

Щоквартальний журнал про все, що стосується свинарства

# Прибуткове свинарство

№ 1<sup>(3)</sup>  
2011

## Огляд ринків

Рейтинг  
свиногосподарств  
України

Стор. 18

## Технології

Ідеальний тато  
для промислового  
свинарства

Стор. 39

Гній: перетворить відходи  
на доходи

Стор. 42

«Агро-Овен» — піонери  
біогазових технологій  
в Україні

Стор. 46

## Стратегії лідерства

Бразилія — четверта  
у світі за виробництвом  
та експортом свинини

Стор. 56

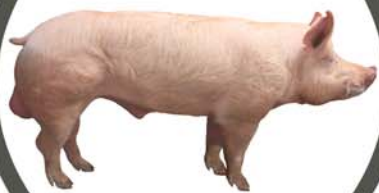
**Надія Кудлай**

**Вживати ми точно вміємо.**

**Хочеться, щоб ще й жити навчилися**

Стор. 20

Йоркшир



**СГЦ**  
**Мортадель**  
Селекционно-генетический Центр

Свиноводство — ваша цель?  
Лучший выбор — Мортадель!



Ландрас

Дюрок



Трехпородные  
гибриды



Адрес, ведущий к успеху

Россия, Владимирская область, Александровский район,  
Струнинское шоссе, д. 1  
Тел./факс: (495) 730-40-38, (495) 993-60-08  
mortadelstroi@mail.ru

Представительство СГЦ «Мортадель» в Украине:  
Днепропетровск, ул. Плеханова, 40, д. 1а  
Тел.: +38 (056) 778-02-83, +7 (985) 211-01-03  
ukr@mortadel.ru



## У НОМЕРІ:

<b>НОВИНИ</b> .....	9	<b>ТЕХНОЛОГІЇ</b>	
<b>ОГЛЯД РИНКІВ</b>		Ідеальний тато: застосування П'єтрена у промисловому виробництві свинини.....	39
Ринок свинини в Україні.....	12	Утилізація гною: перетворіть відходи на доходи.....	42
Ринок кормів.....	14	Юрій Момот: «Біогазові перспективи України».....	46
Світовий ринок свинини.....	15	Вдосконалення породи Йоркшир канадської селекції в умовах СГЦ «Мортадель».....	50
Рейтинг свиногосподарств України.....	18	Мільйон свинок за канадськими технологіями.....	53
Перші загальні збори Асоціації свиноводів України.....	19	<b>СТРАТЕГІЇ ЛІДЕРСТВА</b>	
<b>ФОКУС</b>		Бразильське свинарство під мікроскопом.....	56
Надія Кудлай: «Вживати ми точно вміємо. Хочеться, щоб ще й жити навчилися.».....	20	Цікаво і несподівано.....	61
<b>УПРАВЛІННЯ ТА ЕКОНОМІКА</b>		<b>НАРОДНА МУДРІСТЬ</b>	
Казка про братів-менеджерів.....	26	Притча про колодязь.....	64
Мотивація персоналу в АПК.....	28	<b>НА ФЕРМІ НЕ БЕЗ СМІХУ</b> .....	65
Вітаміни та мінерали – повертаємось до основ.....	31		
Продуктивне життя ваших свинок.....	36		



В першу чергу, дозвольте привітати вас, шановні виробники, та всіх причетних до галузі свинарства, з подією, яка змінить хід розвитку українського свинарства – зі створенням Асоціації Свинозодів України (АСУ).

Молоде об'єднання в корені відмінне від усіх попередніх галузевих утворень: воно народилося в результаті руху знизу вгору – виробники об'єдналися за власною ініціативою і беруть відповідальність у свої руки. З самого початку мені довелося брати участь в усіх зборах ініціативної групи, які проходили на різних підприємствах у різних куточках України, і приємно відзначити, що рух цей схожий на снігову лавину, яка з кожним разом стає все більшою та потужнішою. Адже починалося все лише із п'яти господарств.

Кульмінацією зустрічей минулого року стали загальні збори АСУ, які відбулися 24 березня 2011-го. Учасники затвердили програму розвитку АСУ, яка включає наступні напрямки: забезпечення підприємств аналітикою, єдине програмне забезпечення для можливості порівнювати результати господарської діяльності, координація продажів та закупівель, навчання персоналу та відстоювання інтересів виробників на всіх рівнях. Засновниками асоціації виступили 16 провідних господарств України. Сьогодні асоціація вже працює і приносить реальні результати кожному господарству-засновнику.

Знаєте, можна все життя скаржитись на долю, на владу, на погоду, а можна взяти ініціативу в свої руки і змінити життя. Саме така ціль стоїть перед АСУ. Тож побажаємо їм успіхів, а ми зі свого боку будемо пильно стежити за їхньою діяльністю та інформувати Вас.

Гарної Вам посівної!

*Андрій Дикун,  
Директор консалтингової компанії Dykun Global Consult*

**Всеукраїнський  
щоквартальний журнал**

**«Прибуткове свинарство»**

**№1 (3) березень 2011 р.  
Все про свинарство  
в Україні та світі**

**Головний редактор**

Ганна Лавренюк

**Редактор з питань виробництва**

Альона Піпенко

**Редактор аналітичного відділу**

Мирослава Хоменко

**Художній редактор**

Олександр Рослов

**Художник-ілюстратор**

Роберт Чернієнко

**Рекламний відділ**

Діана Рябенко

Роман Добринський

**Дизайн і верстка**

Ольга Ларіна

**Додрукарська підготовка**

Софія Славинська

**Свідоцтво про реєстрацію**

Серія КВ 16912 – 5682Р від 30.07.2010

**Тираж**

2000 примірників

**Адреса для листування**

вул. Пролетарська, 6, офіс 2,  
м. Умань, Черкаська область,  
20300

**Е-пошта: profpigprod@gmail.com**

Телефони: +38 044 3616427,  
+38 067 2327853

**Лоза Артур Анатолійович,**

кандидат сільськогосподарських наук, керівник проектів,  
директор ТОВ «Деміс-Агро»

**Сівов Юрій Олександрович,**

консультант у галузі молочного скотарства та свинарства

**Кебал Ярослав Володимирович,**

перший заступник генерального директора  
ТОВ «Галичина-Захід»

**Кудлай Надія Дмитрівна,**

директор ТОВ «Еліта»

**Талама Андрій Васильович,**

керівник юридичного відділу компанії «J& L Consulting LTD»

**Торбен Андерсен,**

міжнародний консультант у галузі свинарства,  
партнер консультаційної компанії НТС Agro, партнер  
міжнародного інвестиційного фонду Baltic Property Trust  
(Данія)

**Чекмишев Олександр Вікторович,**

медіаексперт, кандидат філологічних наук, заступник  
директора Інституту журналістики Київського  
національного університету імені Тараса Шевченка  
(2000 – 2008 рр.), творчий куратор редакції

**Квурт Костянтин Семенович,**

медіаексперт, Президент міжнародної  
журналістської громадської організації  
«Інтерньюз-Україна»

Редакція не завжди поділяє точку зору авторів матеріалів.

Відповідальність за зміст та достовірність інформації, якість рекламної продукції чи послуг, дотримання авторських прав, а також відповідних сертифікатів, дозволів на публікацію та ліцензій несе рекламодавець. Рекламодавець передає до редакції рекламні матеріали та право на виготовлення, тиражування й поширення реклами.

Редакція не несе відповідальності за зміст матеріалів, отриманих від інформаційних агентств, інших ЗМІ чи інших джерел інформації. Позаштатні автори гарантують достовірність наданої інформації, наявність у них немайнових і виключно майнових авторських прав, а також самостійно несуть відповідальність за порушення прав третіх осіб.

Редакція самостійно приймає рішення про публікацію тих чи інших матеріалів, а також їх редагування до норм сучасних журналістських стандартів та якості мови і стилістики.

Ціни, наведені в надрукованих матеріалах, дійсні на час подання текстів до редакції.

Назва, слоган, стиль оформлення, дизайн та весь зміст журналу є об'єктом авторського права засновника журналу.

Передрук наших матеріалів можливий лише з офіційного письмового дозволу редакції та з посиланням на цей журнал.

Рукописи, фотографії та інші матеріали, надані для публікації, редакція не повертає.

Аналітичний портал про рослинництво

[www.ZernoUA.info](http://www.ZernoUA.info)

- щоденні новини;
- аналіз ринку зернових та олійних;
- закупівельні ціни від зернотрейдерів;
- ціни на шрот та макуху;
- та багато іншого.

## Україна: бізнес просить скоротити імпорт м'яса та відновити дотації



Українські виробники м'яса звернулися до уряду з проханням максимально скоротити імпорт дешевих м'ясопродуктів, відновити держдотації і сприяти нарощуванню внутрішнього виробництва м'яса. Про це йде мова в листі асоціації «Союз птахівників України» і корпорації «Тваринпром» на адресу Прем'єр-міністра України Миколи Азарова та Міністра аграрної політики і продовольства України Миколи Присяжнюка.

За даними виробників, за 2010 рік сільськогосподарськими підприємствами України реалізовано на забій 1525,8 тис. тонн худоби та птиці в живій вазі, що на 132,7 тис. тонн, або на 9,5% більше, ніж за 2009 рік. Виробництво свинини збільшилось на 25,8% (71,3 тис. тонн).

До того ж у 2010 році в Україні було імпортовано 342,1 тис. тонн м'ясної продукції, у тому числі яловичини – 11,9 тис. тонн, свинини – 179,8 тис. тонн, м'яса птиці – 150,4 тис. тонн. При цьому близько 40% ввезеного імпорту м'яса птиці і свинини, а також 90% яловичини – це низькосортна продукція.

Так, насичення внутрішнього ринку низькосортною м'ясною сировиною за демпінговими цінами при одночасному збільшенні власного виробництва у сільськогосподарських підприємствах призвело до різкого зниження конкурентоспроможності м'ясної галузі і загрожує повною зупинкою окремих тваринницьких і птахівничих комплексів, – стверджують українські виробники.

У січні-лютому поточного року упали закупівельні та оптово-відпускні ціни на свинину та птицю. Так, оптово-відпускна ціна 1 кг м'яса бройлерів знизилася з 16,80 грн. до 13,50 грн., або на 24%; закупівельна ціна на свинину в живій вазі зменшилась з 17,50 грн. до 12,50 грн. за 1 кг, або на 40%.

До того ж, зниження цін відбувається на тлі збільшення собівартості виробництва, оскільки постійно зростають у її структурі витрати на зернофураж, пальне, газ, електроенергію, запасні частини і т.д. Так, вартість комбікорму

за останні півроку зросла на 35-45%, кукурудзи – на 48%, пшениці – на 50%, вартість соєвого шроту збільшилося на 54%, соняшникової шроту на – 30%, палива – на 23%, ціна на газ підвищилася на 11%, ветпрепаратів – на 22%. Фактично з початку поточного року собівартість 1 кг свинини зросла на 28%. Значна частина свинокомплексів опинилися в критичній ситуації, оскільки закупівельні і оптово-відпускні ціни нижчі собівартості продукції.

З метою стабілізації внутрішнього м'ясного ринку виробники просять уряд:

- обмежити торгівлю націнку на м'ясо і м'ясопродукти до 10% з урахуванням всіх інших додаткових платежів суб'єктам торгівлі та взяти виконання даного заходу під жорсткий державний контроль;

- включити м'ясо яловичини, свинини і птиці в перелік об'єктів державного цінового регулювання;

- створити достатні запаси фуражного зерна і не допустити зростання цін на нього;

- проводити політику імпортозаміщення і завдяки ліцензуванню та квотуванню зменшувати обсяги імпорту м'яса відповідно до збільшенням обсягів внутрішнього виробництва;

- посилити контроль за несанкціонованим ввезенням м'ясопродукції, заборонити ввезення м'яса механічної обвалки, тримінгу, каркасів, сала, субпродуктів та іншої низькосортної м'ясної продукції;

- посилити контроль за митним оформленням м'ясної продукції, щоб не допускати заниження митної вартості та використання кримінальних схем при транзиті м'ясопродукції через митну територію України, проводити митне оформлення тільки за умови проведення розширеного контролю безпечності м'ясної сировини при обов'язковій наявності ліцензійних складів у імпортерів;

- відновити надання бюджетної дотації сільгосптоваровиробникам за вирощений і зданий на забій молодняк великої рогатої худоби, свиней та птиці;

- створити сприятливі умови для надання кредитів та компенсації процентної ставки за ним, за рахунок коштів державного бюджету, в першу чергу промисловим тваринницьким і птахівницьким комплексам;

- зобов'язати місцеві органи влади сприяти у виділенні торгових місць на ринках безпосереднім виробникам тваринницької продукції.

## «Белгранкорм» по-полтавськи

Белгородський агрохолдинг «БЕЗРК-Белгранкорм» відновив інвестпроект на Полтавщині і планує до літа запустити першу чергу свиногокомплексу із річною потужністю 5,5 тис. тонн м'яса. Інвестиції сягнуть 300 млн рублів. Надалі компанія має намір наростити виробництво свинини до 40 тис. т на рік. Основний напрям бізнесу «Белгранкорма» – птахівництво, але, на думку аналітиків, рентабельність свиначарських проектів зараз вища.

Прес-секретар «БЕЗРК-Белгранкорма» Володимир Саєнко відзначив: «Для початку ми реконструюємо придбаний в Кобеляцькому районі нині неробочий відгодівельний комплекс, який був побудований у радянські роки на 12 тис. голів великої рогатої худоби. На його базі буде побудована свиноферма потужністю 5,5 тис. т свинини на рік. Ввести об'єкт в експлуатацію плануємо вже у червні 2011 року». Кредитувати проект будуть Ощадбанк Росії і ВТБ. Другу чергу свиногокомплексу будуватимуть вже «з нуля», проте терміни початку робіт поки не уточнюють. Реалізовувати проект буде ТОВ «Белгранкорм-Полтавщина», гендиректором якого призначений Павло Терещенко.

Агрохолдинг «БЕЗРК-Белгранкорм» існує з 1998 року. Основні активи зосереджені в Белгородській області. У 2010-му структури агрохолдингу виробили 152 тис. т м'яса птиці, 24 тис. т свинини, 22 тис. т молока, 504 тис. т комбікорму. Реалізовано продукції на 20,3 млрд рублів. Основний власник – бізнесмен Олександр Орлов. З весни 2008 року міноритарієм холдингу є Міжнародна фінансова корпорація (IFC).

