Zhdamirov E. Yu. Adaptive system of enterprise management // News of Poltava State Agrarian Academy. – 2010. – № 4 – P. 189–192.

The essence of notion “adaptive management” is determined as a managerial activity that is organized in interrelated complex of actions of management subjects directed on support of competitiveness thanks to management mechanism realization of innovation processes by managerial system parameters monitoring. The functions of adaptive management system are considered. Major quality parameters for management system are analyzed.

Zhdamirova A. O. Price, financial and credit and tax relations as a source of diagnostics of agricultural enterprises competitive advantages level // News of Poltava State Agrarian Academy. – 2010. – № 4 – P. 193–196.

The essence of the notion tax relations is determined as relations which appear on the basis of tax norms which settle, change or cancel tax payments, participants of which endowed with subjective rights and duties related with tax payments. The ways of agricultural enterprises tax system perfection are considered. The peculiarities of realization of price relationship in Ukraine are analyzed.

ІНФОРМАЦІЯ

Оплата

Публікація матеріалів у «Віснику ПДАА» здійснюється за умови дотримання редакційних вимог та оплати.

1. Встановлено оплату за розміщення наукових статей (за 1 аркуш, що становить 2 тисячі символів або 2 малюнки)(див. «Сервіс → статистика») наступні тарифи:

- для членів редакційної колегії, співробітників, аспірантів, здобувачів академії – 10 грн.,
- для сторонніх осіб – 15 грн.,
- для змішаного типу категорій (співробітники й не співробітники ПДАА) – 15 грн.

2. Вартість публікації статті (та/або примірника журналу), вказана у платіжному документі, не повинна включати вартості банківських послуг.

3. Встановлено вартість за один примірник журналу 50 грн.

4. Поштова розсилка журналів авторам не здійснюється.

5. Ксерокопіювання статей (за проханням авторів) проводиться за вартістю 30 коп. за сторінку.

6. Пільгові статті подаються до редакції журналу за підписом ректора академії, проректора з наукової роботи та головного бухгалтера.

Адреса редакції: 36003, м. Полтава, вул. Г. Сковороди, 1/3, Полтавська державна аграрна академія, корпус №4, 5-й поверх, редакція журналу «Вісник Полтавської державної аграрної академії»:

кімн. 505 (Колеснікова Раїса Андріївна, літературний редактор),

кімн. 508 (Колеснікова Оксана Леонідівна, відповідальний редактор, тел.: (066) 712-67-73).

e-mail: visnyk@pdaa.edu.ua, www.pdaa.edu.ua / розділ «Наука», підрозділ «Вісник ПДАА».

БАНКІВСЬКІ РЕКВІЗИТИ:

Одержувач платежу: Полтавська державна аграрна академія, код ЄДРПОУ: 00493014

Банк УДК у Полтавській області, МФО 831019, р/р 31258273210025

Призначення платежу – «За статтю у журнал «Вісник ПДАА» та/або «За примірник журналу «Вісник ПДАА». Обов'язково необхідно вказати прізвище, ім'я та по-батькові автора, який здійснює оплату за публікацію статті! Неприпустимо здійснювати оплату через «Укрпошту».

СХЕМА ПОДАННЯ МАТЕРІАЛУ ДО ДРУКУ У ЖУРНАЛІ «ВІСНИК ПОЛТАВСЬКОЇ ДЕРЖАВНОЇ АГРАРНОЇ АКАДЕМІЇ»

КРОК 1.

Надання статті літературному редактору (Колеснікова Раїса Андріївна, кімн. 505, внутр. тел. 5-92) або відповідальному редактору (Колеснікова Оксана Леонідівна, кімн. 508, внутр. тел. 3-41, моб. тел. 066-7126773, міський тел. (05322)7-40-97) безпосередньо або електронною поштою (visnyk@pdaa.edu.ua) для **первинного перегляду на відповідність вимогам** (див. «Положення про порядок формування науково-виробничого фахового журналу «Вісник Полтавської державної аграрної академії»).

КРОК 2.

Повернення статті автору на **доопрацювання** з відповідними рекомендаціями (у разі необхідності).

КРОК 3.

Доопрацювання статті автором і **надання її в електронному та роздрукованому вигляді** відповідальному редактору (Колеснікова Оксана Леонідівна, кімн. 508, visnyk@pdaa.edu.ua) для **визначення вартості розміщення статті**.

КРОК 4.

Оплата автором публікації статті та (у разі потреби) друкованого примірника журналу у будь-якій банківській установі.

КРОК 5.

Надання автором безпосередньо або надіслання поштовим листом відповідальному редактору двох екземплярів підписаної автором статті, рецензії, експертного висновку, оригіналу або копії банківського платіжного документу.

КРОК 6.

Розміщення статті у журналі (у друкованому варіанті журналу та в електронній версії журналу на сайті ПДАА: www.pdaa.edu.ua / розділ «Наука», підрозділ «Вісник ПДАА»).

КРОК 7.

Автор отримує журнал у редакційно-видавничому відділі ПДАА (корп. 4, поверх 5, кімн. 505) (за умови попередньої оплати примірника журналу) або безкоштовно на сайті академії www.pdaa.edu.ua / розділ «Наука», підрозділ «Вісник ПДАА». Поштова розсилка журналів авторам не здійснюється.

Формат 60x90/8. Ум. друк. арк. 28,5. Тираж 100 пр. Зам. № 374.

Видавець і виготовлювач: Полтавська державна аграрна академія.

Адреса: 36003, м. Полтава, вул. Г. Сковороди, 1/3.

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 2174 від 26.04.2005