Про плани щодо виходу в Полтавську область «БЕЗРК-Белгранкорм» вперше заявили ще на початку 2009 року. Тоді була досягнута домовленість між адміністраціями Белгородської та Полтавської областей, а також топ-менеджментом компанії про реалізацію проекту потужністю близько 50 тис. т м'яса птиці на рік з обсягом вкладень понад 60 млн євро. Проте через півроку в агрохолдингу заявили, що проект заморожений, оскільки не вдалося вирішити питання про його кредитування. Втім, основні проблеми «Белгранкорму» створила Кобеляцька райрада Полтавської області, яка заблокував виділення землі під проект. Заступник голови адміністрації Полтавської області Андрій Баранов тоді визнавав складнощі з виділенням ділянки, але підкреслював, що Олександра Орлова з регіону «не відпустять».

Михайло Черенов, голова ради директорів ЗАТ «Орелсельпром» (структура агрохолдингу «Моссельпром» сенатора Сергія Лісовського), припустив, що «БЕЗРК-Белгранкорм» відмовився від будівництва птахофабрики на користь свиногокомплексу, бо виробництво свинини більш рентабельне, ніж птахівництво. Однак рішення агрохолдингу інвестувати в Україні пан Черенов вважає «даремним»: «Незважаючи на всю зовнішню зацікавленість місцевої влади у проекті, «БЕЗРК-Белгранкорм» завжди буде сприйматися ними як варяг. Дуже сумніваюся, що компанії надаватиметься така ж підтримка, як українським інвесторам». Аналітик «Фінам Менеджменту» Максим Клягин згоден, що проекти в сфері свинарства відрізняються хорошою рентабельністю (на рівні 15-20%) та з інвестиційної точки зору привабливі.

piginfo.ru

## «Міраторг» збільшив виробництво свинини на 18%



За повідомленням прес-служби АПХ «Міраторг», у 2010 р. обсяг виробництва свинини у найбільшому свиного господарстві Росії сягнув 136,8 тис. тонн у живій вазі – на 17,9% вище показників аналогічного періоду 2009 р. (116 тис. тонн).

Зростання стало можливим завдяки виходу на повну виробничу потужність у 2010 р. свиногокомплексів «Новослобідський», «Яковлевський» і «Журавський». Поголів'я свиноматок (основне стадо) за підсумками 2010 р. налічувало 61,5 тис. голів, що на 19,6% більше ніж у 2009 р. (51,4 тис. голів).

У 2011 р. заплановано заселення і введення в експлуатацію другої і третьої черги свиногокомплексу «Калиновський», першої та другої черги свиногокомплексу «Новояковлевський», а також першої і другої черги свиногокомплексу «Козацький», що дозволить збільшити розмір основного стада АПХ «Міраторг» у Белгородській області до 87 тис. голів свиноматок. План виробництва на 2011 р. – 165 тис. тонн, тобто на 20,65% більше, ніж у 2010 р. і на 42,2% більше ніж у 2009 р.

Обсяг виробництва м'ясопереробного підприємства АПХ «Міраторг» ЗАТ «СК «Короча» (Белгородська обл.) у 2010-му склав 107,92 тис. тонн. Зростання виробничих показників у порівнянні з 2009 р. сягнуло 79%.

У межах реалізації стратегії АПХ «Міраторг» з імпортозаміщення частка продажів продукції власного виробництва через дистриб'юторський підрозділ холдингу у 2010-му зросла до 43% (27% в 2009 р.) – 123,3 тис. тонн. Загалом дистриб'юторським підрозділом холдингу за 12 місяців 2010 р. було продано 285,6 тис. тонн.

apk-inform.com

## Черкізово ввійшов до трійки лідерів на ринку свинини



Минулого року Група «Черкізово» збільшила продаж свиней на 63% і стала третім за величиною виробником свинини Росії.

Сучасні свинокомплекси «Черкізово» у Липецьку і Тамбові минулого року запрацювали майже на повну потужність і виробили близько 76,2 тис тонн свинини у живій вазі. Крім того близько 11,45 тис. тонн свинини у живій вазі виробили дві нові ферми компанії, придбані минулого року у Липецьку і Пензі. У підсумку компанії вдалося збільшити виробництво свинини у живій вазі на 63% – із 53,8 тис. тонн у 2009-му до майже 87,65 тис. тонн у 2010-му.

Таким чином, Група «Черкізово» за рік збільшила свою частку на ринку свинини Росії із 4% до 5% і стала третьою за об'ємами виробництва.

thepigsite.com

## АЧС у Росії – треба вищі штрафи

У Росії погіршується ситуація із поширення африканської чуми свиней. За словами головного ветеринарного інспектора РФ Миколи Власова, хвороба рухається країною зі швидкістю 350 км на рік.

«Ареал розповсюдження збільшується, ситуація погіршується», – зазначив він. «Ми перешкоджаємо поширенню АЧС, але запобігти поки не можемо», – визнав М. Власов. За його словами, розраховувати на керованість інфекції поки не доводиться. «Вакцини немає і найближчим часом не буде», – упевнений фахівець.

Інфекція йде з півдня на північ. Постійно АЧС присутня у Південному і Північно-Кавказькому округах. «Час від часу відбувається занесення в інші регіони», – сказав головний ветеринарний лікар. Виною всьому, вважає М. Власов, несумлінне ставлення людей, зокрема тих, що мають присадибне господарство.

М. Власов незадоволений існуючим на даний момент у РФ рівнем штрафів. Зокрема, покарання за наявність хворої тварини, яка спричинила зараження, – всього 4 тис. руб. За словами М. Власова, за подібні порушення у Європі стягується штраф не менше 300 тис. євро. «Це призводить до банкрутства середньої фірми», – зазначив він. «А 4 тис. штрафу в сучасному житті – це анекдот», – впевнений М. Власов. При цьому він особливо відзначив, що «держава вже зазнала сотні мільйонів рублів прямого збитку і мільярди непрямого».

Агентство Агрофакт

## «Позитиви» і «негативи» Податкового кодексу для АПК

Набуття чинності новим Податковим кодексом із 1 січня 2011 року принесло українським аграріям як позитивні, так і негативні зміни. Про це в рамках чату на сайті журналу «Главред» повідомив президент Української аграрної конфедерації (УАК), голова Ради підприємців при Кабінеті Міністрів України, Леонід Козаченко.

За його словами, найбільший позитив для вітчизняних аграріїв, який несе в собі новий Податковий кодекс – гарантування автоматичного відшкодування ПДВ експортерам сільгосппродукції, за винятком зернових культур і шкур худоби. «Хотілося б, щоб ця норма, насправді, була реалізована. На жаль, її не можуть використовувати фермери й експортери зерна, які втрачають можливість відшкодування ПДВ при експорті даної продукції», – підкреслив президент УАК.

З іншого боку серйозним недоліком нового кодексу, на його переконання, є скасування нульової ставки ПДВ при реалізації молока і м'яса переробним підприємством. Кошти, які до прийняття нового Податкового кодексу автоматично перераховувалися постачальникам сировини, зараз будуть перерозподілятися державним чиновником в ручному режимі – не пропорційно реалізованій продукції, а в перерахунку на одну голову худоби. «Це не тільки спричинить серйозні втрати для сільгоспвиробників, але й створить ґрунт для корупції і несправедливого розподілу даних коштів», – заявив Л. Козаченко.

ЛІГАБізнесІнформ



## У 2011-му свинопоголів'я Одещини зросте на 25 тисяч



Про це на прес-конференції повідомив начальник управління економіки Одеської облдержадміністрації Олег Муратов.

За його словами, цього року в Одеській області планують здати в експлуатацію п'ять свинокомплексів із загальною чисельністю поголів'я в 25 тисяч.

«А це додатково до 10 кг м'яса на одного жителя регіону на рік», – стверджує Олег Муратов.

odessa-daily.com.ua

## Україна у 2011-му імпортує 100 тис. т свинини

За попередніми розрахунками Міністерства аграрної політики і продовольства, Україна в 2011 р. імпортує приблизно 100 тис. т свинини. Про це повідомив заступник міністра аграрної політики і продовольства Володимир Ладика.

«Ми плануємо за 2-3 роки повністю відмовитися від імпорту м'яса, перш за все від свинини і сала. Прогнозується, що в 2011 р. ми закупимо не більше 100 тис. т», – сказав В. Ладика.

За його словами, сьогодні Мінагрополітики підраховує баланси виробництва і потреби країни в м'ясі. Точного прогнозу по імпорту м'яса великої рогатої худоби і курятини поки немає.

rbc.ua

## Ліцензування імпорту м'яса в Україні суперечать нормам СОТ

Проект постанови уряду України про введення ліцензування імпорту м'ясної продукції суперечить зобов'язанням, взятими країною при вступі до Світової організації торгівлі, вважає юрист Адвокатського об'єднання «Волков і Партнери» Ірина Половець.

«При вступі у СОТ Україна зобов'язалася скасувати і не застосовувати кількісні обмеження імпорту або інші нетарифні заходи, зокрема ліцензування, які не можуть бути виправдані нормами Угод із СОТ», – сказала І. Половець в інтерв'ю агентству «Інтерфакс-Україна», коментуючи розроблений Мінекономрозвитку України проект урядової постанови, оприлюднений на веб-сайті міністерства.

На думку юриста, ліцензування може бути необхідним лише у випадку, якщо відсутні інші процедури для досягнення поставлених цілей. «Оскільки, згідно пояснювальної записки до документа, метою запровадження ліцензування є недопущення ввезення дешевої низько-сортної продукції, цілком логічно, що цього можна досягти зусиллями ветеринарно-санітарного контролю», – зазначила вона.

Також, на думку І. Половець, у разі прийняття подібні заходи мають бути нотифіковані Україною до Комітету СОТ з ліцензування імпорту. «Інакше негативної реакції з боку зацікавлених членів СОТ не уникнути. Це, у свою чергу, може погіршити і без того нестабільний після введення квотування експорту зернових бізнес-клімат в країні», – резюмувала юрист.

Як повідомлялося, згаданим проектом постанови уряду пропонується вести ліцензування імпорту свинини, м'яса і субпродуктів птиці і сала.

Як наголошується в пояснювальній записці до документа, в 2010 році Україна імпортувала 148,4 тис. тонн м'яса і субпродуктів птиці, 102 тис. тонн свинини і 38,7 тис. тонн сала, свинячого і птишиного жиру. При цьому, за даними Державної ветеринарної та фітосанітарної служби, в країну ввозилася переважно неякісна продукція. На думку авторів проекту постанови, ситуація ускладнюється ще й тим, що країни Євросоюзу дотують виробництво та експорт м'яса, тому європейські виробники мають можливість експортувати свою продукцію за цінами значно нижчими, ніж в Україні. Такий імпорт м'ясної продукції може бути дестабілізуючим фактором у розвитку вітчизняного тваринництва і привести до витіснення з ринку тваринницької продукції власного виробництва, що, у свою чергу, загрожує продовольчій безпеці країни.

ubr.ua

## Нова держдопомога – нові надії тваринників?



У кризу уряд суттєво урізав дотування м'ясної галузі і тепер має намір відновити монетарну підтримку. Очікується, що державна допомога зупинить вирізання ВРХ і свиней, що розпочалося у кінці минулого року.

Так, у держбюджеті-2011 Мінагропрод пропонує збільшити раніше діючі виплати на голову корови – з 600-1500 грн. до 600-1900 грн. Нововведенням цього року буде компенсація на поголів'я телиць в розмірі до 7 грн. за 1кг живої ваги. Зміни торкнуться і виплат за забійну вагу. Так, останні два роки держава дотувала лише виробництво яловичини в розмірі 1 грн. за 1кг ваги. Тепер підтримку в розмірі 1 грн. за 1кг ваги отримають свинарі, чого не було раніше, а виробникам яловичини платитимуть більше на 50 копійок за здане м'ясо – 1,5 грн. за кг. У цілому на 2011 р. на бюджетну тваринницьку дотацію та державну підтримку виробництва продукції рослинництва виділено 100 млн. грн. Більше 3 млрд. грн. акумульованого ПДВ отримають тваринники в якості дотації на молоко – по 30-35 копійок за 1 літр у перерахунку на базисну жирність.

Якщо грошова підтримка потрапить до тваринників негайно, а не наприкінці року, коли в бюджеті накопичиться певна сума коштів, Мінагропрод може розраховува-

ти на позитивний ефект. В іншому випадку тенденції, що намітилися у галузі, не зупинити. Справа в тому, що з кінця минулого року в Україні стали вирізати не тільки ВРХ, а й поголів'я свиней і незабаром можуть почати скорочення виробництва птиці. Причина банальна – гаманець українців не в змозі компенсувати виробникам і переробникам їхні витрати. Особливо гостро це стосується свинини. Щоб мати рентабельність 20% і припинити вирізання свиней, переробники повинні запропонувати виробникам ціну більше 16 грн. за 1 кг. Але останні взагалі відмовляються купувати продукцію – українці її не купують.

Більше всього від падіння платоспроможності населення постраждали східні регіони – Донецька область, а також Дніпропетровська, в яких спостерігалися найбільші інвестиційні вкладення у виробництво м'яса в Україні. Цікаво те, що зменшилися навіть традиційні терміни найвищого попиту на м'ясо. Якщо раніше з середини грудня до середини січня м'ясопереробники могли бути впевнені в успішній торгівлі, то в цьому році було встановлено рекорд за всі роки незалежності України: пікові продажі тривали всього два дні – з 30 по 31 грудня. Після чого українці знову охололи до м'яса. Небувалим до цих пір є і ціновий розрив між свининою та яловичиною – понад 10 грн. на 1 кг.

Поки складно сказати, коли ж попит на м'ясо дозволить тваринникам розправити плечі. І держдотації якраз на часі, якщо чиновники не будуть відкладати субсидії в довгий ящик. Принаймні аналітики сподіваються на те, що, як і раніше, в 2011 р. виробництво м'яса складе не менше 1,6 млн. т і населення придбає не менше 2 млн. т продукції. Чи змогла держава зупинити падіння в галузі новою про підтримку, покаже статистика вже найближчим часом.

**Экономические известия**

## Фермерам відведуть куточок на ринках

Міністерство аграрної політики і продовольства України виступило з ініціативою створити на кожному ринку «фермерські куточки». Про це 16 лютого 2011 повідомив прем'єр-міністр М. Азаров, відкриваючи засідання уряду.

Зокрема, він зазначив, що створення відповідних торгових площ дозволить уникнути спекуляції цінами на

продукти. «Це буде десяток-два торгових місць, де гарантовано можуть реалізувати свою продукцію безпосередньо виробники. Звертаю увагу керівників місцевих органів влади на необхідність безумовного втілення цієї ідеї. Ми подивимося, які ціни обґрунтовані, а які накручені», – зазначив М. Азаров. Ідея не нова: на початку 2009-го уряд Ю. Тимошенко заявляв про плани відновити в містах України роботу сільгоспринків, на яких сільські виробники продукції могли б безпосередньо реалізовувати свій товар споживачам.

**news.liga.net**

## Уряд України компенсує витрати на будівництво та реконструкцію тваринницьких ферм



Уряд України ввів 50% компенсацію з державного бюджету вартості завершених у 2009-2011 роках будівництва та реконструкції тваринницьких ферм і комплексів, а також підприємств із виробництва кормів.

Це закріплено відповідною постановою № 96 Кабінету міністрів від 7 лютого 2011 р.

Документ передбачає, що компенсація буде надаватися на безповоротній основі на будівництво та реконструкцію ферм та комплексів із проектною потужністю не менше 500 голів великої рогатої худоби, в тому числі мінімум 300 корів, а також 1200 свиноматок. Розподілом коштів буде займатися спеціально створена комісія.

infobaza.by

## Уряд закупить до Держрезерву 10 тис. тонн свинини

Уряд має намір закупити в 2011 році в Державний резерв 10 тис. тонн свинини. Про це на апаратній нараді Міністерства аграрної політики і продовольства повідомив глава відомства Микола Присяжнюк.

За його словами, Державний резерв має закупити з ринку мінімум 10 тисяч тонн свинини в забійній вазі з розрахунку по 13-14 гривень за кілограм.

М. Присяжнюк повідомив, що в цьому році державою виділено 5 млрд гривень на форвардні закупівлі, що повинно забезпечити виробникам часткове фінансування посівів і збут продукції за договірною ціною.

На переконання заступника генерального директора Української аграрної конфедерації (УАК) Олександра Ярославського, сьогодні ціни на свинину в Україні перебувають на низькому рівні, проте ситуація незабаром може змінитися. Так, практично не маючи можливості експортувати свинину на зовнішні ринки, виробники стануть скорочувати поголів'я свиней, що в результаті призведе до зростання цін. Щоб уникнути підвищення цін і зняти надлишки товару з ринку, експерт вважає за доцільне для держави розпочати закупівлі свинини в інтервенційний фонд.

biz.liga.net

## Коли перейдемо на вітчизняні продукти

Протягом трьох-семи найближчих років Україна має перейти на самозабезпечення продуктами харчування, заявив прем'єр-міністр країни Микола Азаров. Зараз це світовий тренд: арабські революції, викликані в тому числі дорожчею продукцією харчування, налякали уряди країн, здатних себе прогодувати, і вони починають відмовлятися від експорту продуктів на користь внутрішнього споживання.

Як передає УНІАН, на думку Азарова, перш за все Україні необхідно наростити виробництво власних зерна, м'яса і молока. Український прем'єр вважає, що для виконання завдання колосальних коштів не потрібно, однак не уточнив, як саме пропонує їх реалізувати. За його словами, розвиток агропромислового комплексу є пріоритетом для уряду.

Через посуху влітку минулого року, викликану аномальною спекою, на Україні істотно подорожчали продукти харчування. Після цього українська влада ввела обмеження на експорт зерна з країни, а на початку поточного року домовлялася про зниження цін із виробниками продуктів, зокрема, гречаної крупи, цукру і соняшникової олії – без особливого успіху.

За даними Держкомстату України, в 2010 році імпорт товарів в Україну збільшився на 33,7% в порівнянні з попереднім роком і склав \$ 60,74 млрд. При цьому, наприклад, імпорт риби в Україну виріс більш ніж на 20%, овочів – на 67%, зернових культур – на 47%.

Росбалт – Україна



## Затверджено новий порядок нарахування ПДВ і дотацій виробникам молока та м'яса

Кабінет міністрів своєю постановою від 2 березня 2011 р. № 246 затвердив новий порядок нарахування ПДВ і дотування виробників молока і м'яса.

Зокрема, м'ясо-молочні підприємства повинні перераховувати ПДВ від реалізації своєї продукції та закупівлі молочної та м'ясої сировини не на спеціальні рахунки для подальшої виплати дотацій аграріям, а до спеціального фонду державного бюджету.

Уряд України також зобов'язав м'ясо-молочні підприємства до 15 квітня закрити в Держказначействі позабюджетні рахунки, які були відкриті для виплати аграріям дотацій за здане на переробку молоко і м'ясо. Передбачається, що залишки коштів на небюджетних рахунках переробники зможуть використовувати лише до 1 квітня для виплати дотацій за молоко і м'ясо, завезене в 2010 році.

У свою чергу, держава за рахунок акумульованих від ПДВ коштів буде виплачувати дотації за здані на переробку молоко і м'ясо, а також частково компенсувати витрати фізосіб на купівлю установок індивідуального доїння. Згідно з постановою, дотація за продане на переробку молоко надається аграріям з розрахунку за 1 кг в перерахунку на базисну жирність.

Постанова також передбачає, що дотація за зданий на переробку молодняк великої рогатої худоби буде виплачуватися при його вазі не менше 390 кг/голова (для сільгоспприємств) і 330 кг/голова (для фізосіб), свиней – 95-130 кг/голова і 95-200 кг/голова відповідно.

ІА "Інтерфакс-Україна"

## РИНОК СВИНИНИ В УКРАЇНІ

### ВИРОБНИЦТВО СВИНИНИ, 1990 – 2010 РОКИ

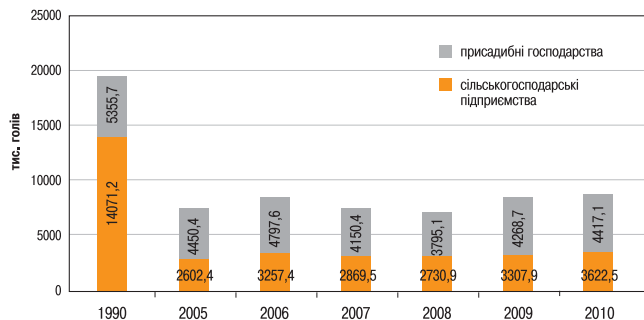


Рис. 1. Чисельність поголів'я свиней у 1990 – 2010 роки, тис. голів (за даними Держкомстату)

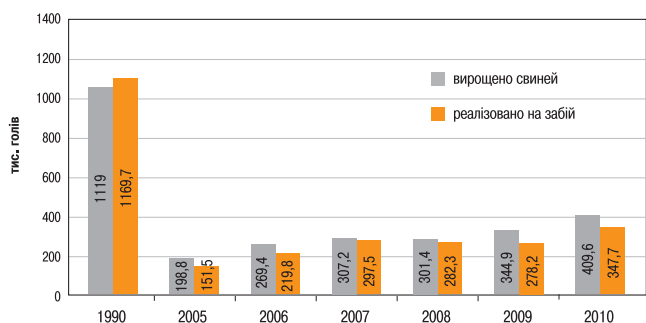


Рис. 2. Виробництво свинини сільськогосподарськими підприємствами України (за даними Держкомстату)

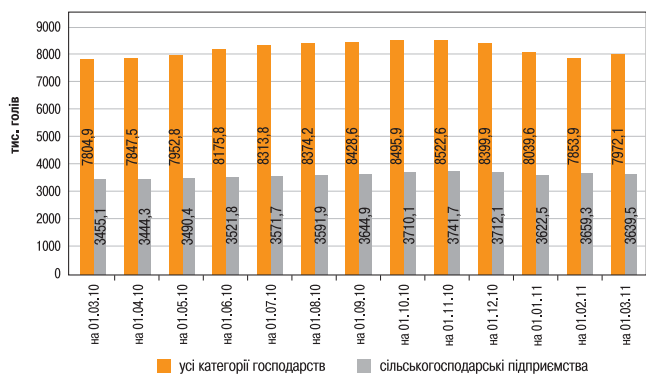


Рис. 3. Чисельність поголів'я свиней станом на 1 березня 2011 року, тис. голів (за даними Держкомстату)

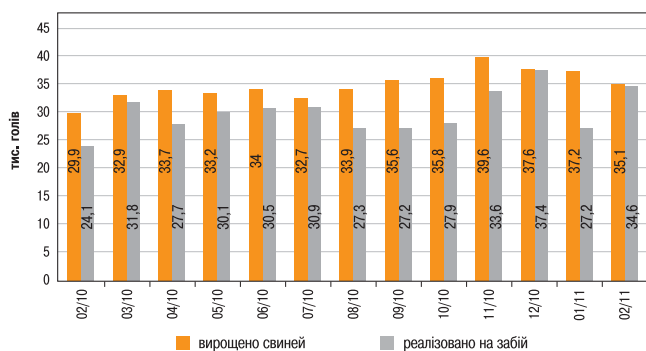


Рис. 4. Виробництво та реалізація свинини сільськогосподарськими підприємствами, лютий 2010 – лютий 2011, тис. т у живій масі (за даними Держкомстату)

В період з 1990 по 2005 рік виражена стрімка низхідна динаміка: поголів'я свиней (в усіх категоріях господарств) скоротилось майже на 64%, при цьому на 77% зменшилось поголів'я в сільськогосподарських підприємствах і лише на 23% – у присадибних господарствах. Вже з 2005-го по 2009 роки спостерігаються коливання: поголів'я то нарощують, то скорочують. Це пов'язано із ціною політикою. Коли зростала закупівельна ціна на свиней у живій вазі, починали нарощувати поголів'я. Як наслідок – падала ціна і скорочувалось поголів'я. Все це відбувалось на фоні здешевлення чи подорожчання кормів: фуражного зерна та концентрованих кормів.

Впродовж останніх 6-ти років спостерігається поступове збільшення поголів'я у сільськогосподарських підприємствах, в той час як кількість свиней в присадибних господарствах залишалась майже незмінною.

У 2010 році збереглася тенденція росту поголів'я. Так, порівняно із 2009 роком, кількість свиней збільшилась у сільськогосподарських підприємствах та присадибних господарствах на 9,5% та 3,5% відповідно.

Позитивна динаміка виробництва свинини спостерігається упродовж останніх 6-ти років, незважаючи на коливання чисельності поголів'я свиней (рис. 2). Це свідчить про підвищення рівня продуктивності підприємств галузі. Так, у 2010 році порівняно з 2005 роком вирощування свиней у живій масі зросло на 106% з 198,8 тис. т до 409,6 тис. т, а реалізація на забій – на 130% із 151,5 тис. т до 347,7 тис. т.

Аналіз річних коливань підтверджує, що у 2010 році виробництво свинини збільшилось відносно 2009 року майже на 19% (або 64,7 тис. т). Реалізація на забій за цей же період зросла на 25% – із 278,2 тис. т у 2009 році до 347,7 тис. т у 2010 році.

Станом на 1 березня 2011 року загальне поголів'я свиней в Україні налічувало 7972,1 тис. голів свиней (рис. 3). З них 3639,5 тис. голів утримують сільськогосподарські підприємства і 4332,6 тис. голів – у присадибних господарствах.

У порівнянні з попереднім роком чисельність поголів'я збільшилась на 2,1%. У 2010 році на цю ж дату загальна кількість поголів'я свиней, що утримувалась в усіх категоріях господарств, становила 7804,9 тис. голів. Промисловке виробництво свинини демонструє позитивний розвиток: спостерігається ріст чисельності поголів'я у сільськогосподарських підприємствах на 5,3% та спад чисельності поголів'я в присадибних господарствах на 0,4%.

З лютого 2010 р. спостерігається тенденція росту виробництва свинини сільськогосподарськими підприємствами. Порівняння у розрізі року (лютий 2010 – лютий 2011) показують, що в лютому 2011 р. збільшились об'єми як виробництва (17,4%), так і реалізації свинини (43,6%) відносно лютого 2010 р.

Так, протягом лютого 2011 р. було вирощено 35,1 тис. т свиней та реалізовано – 34,6 тис. т свиней у живій масі.

## СТРУКТУРА ПОГОЛІВ'Я СВИНЕЙ

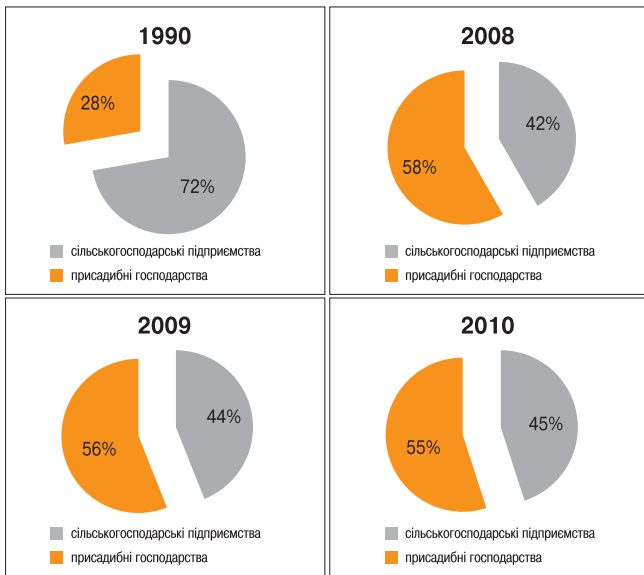


Рис. 5. Структура поголів'я свиней по роках (за даними Держкомстату)

## ЦІНОВА ДИНАМІКА

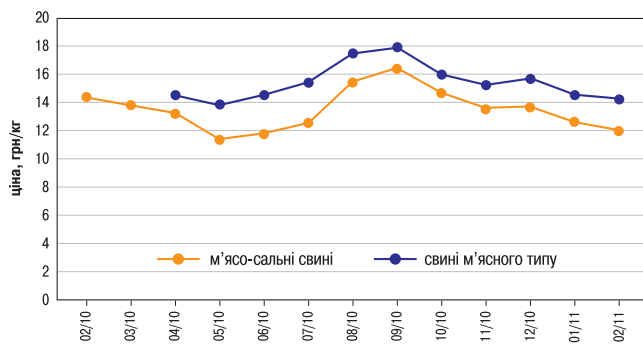


Рис. 6. Закупівельні ціни на свинину у живій вазі, лютий 2010 – лютий 2011 (за даними переробних підприємств)

Наприкінці 2010 року середньомісячні ціни на свинину по-сунилися вниз. Таким чином рівень цін в даний період (вересень – грудень) був найнижчим за останні 3 роки. З вересня по грудень 2010 року середньомісячна ціна впала на 15,9% та встановилась на рівні 12186 грн/т.

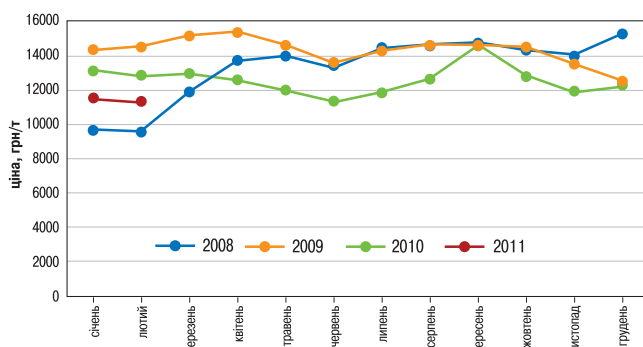


Рис. 7. Ціни на свиней (середні за місяць), проданих сільськогосподарськими підприємствами всіма каналами реалізації в 2008-2010 роках, грн/т, включаючи дотації з ПДВ (за даними Держкомстату)

Протягом останніх 20-ти років структура поголів'я свиней кардинально змінилась. Якщо у 1990 році у присадибних господарствах утримували всього 28 % свиней, то в 2010 цей показник зріс на 27% та досяг 55%. Співвідношення яскраво ілюструє рівень занепаду промислового вирощування свиней. Тим не менше протягом останніх трьох років намітилась тенденція зростання частки сільськогосподарських підприємств у загальному об'ємі вирощених свиней. Так, за період з 2008 по 2010 роки кількість свиней, вирощених на сільськогосподарських підприємствах, збільшилась на 3%.

Впродовж року (лютий 2010 – лютий 2011) відбувався як спад, так і ріст ціни, яка набула максимального значення у вересні 2010 року і становила 16,40 грн/кг. Середні ціни в Україні на м'ясо-сальних свиней в лютому 2010 року становили 15,50 грн/кг. Однак, до лютого 2011 року ціна поступово знизилась до 11,75 грн/кг.

Аналогічно змінювалась ціна і на свиней м'ясного типу (рис. 6). У вересні вона досягла максимального значення і становила 17,90 грн/кг. У лютому 2011 року ціна на свиней м'ясного типу знизилась до позначки 14,20 грн/кг.

Тенденція зниження цін триває. У період з січня по лютий 2011 року, середньомісячна ціна знизилась ще на 2,1% та встановилась на позначці 11344,4 грн/т. Таке тривале падіння цін спричинене зменшенням попиту переробників на українську сировину у зв'язку з низькою платоспроможністю населення.

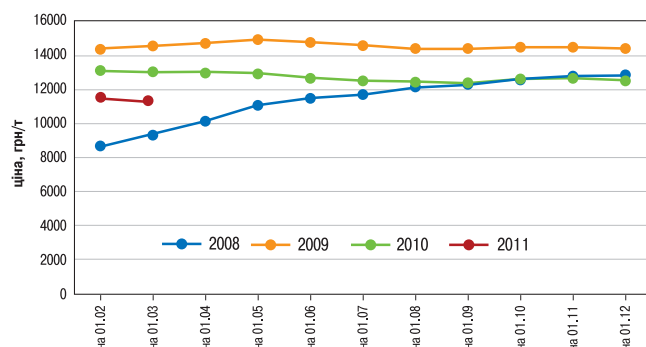


Рис. 8. Ціни на свиней (станом на 1 число місяця), проданих сільськогосподарськими підприємствами всіма каналами реалізації в 2008-2010 роках, грн/т, включаючи дотації з ПДВ (за даними Держкомстату)

СЕРЕДНІ РОЗДРІБНІ ЦІНИ НА М'ЯСНІ ПРОДУКТИ В МЕРЕЖІ РОЗДРІБНОЇ ТОРГІВЛІ

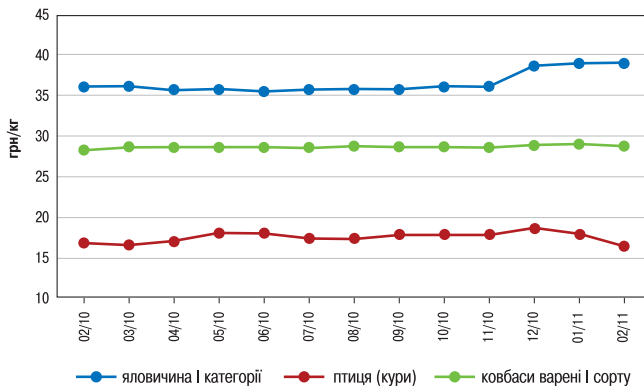


Рис. 9. Середньозважені ціни на основні види м'ясної продукції в Україні за період з лютого 2010 року по лютий 2011 року (за даними Держкомстату)

Ціна на яловичину в мережі роздрібної торгівлі у період з лютого 2010 року по лютий 2011 року зросла на 7,9%. Середня ціна по Україні в лютому 2010 року становила 35,9 грн/кг, а в лютому 2011 року – 38,7 грн/кг.

Максимальні ціни у лютому 2011-го зафіксовано у Київській (43,5 грн/кг), Луганській (40,3 грн/кг) та Чернівецькій областях (39,19 грн/кг). Мінімальні ціни на яловичину відзначені у Львівській, Рівненській та Херсонській областях – 36,5 грн/кг, 37,2 грн/кг та 37,5 грн/кг відповідно.

На ринку птиці протягом аналізованого періоду спостерігаються незначні цінові коливання. Ціна на птицю у лютому 2011 року порівняно із аналогічним періодом попереднього року зменшилась на 0,4% – із 16,8 грн/кг до 16,7 грн/кг.

У лютому 2011-го максимальні ціни на птицю зафіксовано в Закарпатській області (17,5 грн/кг), а також у Запорізькій (17,2 грн/кг) та Івано-Франківській (17,1 грн/кг) областях, а мінімальні – у Харківській, Миколаївській та Чернівецькій областях – 15,4 грн/кг, 15,8 грн/кг та 15,4 грн/кг відповідно.

Ціни на варені ковбаси в мережі роздрібної торгівлі протягом вказаного періоду теж не зазнали значних коливань: підвищились на 1,7%. За даними Держкомстату, у лютому 2011 року ціна становила 28,8 грн/кг проти 28,3 грн/кг у той же період попереднього року.

Максимальні ціни у лютому 2011 року становили: 30,1 грн/кг у Волинській області, 29,1 грн/кг у Тернопільській та Рівненській областях. Тим часом мінімальні ціни зафіксовано у наступних областях: Кіровоградській 28,1 грн/кг, Дніпропетровській 28,21 грн/кг та Тернопільській 29,1 грн/кг.

РИНОК КОРМІВ

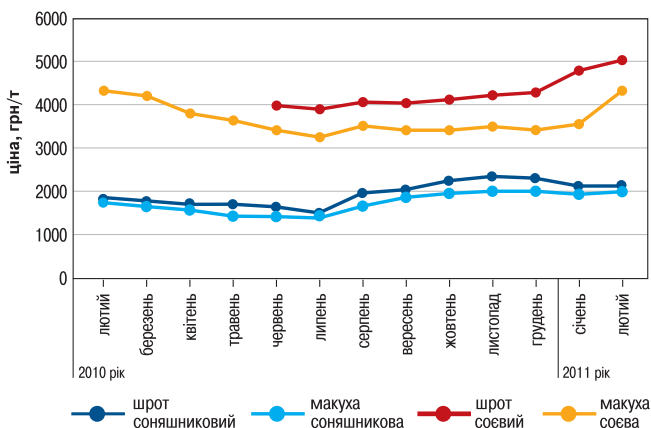


Рис. 10. Динаміка цін на концентровані корми, лютий 2010 р. – лютий 2011 р.

Цінові тенденції на ринку концентрованих кормів незмінні – зростання триває. Найбільше підвищення цін спостерігається на соєву продукцію. Воно спричинене двома чинниками: дефіцитом таких кормів на українському ринку та збільшенням цін на соєві боби на світовому ринку.

Шрот соняшниковий протягом року (лютий 2010 р. – лютий 2011 р.) подорожчав на 18,7% (337 грн/т), макуха соняшникова на 18,2% (310 грн/т). Ціна на макуху соєву порівняно з лютим 2010 р. залишилась незмінною, і в лютому 2011 р. становила 4200 грн/т (рис. 10).

10 березня 2011 р. ціну на шрот соняшниковий було зафіксовано на рівні 2175 грн/т; макухи соняшникової – 2040 грн/т (рис. 11). Соєві корми продовжують дорожчати. Соєвий шрот за останні чотири тижні зріс в ціні на 8,3% (400 грн/т) і коштує 5200 грн/т. Щодо макухи соєвої, то тут спостерігаємо ті самі тенденції, що й стосовно шроту, останнє зростання ціни відбулося на 0,5%. Ціна на макуху соєву становить 4320 грн/т<sup>1</sup>.

Аналізуючи динаміку цін на фуражне зерно за період календарного року (лютий 2010 р. – лютий 2011 р.) бачимо, що різкий стрибок цін відбувся на початку нового маркетингового року 2010/2011 (рис. 12). Фуражна пшениця (на умовах СРТ) за 12 місяців подорожчала на 52% (635 грн/т):

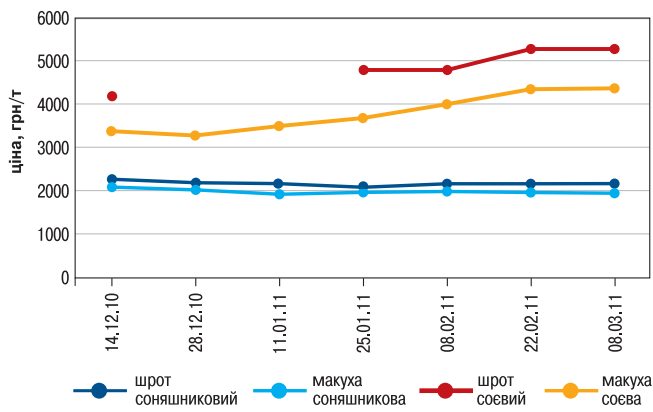


Рис. 11. Динаміка цін на концентровані корми (по тижнях)

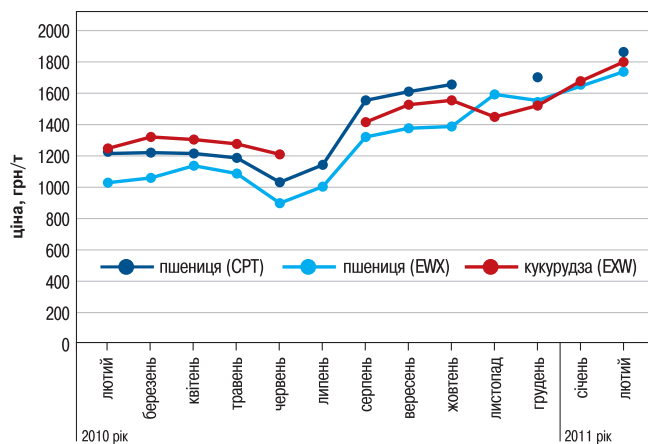


Рис. 12. Динаміка цін на фуражне зерно, лютий 2010 р. – лютий 2011 р.

з 1215 грн/т у лютому 2010 р. до 1850 грн/т у лютому 2011 р. Ціна фуражної пшениці (на умовах EXW) за відповідний період зросла на 66% (685 грн/т), і у лютому 2011 р. становила 1720 грн/т, тоді як у лютому 2010 р. – 1035 грн/т.

Кукурудза за звітний період подорожчала на 45%. Ціна (EXW) на кукурудзу у лютому 2011 р. становила в середньому 1800 грн/т, тоді як у лютому 2010 р. – 1240 грн/т.

Збільшення квот на експорт зерна у лютому на 2,7 млн т, з яких 1 млн т – пшениця, 1,7 млн т – кукурудза, підсилило зростання цін. Станом на 1 березня 2011 р. фуражну пшеницю (на умовах CPT) приймали за ціною 1980 грн/т, фуражну пшеницю (на умовах EXW) – 1875 грн/т, кукурудзу (на умовах EXW) – 1965 грн/т (рис. 13). Станом на 2 березня 2010 р. ціни на зерно були зафіксовані, відповідно, на рівні 1220 грн/т, 1030 грн/т та 1265 грн/т. Тобто вони зросли на 62%, 82% та 55%.

Дані наведено станом на 10.03.2011 р.

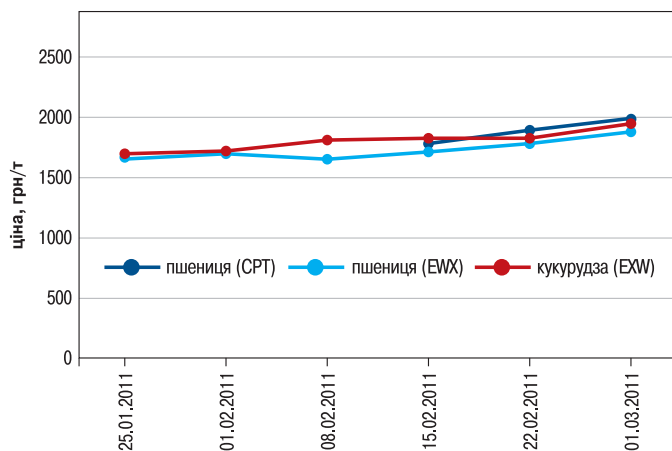


Рис. 13. Динаміка цін на фуражне зерно (по тижнях)

## СВІТОВИЙ РИНОК СВИНИНИ

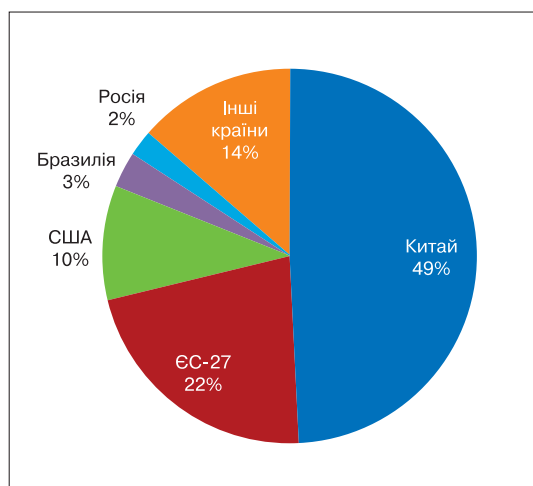


Рис. 14. Основні виробники свинини у світі

Як свідчать дані Міністерства сільського господарства США (USDA), загальне виробництво свинини у світі 2010 року сягнуло 101507 тис. т. Лідерські позиції у світовому виробництві свинини займають Китай – 50000 тис. т, ЄС-27 – 22250 тис. т, США – 10052 тис. т, Бразилія – 3170 тис. т, Росія – 2270 тис. т.

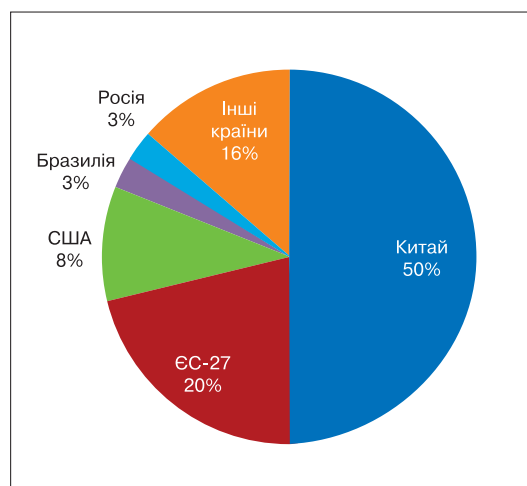


Рис. 15. Найбільші споживачі свинини у світі

Внутрішнє споживання свинини у світі знаходиться на рівні 101126 тис. т. За 2010 рік найбільше свинини спожило населення Китаю – 50050 тис. т, ЄС-27 – 20580 тис. т, США – 8428 тис. т, Росії – 3119 тис. т, Бразилії – 2545 тис. т. В Україні споживання свинини відмічене на рівні 770 тис. т.

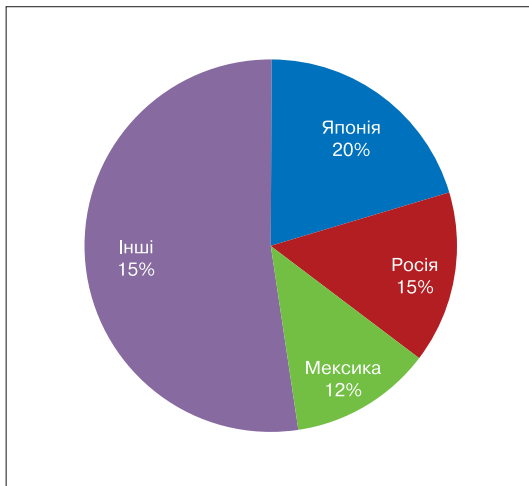


Рис. 16. Основні імпортери свинини у світі

Загальний об'єм імпортованої свинини країнами світу за підсумками 2010 року склав 5645 тис. т, з яких 1150 тис. т імпортує Японія, 850 тис. т – Росія, 685 тис. т – Мексика.

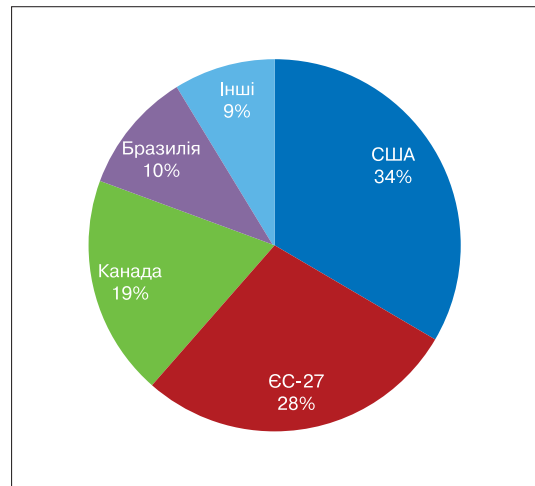


Рис. 17. Основні експортери свинини у світі

Найкрупнішими світовими експортерами свинини у 2010 році стали США – 2027 тис. т, ЄС – 1700 тис. т, Канада – 1165 тис. т, Бразилія – 625 тис. т. Загальний об'єм експорту у світі склав 6052 тис. т.

### ЦІНИ НА СВИНЕЙ У ДЕЯКИХ КРАЇНАХ ЄС, €/кг

Табл. 1. Ціни на свиней в деяких країнах ЄС, €/кг

	Німеччина	Голландія	Данія	Франція	Польща	Австрія	Великобританія
лютий 2010	1,316	1,297	1,211	1,248	1,183	1,320	1,511
березень 2010	1,265	1,244	1,267	1,269	1,242	1,292	1,492
квітень 2010	1,266	1,263	1,265	1,254	1,224	1,288	1,551
травень 2010	1,291	1,276	1,250	1,262	1,224	1,302	1,533
червень 2010	1,474	1,466	1,468	1,418	1,405	1,475	1,727
липень 2010	1,330	1,312	1,299	1,299	1,265	1,338	1,571
серпень 2010	1,432	1,383	1,417	1,419	1,524	1,341	1,626
вересень 2010	1,316	1,264	1,324	1,314	1,362	1,364	1,614
жовтень 2010	1,388	1,356	1,377	1,318	1,362	1,348	1,604
листопад 2010	1,358	1,279	1,325	1,354	1,389	1,373	1,628
грудень 2010	1,374	1,321	1,361	1,351	1,409	1,357	1,618
січень 2011	1,216	1,206	1,341	1,356	1,288	1,202	1,462
лютий 2011	1,366	1,321	1,441	1,441	1,329	1,314	1,426

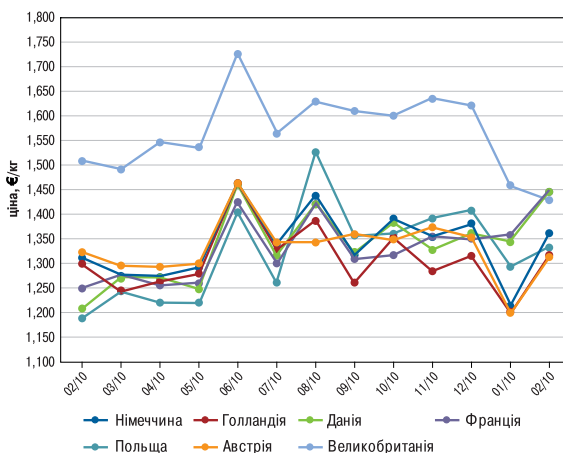


Рис. 18. Ціни на свиней у деяких країнах ЄС, лютий 2010 – лютий 2011  
Примітка: щоб забезпечити максимально достовірний аналіз, офіційні дані про ціни в різних країнах Європи скореговані відповідно до базової умови.  
Базова умова: 56% пісного м'яса, ціна від виробника, забійний вихід 79% (відношення маси неохолодженої туші до живої маси перед забоєм), без урахування ПДВ

Новий рік на ринку свинини у ЄС розпочався із падіння попиту та відчутного зниження цін на свиней товарних кондицій, пов'язаних із так званим «діоксиновим» скандалом у Німеччині. Такого різкого падіння цін німецькі свинарі зазнали вперше: на кінець січня ціна на свиней у забійній вазі упала із 1,426 євро/кг до 1,066 євро/кг, потягнувши за собою зниження цін і в Голландії та Данії, які значну частину вирощених свиней постачають на забій та переробку саме до Німеччини. За таких обставин на ринку ЄС з'явився новий ціновий лідер – Іспанія. На початку березня іспанські свинарі впритул наблизилася до рекордної позначки у 1,7 євро/кг забійної ваги і досі утримують позицію, отримуючи при цьому, однак, мінімальну маржу.

Хоча вже на початку лютого у більшості країн ЄС ціни почали поступово зростати, ситуація у галузі загалом напружена. Із серпня 2010 року значно подорожчали корми – подекуди їх частка у собівартості виробництва свинини зросла до 80%, відтак навіть підвищення цін на свинину не в змозі покрити витрат виробників.

Найважчою видається ситуація у Великобританії та Швеції, де низхідні тенденції не припиняються. Загальне свинопоголів'я Велико-



британії зменшилося на 1,7% із 3,6 млн. голів у грудні 2009-го до 3,5 млн. у грудні 2010-го. У Шотландії за останнє десятиліття кількість свиноматок упала із 80 тис. голів до 46 тис. голів – ціла низка ферм, що займаються свинарством 50 і більше років, змушені припинити існування через борги. Згідно спостережень ВРЕХ, за 12 тижнів станом на 23 лютого 2011 року британські виробники свинини втратили 35 млн. фунтів стерлінгів, але за той самий період прибутки переробних підприємств сягнули 100 млн. фунтів стерлінгів, а дохід роздрібних мереж від реалізації свинини та продукції із неї – 192 млн. фунтів стерлінгів. За даними Національного союзу свинарів Шотландії (NFU Scotland), попит на свинину та бекон серед британців протягом останніх десяти років залишається відносно стабільним, але на 50% забезпечується дешевшою продукцією, виробленою у материковій Європі за такими екологічними правилами та вимогами до добробуту тварин, які у Великобританії заборонені. У скрутному становищі опинились виробники свинини Швеції, де екологічні вимоги утримання тварин, а відтак і собівартість, найвищі у Союзі. Аналітики прогнозують банкрутство п'ятої частини свиногосподарств країни до кінця 2011-го.

Профспілки б'ють на сполох і закликають споживачів підтримати вітчизняного виробника. Країнами ЄС прокотилася низка демонстрацій. Британські та шотландські свинарі організували 3 березня «Ковбасну Ходу» до резиденції прем'єр-міністра Королівства на Даунінг Стріт, 10 із вимогою посилити державну підтримку галузі: встановити жорсткіші вимоги до імпортованої свинини, закликати роздрібні мережі та покупців надавати перевагу м'ясу із маркуванням «Вирощено і вироблено у Великобританії».

Привернути увагу до свинини вітчизняного виробництва намагаються і свинарі Франції, більшість із яких опинилася у 2011-му на межі банкрутства, оскільки вже протягом трьох років втрачає в середньому 30 євро на свині. Свинарі західного регіону країни погрожували 17 лютого зупинити всі вантажівки, що везуть свинину до супермаркетів, і вилучати продукцію без штампів VPF – «Свинина французького виробництва».

Не простіша ситуація у Ірландії: значна частина виробників протягом кількох місяців поспіль втрачає в середньому 15 євро на кожній проданій свині, що загалом для галузі означає 1 млн. євро втрат щотижня. Тому Асоціація фермерів Ірландії (IFA) підтримала кампанію «Поверніть бекон додому» (Bring Home the Bacon), ініційовану Радою продовольства Ірландії (Board Bia). Ірландцям роз'яснюють цінність свинини та закликають купувати свинину вітчизняного виробництва – із позначкою «Якість гарантовано Board Bia».

Уряд Голландії підтвердив схему надання фінансової допомоги для своїх свинарів: фермери можуть подати заявку на отримання до 15 тис. євро фінансової допомоги до 31 березня 2011, а голландський уряд зобов'язується надати таку допомогу не пізніше 31 грудня 2011 року.

Ініціативу європейських колег підтримує Національна рада свинарів США (NPB). Під девізом «Свинина: лови натхнення!» (Pork: Be inspired!) у березні стартувала національна кампанія з пропагування цінності свинини, завдання якої – до 2014 року збільшити внутрішнє споживання свинини в країні щонайменше на 10%. На реалізацію кампанії у березні-квітні 2011 року заплановано витратити 11 млн. доларів.

Однак надії на стабілізацію ситуації може перекреслити небачений коктейль стихійних лих, що вразив Японію. Збитки третьої за рівнем економічного розвитку країни світу, за оцінками фінансових кіл Лондона, можуть сягнути трильйона доларів. США та Канада можуть втратити традиційно основного імпортера своєї свинини. За такого розвитку подій підвищення пропозиції закономірно потягне за собою зниження ціни на свинину у Європі.

# Є питання по свинарству?



Шукайте відповіді на  
[www.PigUA.info](http://www.PigUA.info)

Новини галузі :: Ціни та аналітика  
Технології :: Новини компаній  
Інтерв'ю :: Ферми України  
Торговий майданчик

За підтримки:



## ТОП-30 СВИНОГОСПОДАРСТВ УКРАЇНИ

(за даними господарств станом на 1 лютого 2011 року)

	Господарство	Область	Загальна кількість свиноматок
1	ЗАТ «АПК-Інвест»	Донецька	14000
2	ДП «Ілліч-Агро-Умань»	Черкаська	8867
3	ТОВ «Агропромислова Компанія»	Запорізька	8527
4	ТзОВ «Даноша»	Львівська	8300
5	ТОВ «Бахмуцький аграрний союз»	Донецька	6978
6	ВАТ Агрокомбінат «Калита»	Київська	6304
7	ТОВ «Галичина-Захід»	Львівська	4298
8	СП ТОВ «Ниви Переяславщини»	Київська	4248
9	ТОВ «Глобинський свинокомплекс»	Полтавська	4200
10	ТОВ Агрофірма «Дзержинець»	Дніпропетровська	3671
11	ПАП «Агропродсервіс»	Тернопільська	3020
12	ТОВ «Зоотехнологія»	Херсонська	2403
13	СТОВ «Дружба народів»	АР Крим	2285
14	СТзОВ «Котелеве»	Чернівецька	2000
15	ПП «Агрокомпанія - 2004»	Хмельницька	1860
16	ЗАТ «ФрідомФарм Інтернешнл»	Херсонська	1850
17	ТОВ «Деміс-Агро»	Дніпропетровська	1776
18	ТОВ «Росан-Агро»	Івано-Франківська	1618
19	ТзОВ «Барком»	Львівська	1520
20	ПП «Сигма»	Дніпропетровська	1500
21	ТОВ АПК «Насташка»	Київська	1492
22	ТзОВ «Віра-1»	Волинська	1300
23	АТЗТ «Агро-Союз»	Дніпропетровська	1250
	СФГ «Альфа»	Харківська	1250
24	ТОВ «Лан»	Дніпропетровська	1200
25	ТОВ «Чернігівська м'ясна компанія»	Чернігівська	1070
26	ТОВ «Варіант»	Донецька	1065
27	СТОВ АФ «Маяк»	Черкаська	1030
28	ЗАТ «Агро-Регіон»	Київська	1008
29	ТОВ «Ферми Данам»	Київська	800
30	ТОВ «Ряснянське»	Сумська	787



## Перші загальні збори Асоціації свиніводів України

24 березня 2011 року відбулися перші загальні збори Асоціації свиніводів України (АСУ). Символічно, зустріч відбулася на базі одного з господарств-ініціаторів створення асоціації, а тепер – члена-засновника АСУ, ТОВ «Еліта» (сmt. Терезине, Київська область).

На перші загальні збори прибули представники дванадцяти свиногосподарств із десяти областей України. Учасники зібрання провели першу робочу нараду Асоціації, накреслили довгострокові завдання, шляхи їх досягнення та плани на 2011 рік.



# ВИЖИВАТИ МИ ТОЧНО ВМІЄМО, ХОЧЕТЬСЯ, ЩОБ ЩЕ Й ЖИТИ НАВЧИЛИСЬ

*Ошатна резиденція ТОВ «Еліта» – колишня науково-дослідна станція, яку отримали у спадок без вікон, із потрощеними столами і стільцями. Отак і ферму, що зараз справедливо називається «Еліта», бо така серед кращих племгосподарств України, відроджували із запусілого комплексу на околиці смт. Терезине. Надія Дмитрівна має дар переконати, запалити ідеєю, заразити ентузіазмом. Часто жартує: «Коли б мені сказали у 18 років піти президентом в Уганду, я б пішла.» Вона і досі не розтратила іскорок позитивізму. Про перспективи України коментує: «Я впевнена, що українці виберуться із будь-яких труднощів, бо ми – нація, що пережила багато чого і багато кого.» Але мріє: «Виживати ми точно вміємо, а так хочеться, щоб ще й жити навчилися.»*



## ДОСЬЄ – ПЕРСОНАЛІЇ

**Надія Дмитрівна Кудлай,**  
директор ТОВ «Еліта»

Народилася 4 квітня 1955 року в м. Умань, що на Черкащині. Закінчила Київську аграрну академію, зооінженерний факультет. Ще на першому курсі зустріла свою половинку – Івана Миколайовича Кудлая, відтоді постійно разом. Після закінчення академії за направленням працювали у господарстві Чернігівської області, а у 1983-му погодилися стати зоотехніками у тоді ще дослідному господарстві «Терезине».

У 1992 році очолила ТОВ «Еліта», створене за її ініціативи на базі Держплемзаводу «Терезине».

Активна життєлюбка, що своєю енергією заряджає всіх, хто з нею працює.

– Весна за вікном – пора відродження і нових починань. Що нового у планах «Еліти»?

– Завершити елеватор, який заклали минулого року, стартувати із будівництвом власного олійноекстракційного заводу по переробці сої. А головне – розпочати будівництво омріяного і плеканого проекту – нуклеусної свиноферми.

– Які переваги це дасть «Еліті»?

## Перш за все здорове поголів'я

– В Україну останнім часом завозили стільки різношерстого племінного матеріалу, що здорове поголів'я стає проблемою. Як би ви не загороджувалися різноманітними карантинними заходами, щоб не допустити нову хворобу, якщо вона присутня у материнському стаді, то рано чи пізно все одно проникне у ваше. Я вважаю, що значно ефективніше використовувати племінних тварин, вирощених у нас, із тим епізоотичним фоном, який притаманний Україні, і саме про вітчизняний статус здоров'я тварин потрібно піклуватися. Нуклеусна ферма дає можливість продукувати елітних племінних тварин не тільки із найвищим виробничим потенціалом, а й із найвищим статусом здоров'я.

– Яке поголів'я збираєтеся придбати для ферми-нуклеусу? Із якою селекційною компанією будете працювати?

– Напевно продовжимо співпрацю із «Ratterlow Seghers». В принципі, сучасні генетичні компанії пропонують поголів'я із майже ідентичними високими показниками. Тому на вибір партнера дедалі більше впливають інші чинники: довіра та комфортність співпраці. Із «Ratterlow Seghers» ми працюємо із 2004 року і за цей час переконалися, що заявлені ними показники поголів'я абсолютно реальні, а маючи достовірну інформацію, ми можемо визначитись, в якому напрямку рухатись, спланувати, на які результати розраховувати. Інший важливий аспект співпраці – достойний технічний та консультативний супровід, які компанія не просто декларує, а сумлінно надає.

**Щоб правила для всіх були однакові**

**– Такий серйозний проект реалізувати, напевно, непросто?**

– По-перше, цей сектор тваринництва дуже затратний і вимагає великих початкових капіталовкладень вже через те, що чимало коштів поглов'я відповідного рівня. А ми плануємо нуклеус на 600 голів.

Крім того, ще бракує усвідомлення важливості генетики, особливо такого рівня, серед споживачів.

Свинарство має три основи: технологія, годівля та генетика. Ще якихось десять років тому інформація про новинки технології була справжнім дефіцитом, а сьогодні джерел предостань – бери і користуйся. Багато компаній і їхні технології вже присутні на нашому ринку – можна проаналізувати, з'ясувати, що з цього справді працює, прижилося у наших умовах. Інше питання, що навіть знаючи, як правильно і ефективно, не всі ці знання застосовують.

З кормами теж проблем немає: десятки компаній пропонують свою

продукцію, є багато лабораторій. Головне – розумітися на раціоні та підібрати правильний корм.

Тобто з першими двома шаблями успішного свинарства вже справи більш-менш налагоджені. Впритул підійшли до третього – генетики. Сьогодні ще дуже мало виробників, які зрозуміли, наскільки важливо мати здорове поголів'я із високим потенціалом. Від рівня генетики на пряму залежать кількість поросят та збереженість поголів'я, рівень приростів, конверсії корму та виходу м'яса – а отже, прибуток. Думаю, позитивно, що зараз на ринку України пробують себе представляти різні світові генетичні компанії – так виробник має більше шансів зробити оптимальний вибір. Головне, щоб правила для всіх були однакові.

**Статистика: як з чотирьох поросят зробити одинадцять**

**– Що маєте на увазі?**

– В нас немає загального, державного підходу до контролю і моніторингу достовірності тих чи інших показників, заявлених господарствами, які реалізують племінний матеріал. Є радянський анекдот, який чудово ілюструє ситуацію.

У колгоспі на свинофермі свиня народила четверо поросят. Свинарка прийшла до бригадира: «У нас свинюматка опоросилася – четверо привела». Заходить зоотехнік, бригадир йому: «У нас свинюматка опоросилася – п'ятеро поросят». Зоотехнік іде звітувати голові колгоспу, думає: «Як скажу, що тільки п'ятеро поросят, отримаю на горіхи. Скажу, що шестеро». У звіті голови на район та сама свинюматка вже має семеро поросят. Район передав в область, що восьмеро. Область на республіку, що дев'ятеро. Із республіки звітують на Москву, вирішили, що треба відповідати світовим стандартам – поросят стало одинадцять. От сидить пан Брежнев над цим звітом і каже: «Ну що ж, четверо поросят ми передамо у допомогу братнім народам, а семеро нам для себе вистачить.» Так ми залишилися без м'яса. Хоч анекдот радянський, але ситуація залишається.

Ненадійність даних взагалі велика біда нашого тваринництва. Поки інформація пройшла по всіх інстанціях, приймати правильне рішення вже немає на чому. Незрозуміло, в якому напрямку потрібно розвивати свинарство: чи підтримати галузь, чи їй вже не потрібні субсидії; що саме треба розвивати: направляти державну допомогу на селекцію, чи, може, активніше будувати товарні



*Філософія господарства ТОВ «Еліта»: «Збільшення виробництва свинини повинно здійснюватися у першу чергу за рахунок якісного покращення».*

ДОСЬЄ – ПІДПРИЄМСТВО

**ТОВ «Еліта»,**

смт. Терезине, Білоцерківський район, Черкаської області

**Історія.** ТОВ «Еліта» – пройшло непростий шлях становлення. Сама Надія Дмитрівна жартує: «Про те, як усе починалося, можна написати цілу книжку «Створення приватного бізнесу на селі». У 1985 році Надія Дмитрівна разом із колективом однодумців із 12 осіб створили на базі закинutoї свиноферми дослідного господарства сільськогосподарський кооператив, ще через два роки об'єднання переросло у сільськогосподарське орендне підприємство. Завдяки реконструкції, запровадженню світових досягнень у технології та генетиці, господарство навіть у часи розрухи 90-их років продовжувало розвиватися, нарощувати елітне поголів'я. Власне як окрема структура, ТОВ «Еліта», підприємство було засноване у 1992 році.

Новий виток у племінній роботі почався після 2000 року: у 2004, 2006 та 2009 роках господарство завезло три партії племінних свиней із Англії компанії Ratterlow Seghers, якості генетичного матеріалу якої довіряють у багатьох країнах Європи: міцне, однорідне товарне поголів'я без гену стресу, із високим темпом росту та м'ясністю туші; у тому ж 2006-му завершили високотехнологічний центр штучного осіменіння на 40 кнурів.

Здобутки. Господарство займається також рослинництвом: на 1300 га орендованої землі вирощує пшеницю, гречку, сою. Має власний машинно-тракторний парк. Але основним напрямком діяльності залишається свинарство. Зараз ТОВ «Еліта» – серед кращих племгосподарств України. Має статус племрепродуктора із розведення Великої Білої породи свиней. Племмолодняк, вирощений у ТОВ «Еліта» неодноразово нагороджували дипломами I – II ступенів на виставках-аукціонах. Філософія господарства: «Збільшення виробництва свинини повинно здійснюватися у першу чергу за рахунок якісного покращення».

**Середньорічні виробничі показники:**

Загальне поголів'я, голів	12 000		
Кількість кнурів, голів	36		
Породи свиноматок	ВБ	Кора (Cora)	Ландрас
Кількість свиноматок, голів	200	200	100
Живонароджених поросят на гніздо, голів	11,3	11,0	12,8
Відлучених поросят/свиноматку/рік, голів	22,0	23,2	24,0
Опоросів на свиноматку/рік	2,1	2,2	2,3
Вік поросят при відлученні, днів	28	28	28
Вага поросят при відлученні, кг	7,5	8,5	8,0
Середньодобові прирости на дорощуванні до 25 кг	450	490	490
Середньодобові прирости на відгодівлі від 25 до 105 кг, г	950	1200	975
Термін досягнення живої ваги 100 кг, днів	164	140	142
Затрати корму на 1 кг приросту, кг	3,1	2,8	2,9

**Плани.** Наступного року господарство завершує будівництво елеватора потужністю 34 тис.т Крім того, у планах – власний олійноекстаркційний завод потужністю 100 тис.т/зміна, а також племінна ферма-нуклеус на 600 свиноматок.

комплекси. Баланс існує, але як же урядові його знайти, якщо немає правдивих даних?

Так само і рядовому підприємству нелегко без достовірної інформації. Як я можу адекватно оцінити, на якому рівні моє господарство, і будувати подальшу стратегію, коли немає від чого відштовхнутись?

**– Який, на вашу думку, вихід із цієї ситуації?**

– Я покладаю надії на єдину базу даних виробничих та селекційних досягнень свиногосподарств, де підприємства могли б порівнювати свої виробничі показники, проводити так званий бенчмаркінг, щоб вчасно помічати прогалини на відповідних ділянках роботи та вживати правильні заходи для покращення результатів своєї діяльності. Господарства, які зацікавлені у придбанні генетики, у такій базі даних могли б провести адекватний аналіз пропонованого на ринку племінного матеріалу і на решті знати, яких результатів очікувати. Така співпраця вже давно налагоджена між свинарями провідних західноєвропейських країн. Але за достовірністю наданої інформації необхідний суворий контроль, можливо, навіть із застосуванням адміністративних стягнень до тих господарств, що поводяться непорядно, завідомо вносячи неправдиві дані. Сподіваюся, що новостворена Асоціація свиноводів України зрушить цю справу із мертвої точки.

Крім того, співпраця у межах Асоціації могла б допомогти у вирішенні ще однієї проблеми, що постає перед нуклеусними фермами. Вихід якісного племінного молодняка на племінній фермі після всіх відборів та перевірок якості не більше 5 голів на свиноматку в рік. А що робити із рештою? Перед тим, як починати ферму-нуклеус, потрібно розрахувати не тільки, кому реалізувати елітний молодняк, але й де дорощувати і догодовувати решту.

На ринок України уже зайшло кілька крупних генетичних компаній, що пропонують прабатьківське поголів'я, але далі система співпраці не вибудована. Тому вкрай необхідні

нормальні ділові домовленості між господарствами різного рівня (нуклеус, репродуктори, товарні ферми) або співпраця у форматі асоціації, де обов'язки і завдання сторін чітко поділені, і кожне господарство, виконуючи свій шмат роботи, знає, що має надійного постачальника і ринок збуту. Все це може працювати лише в системі, якої поки що немає. Але й чекати, поки її розроблять і затвердять десь у кабінетах, немає часу.

**Разом з технологіями варто перейти і ставлення до світу**

**– Досвід якої зарубіжної країни у свинарстві та загалом у розвитку аграрного сектору вам найбільше імпонує і чому?**

– Голландії. Це країна обділена ресурсами, навіть в сільському господарстві: в них бідні ґрунти і маленька територія, яку постійно доводиться відвойовувати у моря. Але попри ці екстремальні умови, голландці перетворили свою країну на квітучий сад.

Наша країна – квітучий сад від Бога, але ми успішно перетворюємо його на пустку. Знаєте, господарський погляд відкалібрований по-особливому: я часто ловлю себе на думці, що замість милуватися краєвидом, більше уваги звертаю на те, що лісосмуга не прибрана, або поле ще не зоране. Тому мене найбільше захоплює у голландців бережливе ставлення до всього, що їх оточує: тварини, рослини, місця, де живуть... навіть до старого подертого відра, яке теж перетворюють на предмет естетики. В них все доглянуте, ефективно використовується і для всіх комфортне – нам би й це в них перейняти, а не тільки технології вирощування свиней та виробництва молока.

**За ретельні розрахунки і проти сліпого наслідування**

**– В країнах Західної Європи, зокрема Голландії, інтенсивно розвиваються ощадливі технології природокористування, альтернативна енергетика. Як ви ставитесь до таких технологій та чи мають вони майбутнє в Україні?**

– Я думаю, що ми обов'язково дійдемо до цього. Щоб отримати прибуток, потрібно думати, як менше затратити. Однак я за ретельний розрахунок і категорично проти сліпого наслідування. У нас часто впадають у крайнощі: у Данії опалюють соломою – всі кинулися ставити солон'яні теплогенератори. Але ж солома у наших широтах – це ще й цінне органічне добриво, яке доцільніше було б залишити на полі. Прочитали про ефективність опалювання пелетами – гайда всі рубати дуби! Дають відшкодування на будівництво об'єктів вітрової енергії – під девізом «найкраща енергія – вітрова» масово починаємо ставити вітряки. А подумати про те, що ми дале-

ко не країна вітрів, як ті самі Данія чи Голландія, а обладнання та інвестиції нам пропонують на будівництво вітряків французькі, тобто і заробляти будуть далеко не українці? Ставку на дохід від сонячної енергії мудро робити в Африці, а не встановлювати сонячні батареї на дахові десь у Черкаській області, де за зиму сонячні дні можна на пальцях однієї руки перерахувати. Мудро використовувати гідроенергію у Скандинавських країнах, де є гірські річки. Але ж у нас зовсім інші природні умови. Україна – це територія багата на біомасу, а не вітри, гори чи сонце. На мою думку, із альтернативних джерел енергії для нас оптимальне – використання біогазу.

Дехто критикує, мовляв, біогазова технологія не ефективна, бо дуже довго окупується. Але ж не все вимірюється миттєвими прибутками, коли наші ферми топляться у гноєві.

Знову повертаємось до тієї ж проблеми – потрібне стратегічне бачення, державницький підхід та затверджена лінія розвитку. А ми поки що то в один бік, то інше пробуємо, і нічого до пуття не доведено. Як лебідь, рак і щука – хто куди воза потягне. Та тільки біда в тому, що поки шарпають кожен до себе, не помічають, що віз невдовзі розсиплеться. Через надто часті зміни, що відбуваються буквально в усіх сферах, немає впевненості у завтрашньому дні. А які можуть бути у господарства плани на наступних десять років, коли сьогодні невідомо, як повернеться ситуація завтра?

## Egebjerg International A/S

- датская компания - профессионалы по производству оборудования, систем кормления и водоподачи для свинопроизводства на протяжении 40 лет.



Сотрудничество с нами - залог реализации Вашей мечты об эффективном свинопроизводстве от концептуального дизайна до законченного проекта.







Контактная информация о головном офисе в Дании: Телефон: +45 59 36 05 05  
Эл. почта: egebjerg@egebjerg.com  
[www.egebjerg.com](http://www.egebjerg.com)



«Хочеться, щоб на загальнодержавному рівні у нас врешті з'явилася чітка і прозора програма розвитку аграрного комплексу із однаковими для всіх правилами».

### У неврожайні роки генетика стає на шабель вищою

– Мабуть, найбільша невпевненість пов'язана із ціновою ситуацією на ринку свинини?

– Обвал цін цього року прогнозований: кожного року, коли малий врожай, цього не уникнути. Коли зерно дороге, його звичайно вигідніше продати, аніж згодувати тваринам. Ті господарства, у яких немає чи недостатньо власної кормової бази, не мають можливості купити дороге зерно, тому починають скорочувати товарне поголів'я. У такі роки є дві хвили обвалу цін. Перша, коли світ зібрав урожай і стало зрозуміло, що недорід. Поруч із тим через спекотне літо господарства мають проблеми із підвищеним падежем та низькими приростами. Першими починають вирізати поголів'я західноєвропейські країни. Відтак до нас йде контрабанда, і внутрішні ціни на свинину падають. Наступна хвиля – традиційно одразу після нового року через зниження попиту на м'ясо. Такі низхідні тенденції тривають, як правило, аж до травня. За цей період, у кого немає

резервів, змушений буде притримати розширення або взагалі вирізати своє поголів'я. А орієнтовно із травня пропозиція свиней товарних кондицій на забій відчутно скоротиться, і ціни почнуть зростати.

Раз у три-п'ять років трапляється один неврожайний, коли цей сценарій повторюється. До цього треба готуватися, розумітися на тому, що відбувається, і коли немає можливості нарощувати товарне стадо, концентрувати роботу над вдосконаленням маточного. Думаю, у такі складні роки генетика стає на шабель вищою. Тому що слабке, непродуктивне поголів'я вирізають, а залишається краще з кращого. Така собі селекція за допомогою природного відбору.

### У нас є резерви вповоловину покращити і продуктивність, і собівартість

Ще хочу зауважити, що нашій галузі нічого скаржитися на погане життя і низькі заробітки. Нам випало наприкінці зими побувати у Німеччині: свинарі отримують по 0,8 євро за кілограм напівтуші, а в нас на той

час була жива вага по 14 грн/кг, і всі зітхали, що українське свинарство вимирає. Звичайно «вимирає», бо у нас немає продуктивності.

У більшості європейських країн із розвиненим свинарством вже досягли найвищих виробничих показників – далі нема куди. Багатоплідність опоросів і так рекордна, а відлучати порослят у 5 днів неефективно, бо при цьому зростають економічні затрати. Оскільки немає шляхів підвищити продуктивність, єдиний вихід – знизити собівартість, економлячи на вентиляції, кормах, опаленні, воді, інших засобах виробництва.

У нас же і показники продуктивності у переважній більшості господарств можна ще вповоловину підняти, і є резерви вповоловину знизити собівартість. Маленький курйоз на додачу: я геть була збентежила нашого партнера, коли той доводив мені, що свиноматка, яка перегуляла, приносить господарству 65 євро прямих збитків, а я переконувала, що немає на українських фермах таких збитків. Чому? Бо ми ще не платимо ніяких податків на приміщення, на знезараження відходів і т.д. У тих самих Голландії та Бельгії фермер мусить заплатити за знеза-



раження гною, якщо не має власної біогазової установки, а плата тільки за минулий рік зросла із 25 до 50 євро за тону.

У нас і землі для утилізації вдосталь, і кормів вистачає, не вистачає одного — професійного підходу і стратегічного бачення подальшого розвитку галузі. Враження таке, що живемо одним днем, а далі — хоч потоп.

**Працювати, щоб отримати результат, а не щоб набитися**

**— Щоб досягати високих виробничих результатів, потрібен лад у ще одному важливому ресурсі — кадрах. Ви своєю командою заслужено пишастесь. Як тримаєте їх в тонусі, мотивуєте на результат?**

— Універсальних працівників немає, тому моє завдання як керівника зрозуміти і запропонувати людині ту ділянку роботи, де вона може себе реалізувати. Я сама належу до тих людей, які результативно працюють тільки тоді, коли відчуваються комфортно. Намагаюся забезпечити своїх працівників такими умовами. Вони знають, що я відкрита для ідей, обговорень і не боюся зайти у мій кабінет за порадою. Ніколи не притримуюся дипломів — якщо людині цікаво, вона хоче займатися цією справою, то за сучасного доступу до інформації вивчити можна все що завгодно. Наш технолог, коли тільки прийшов на роботу, дуже впирався, що корів не любить і з ними працювати не буде. Тепер відповідає, навіть якщо вирішимо крокодилів розводити, буде.

На моє глибоке переконання, ми живемо на світі не для того, щоб працювати, а працюємо, щоб жити. Кожен повинен мати свій законний вихідний і бачити, як ростуть його діти.

Тому я налаштовую свій колектив впроваджувати проект так, щоб коли його реалізували, він міг стабільно приносити прибуток протягом десяти років і давав можливість тим часом взятися за іншу справу. Коли ж постійно доводиться підтягувати хвости та підлатувати дірки, навіть 48-годинного робочого дня не вистачатиме.

**— Кого можете назвати своїм наставником?**

— Свого чоловіка, Івана Миколайовича. Він дуже виголивий до себе — я мало зустрічала таких послідовних і відповідальних людей. У мене трохи інша вдача: я генерую ідеї, але дошліфувати їх, довести до практичної реалізації мені важче, цим займається Іван Миколайович та мій заступник, В'ячеслав. Хоча спершу вони можуть відчайдушно відбиватися, мовляв, досить із нас твоїх ідей. Однак у мене завжди вистачає аргументів і натхнення, щоб і їх поступово заразити. Ми добре врівноважуємо один одного, навіть від'їжджаємо кудись по одинці рідко. Я дуже імпульсивна, а Іван Миколайович навпаки — перед тим, як за якусь справу взятися, досконально її

вивчає, зважає всі за і проти, ретельно продумає, що і як сказати, чітко планує свій день і того ж вимагає від підлеглих. От саме такої розміреності і послідовності я постійно в нього вчуся.

**— Чого бажаєте своєму господарству і як бачите розвиток «Еліта»?**

— Щоб усе із нуклеусною фермою вдалося на тому рівні, який ми задумали. Адже спеціалісти відповідного рівня підібрані, проект та програма розвитку затверджені, клієнти та власні потужності для відгодівлі є, залишилося реалізувати все правильно, щоб відповідати високому рівню і бути потрібними на ринку.

Хочеться, щоб на загальнодержавному рівні у нас врешті з'явилася чітка і прозора програма розвитку аграрного комплексу із однаковими для всіх правилами.

Я не сумніваюся, що в українців є майбутнє: ми нація, яка багато що і багато кого пережила. Виживати ми точно вміємо, але так хочеться, щоб вже нарешті не виживали, а таки жили. І жили цивілізованіше, розміреніше і спокійніше.



# ЧАС ЕФЕКТИВНОГО МЕНЕДЖНЕРА

## Казка про братів-менеджерів

*У пошуках найкращої стратегії розвитку для своїх компаній брати-менеджери вирушають у ділову подорож. Небезпечні й цікаві пригоди чекають їх на кожному кроці й дають важливі життєві уроки. Про те, який несподіваний висновок у підсумку зробить кожний із близнят, — історія нижче.*

**Микита Бутомо**

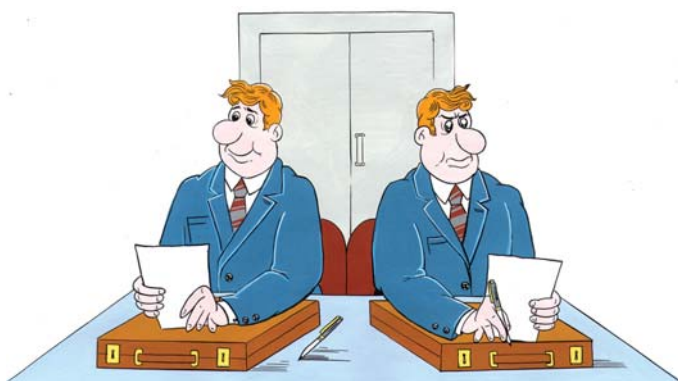
*«Всі шляхи починались від наших дверей,  
Та ми тільки вийшли купити сигарет».*

Жили-були два брати-близнюки. Обидва були генеральними директорами й керували приблизно однаковими компаніями, які дісталися їм від їхнього батька. Підприємства мали однакову бізнес-модель — це були компанії з виробництва всіляких солодощів. Один брат випускав коржики й печиво, другий — цукерки. Брати любили один одного й дуже дружили, навіть у відрядження їздили разом. Кожний керував своєю справою сам, але завжди радив другому, що робити в тих чи інших ситуаціях, й інші порадики братам були не потрібні.

Згодом компанії розширилися, і брати замислилися: що ж вони насправді хочуть побудувати? Обом хотілося бачити свої компанії великими й сильними, але оскільки характери в господарів були різні, то бачилося їм це по-різному. Брати не могли чітко сформулювати свої погляди на розвиток компаній — тільки якісь загальні положення, але вони думали, що головне — почати, а там воно все й саме піде.

Однак, як ми побачимо далі, обидва помилилися. Адже для будівництва корабля потрібен певний план, інакше вийде чортзна-що. Так само і для компанії — коли не мати загального плану, то гору візьмуть не твої думки, а почуття, які можуть завести дуже далеко!

Тут тебе не послушали, там — нагубили, від такого життя ти озвірів, полетіли пух і пір'я з підлеглих, дивишся — вже виходить не гарний корабель, а зліпок твоєї підсвідомості. А там знаєте що?



Єдине, в чому брати були однастайні, — у тому, що треба кудись рухатися. Причому рухалися вони в буквальному значенні слова: їздили по відрядженнях, укладали контракти й поглядали, що, де і як улаштовано, щоб переймати корисний досвід.

Одного разу зупинилися брати на ніч у готелі. Уляглися в ліжечка, заплющили очі й раптом... лемент: «Пожежа, пожежа!» Що таке?! Готель горить!

Схопили брати свої пожитки, гроші й вибігли навір. А там таких постояльців цілий двір! Усі перелякані, тиснуться одне до одного, бояться слово сказати. Всі, та не всі.

Деякі постояльці вхопили в руки відра, побігли по пісок — допомагати прислузі гасити пожежу: чого чекати пожежну команду? А раптом вона не приїде?

Але таких лідерів виявилось мало, і решта, ті, хто стояв у дворі, їхні дії начебто не вітали, хоча й не заважали. Ці ж об'єдналися, кричать, підбадьорюють один одного, чим різко відрізняються від інших.

Отож погасили вони пожежу, а тут і пожежа зі швидкою прибули.

Переїхали брати в інший готель і вранці стали складати послання своїм заступникам, які на час відсутності братів залишилися «на господарстві». Перший пише: «Визнач, хто в компанії лідер, і зроби його головним. Дай йому всю можливу інформацію, інших же не лякай, говори тільки, що робити, і поради їхньої не питай. Те ж стосується й думки, яку вони висловлюють, — слухай усіх. Без одних інші теж ніби й не потрібні».

Другий писав з приводу тих само подій зовсім інше: «Мій друже! Всі люди — бидло, тільки одні стоять і мовчки чекають команди, а інші безтямно метаються, тому скрізь і завжди потрібна тверда дисципліна, без неї фірма розвалиться».

Якось поїхали брати на один цукровий завод. Подивилися, послушали, уклали угоди. І запросили їх на свято в селі. Вони були гості, і їх посадили на одне з найпочесніших місць. А на найпочесніших місцях, під дубами, кілька чоловік мовчки пили пиво. Раз у раз до них підбігали жителі того села, де відбувалося свято, щось у них питали і, почувши відповідь, кивали головою й бігли. «Хто це?» — спитали брати. «Це — почесні люди нашого села, старійшини», — відповіли їм. «Які старійшини? Он той навіть іще безвусий!» — «Так тут не вік важливий, а досвід і розум, щоб поради давати путні всьому селу. Всі їх слухаються».

Погостювали брати та й поїхали в інше місце. Дорогою кожний написав своєму заступникові лист. У першому було: «Вибери з тих, у кого більше акцій нашої компанії, і тих, хто розумніший, раду. Вона прийматиме рішення, щоб тобі не напружуватися за всіх». Другий написав: «Улаштуй опитування і за його результатами відбери десять найшанованіших у компанії працівників. Це мають бути люди, яких люблять усі. Їх слід убрати в гарний одяг і призначити директорами. Рулювати ж як і раніше буду я, а під час моєї відсутності — ти».

**Справу зроблено!**

Одного разу їхали брати на місце, але потрапили в засідку до бандитів. Удалось їм сховатися і втекти. Довго йшли вони джунглями, стомилися й зупинились попоїсти. А що їсти? Один брат зірвав жменю горіхів з куща. Підбігли до них білченята, стали горіхи просити. Поділилися. Білченята маленькі, лущити горіхи не вміють. Тут брати бачать — підбігла білка, почала горіхи брати, годувати білченят і показувати, як горіхи правильно в лапках тримати. «Ага, — подумав перший, — треба й мені в себе так само зробити. Ті, хто старший і розумніший, хай інших учать. Ми їх будемо виділяти, але не горіхами (грошима), а можливістю управляти іншими». Другий брат, дивлячись на все це, думав: «Ото прикрість для

білки! Народи та ще й учи! Ні, у мене працюватимуть тільки фахівці, ті, кого не треба вчити, хто й сам усе вміє».



Поїли брати й пішли далі. Прийшли в село до канібалів. Тільки ті їсти близнят не стали, тому що незнайомою їжею можна животи собі попусувати. Повели братів на своє свято на площі. У центрі стояв прив'язаний до стовпа член плем'я здорового вигляду, а інші стояли довкола нього й мовчали. За знаком вождя всі накинулися на нещасного й почали його їсти! Як піраньї — через кілька хвилин від того нічого не зосталось!

З'ясувалося, з'їдений пішов проти волі самого вождя. «Який жах! — подумав перший брат. — Невже сильного і сміливого не можна якось інакше використати? Наприклад, якщо не побоявся піти проти волі вождя, значить, нічого не боїться, значить, його треба ставити на найважчу ділянку!» «От що таке сила колективу! — подумав другий. — Утім, якщо ним правильно керувати, то в моїх руках...»

Обидва менеджери хотіли своїм фірмам процвітання. Тільки у фірмах крім столів і грошей є ще й люди, і часом кажуть, що саме вони — головне надбання компанії. Але коли ми вважаємо, що люди можуть усе, навіть коли вони цього й не можуть, то ми піднімаємо їх і спрямовуємо в майбутнє, де вони сильні. Коли ж ми вважаємо, що вони — стадо, то спрямовуємо їх у минуле, де вони й були стадом. Саме від генеральних директорів залежить, як розвиватимуться люди компанії: вперед чи назад. Так що ці «ігри» зовсім не безневинні!

Так, люди різні. Але вони не хороші й не погані. Одні з них, і їх небагато, — особливі, і їх треба навчати й наближати до себе. Решта — більшість — просто працівники. Їхні інтереси не стосуються роботи. Вони хочуть просто працювати від дзвінка до дзвінка. Вони не хочуть більшого, але вони теж повинні працювати, одержувати гроші й бути любимими вами, нарівні з першими, якщо, звісно, ви тих, перших, іще не вигнали.

Скрізь і всюди, куди б брати не пішли, вони бачили відбиття своїх думок і ставлення до світу. І своїми посланнями вони приносили у свої фірми не «знання», а лише відбиття своєї філософії. А об'єктивного знання взагалі не буває! Здається, що ти бачиш предмет, але насправді це — лише твої думки про нього.

У першому випадку думки роблять із нічого одне, у другому — інше. Накази й розпорядження упредметнюють нашу підсвідомість. Природа речей така, що вони підлаштовуються під нас. До подібного тулиться подібне. І першого брата з часом оточили одні люди, а другого — зовсім інші. І зробили вони це самі, власними мріями й страхами, ніхто їм не допомагав.

Коли брати прилетіли додому, їх зустрічав оркестр. Оркестр був, зрозуміло, зібраний з директорів другої фірми! Перший брат спохмурнів, перевага системи його брата ста-

ла очевидною. Як того зустрічають! А по нього навіть ніхто не прийшов! Другий же брат просто саяв від щастя!



Лише трохи згодом перший помітив струнку постать дівчини, що на віддалі нерухомо стояла біля машини. Стомлений чужим щастям, він підійшов і зацікавлено спитав: «О, яка машина! І ви вмієте її водити?» Це був Z4. «Так, — була відповідь. — Але машина ваша. Ми, колектив компанії, даруємо її вам на знак вдячності за ваші поради. А я, — тут вона скромно потупилася, — супроводжуватиму вас у невеликій подорожі до моря. Все оплачено, не турбуйтеся! І все в компанії працює». Вона простягнула першому братові ноутбук.

«Почекайте, — сказав той, коли ошелешення минуло. — Мені потрібно попрощатись із братом». Він підійшов до юрби, яка усе ще вшановувала прибуття першої особи компанії. Брат стояв трохи здивований: він хотів поїхати на фабрику, а його змушують їхати на врочистий обід з нагоди прибуття його самого! До того ж випивати не входило в його плани, він сьогодні ще хотів працювати. Однак відмовитися було неможливо! Що скажуть люди? Адже він — перша особа й повинен у всьому показувати приклад!



До братів підійшла юна водійка BMW. «Вибачте, — сказала вона, звертаючись до першого брата, — але нам час їхати. Мені треба ще встигнути замовити місця на пором до Криту. Він відходить рівно о восьмій. Машину з собою беремо?»

Перший брат кивнув і простягнув другому руку для прощання. «Ну, — сказав він, — мені пора!» Попрощавшись, вони відійшли й сіли в машину. Звук колонок, звідки лунала улюблена мелодія, був досить гучний, але перший брат усе-таки почув позаду крик і зупинився. До них біг другий брат. «Давайте три! — кричав він у точній відповідності з оповіданням О'Генрі. — Замовляйте три квитки!»

# Мотивація персоналу в АПК

**Ірина Панібратець**, директор з розвитку рекрутингової компанії «AgriPersonnel»

**Дарія Ветренко**, спеціаліст із пошуку та добору персоналу рекрутингової компанії «AgriPersonnel»

В умовах високої конкуренції на агроринку дедалі більше компаній інвестують у розвиток людських ресурсів, розглядаючи їх не як витрати, а як активи підприємства.

Процес управління персоналом, як і будь-який інший управлінський процес, включає такі складові: планування, організацію, мотивацію та контроль. Менеджмент персоналу – це єдина система, і важко визначити важливість тієї чи іншої його складової, проте з посиленням ринкової конкуренції дедалі більшого значення набуває функція мотивації персоналу.

Мотивація персоналу – це процес використання внутрішніх та зовнішніх стимулів, за допомогою яких працівників спонукають до активної діяльності, щоб досягнути тих чи інших власних та організаційних цілей. Мотиви – це внутрішні рушійні сили людини, які впливають на спосіб та результати її діяльності. А впливають на структуру і силу впливу мотивів за допомогою матеріального і нематеріального заохочення. Варто зауважити, що максимального мотивуючого ефекту можна досягти лише тоді, коли є оптимальна система мотивації, що поєднує як матеріальні, так і нематеріальні важелі. Основні інструменти матеріального і нематеріального стимулювання наведено в таблиці.

Вивчення базових мотиваційних теорій (змістових і процесуальних) допомагає зрозуміти співвідношення основних категорій мотивації – потреб і винагород. «Ієрархія потреб Маслоу» доводить послідовність задоволення потреб людиною від нижчого рівня (фізіологічного) до вишого (психологічного). При цьому підкреслюється, що тільки задоволення фізіологічних (первинних) потреб спонукає до подальшого задоволення потреб психологічних (вторинних).

Теорію А. Маслоу пізніше було значно доповнено. Зокрема К. Альдерфер розробив власну ієрархію потреб,



основною відмінністю якої була можливість руху не лише від первинних до вторинних потреб, а й у зворотному напрямку. Таким чином, Альдерфер наголошував на необхідності комплексного задоволення потреб різних рівнів. Варто зауважити, що основним недоліком теорій Маслоу та Альдерфера є те, що вони не враховують індивідуаль-

Таблиця 1. Основні інструменти стимулювання

Матеріальне стимулювання	Нематеріальне стимулювання
Основна заробітна плата (тарифна частина)	Регулярний зворотний зв'язок
Премії за результати роботи	Залучення працівників до управлінських процесів
Доплати	Конкурси для виявлення кращих працівників
Надбавки	Кар'єрне просування
Участь працівників у прибутку підприємства	Корпоративні заходи, свята тощо
	Стимулювання працівників наданням вільного часу
	Надання соціальних послуг (медична страховка, відпочинок, харчування тощо)

## Класифікація потреб особистості (теорія А. Маслоу)



них, особистих потреб конкретного працівника. З огляду на це, змістові теорії не можна використовувати як паначею для побудови системи мотивації на підприємстві. Проте не можна їх і недооцінювати з точки зору класифікації та виокремлення таких потреб, які у кожен конкретний період часу мають усі працівники.

Ще одна група теорій мотивації – це так звані процесуальні теорії. Основними із них є: теорія сподівань, теорія справедливості та модель Портера – Лоулера. На відміну від послідовників змістових теорій, автори процесуальних моделей досліджували сам процес мотивації. Всі процесуальні теорії ґрунтуються на тому, що мотивація людини – це співвідношення її зусиль, сподівань та отриманої винагороди. Таким чином, процесуальні теорії не заперечують, що мотивацію людини визначають її потреби, проте зосереджують свою увагу на тому, що впливає на структуру та пріоритетність цих потреб. Тому процесуальні теорії більш придатні для використання в практиці управління персоналом.

Докладніше розглянемо особливості мотивації персоналу в агросекторі. Спілкуючись із власниками та керівниками сільськогосподарських підприємств різної величини і принципів управління, ми дедалі частіше отримуємо запити щодо розробки мотиваційних програм. Це дає змогу зробити висновок: нині для агросектору треба розробити таку систему мотивації, яка б, з одного боку, підвищила продуктивність праці, а з другого – стимулювала творчі ініціативи в колективі. Необхідність змінити існуючу систему мотивації зумовлюється ще й значними іноземними інвестиціями у сільське господарство. Іноземні власники звикли використовувати європейські моделі менеджменту організацій і, відповідно, вимагають створення нової системи мотивації, яка б відповідала сучасним загальносвітовим тенденціям, а головне – робила винагороду залежною від результатів праці.

Дослідження проблем формування і розвитку мотивації, як функції менеджменту в агропромисловому виробництві, дали змогу виявити її основні закономірності та довести їх взаємозв'язок. Незалежно від рівня менеджменту найбільш ефективні методи нематеріального стимулювання – це постійний зворотній зв'язок із працівниками, певні соціальні послуги, а також планування кар'єри та її просування.

Певні позитивні зрушення в розвитку агропромислового сектора економіки останніх років підвищили роль мотивації в менеджменті підприємств. Більшість із

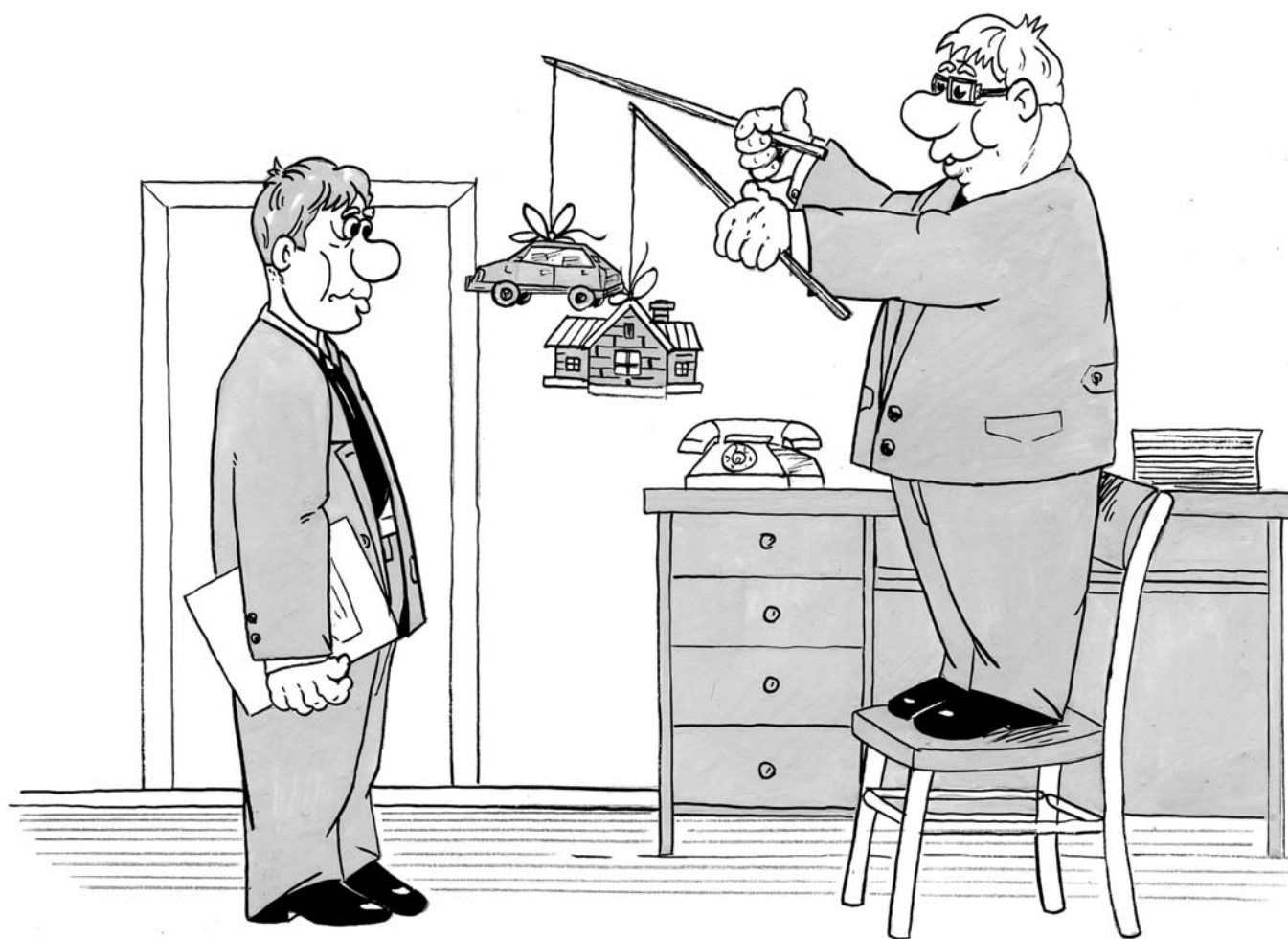
них після реорганізації земельних і виробничих відносин адаптувалась до вимог ринку. Позитивом також є і монополізація державної власності на землю, передача її в колективну власність аграрним підприємствам як суб'єктам господарювання. Створено правові й організаційні умови для функціонування усіх форм власності й господарювання. Аграрні товаровиробники тепер можуть вільно визначати структуру виробництва, реалізовувати продукцію, купувати техніку, обладнання і т.д. З'явилися можливості для конкуренції. Більшість підприємств переробки сільськогосподарської продукції, торгівлі та послуг приватизували.

За останні роки значно змінилось і ставлення до мотивації персоналу з боку власників та керівників сільськогосподарських підприємств. Якщо раніше, коли був надлишок робочої сили, сама можливість працевлаштуватися в стабільну компанію була потужним мотивуючим фактором. Нині ж на ринку праці сільськогосподарських працівників висококваліфікований персонал у дефіциті. Тож і постає необхідність розробляти мотиваційні програми, які б дали змогу залучити найбільш кваліфікованих, перспективних та ефективних працівників.

Усе це створює сприятливі передумови для реформування систем мотивації персоналу на агропромислових підприємствах, використання нових підходів до формування систем оплати праці та посилення залежності між розміром винагороди та результатами праці конкретного працівника.

Разом із тим дослідження виявили в менеджменті агропромислового виробництва антимотиваційні тенденції. Більшість причин, що зумовили сучасний стан в АПК, лежать в макроекономічній сфері: політична та





економічна нестабільність у країні, невизначеність шляхів розвитку як національної економіки, так і аграрної сфери, спад інвестиційної привабливості й активності, скорочення самоінвестування підприємств АПК внаслідок різкого погіршення їхнього фінансового становища тощо.

Розвиток мотивації в менеджменті агропромислових підприємств поки що стримується тим, що вони переживають кризу, їх керівництво не розуміє, навіщо та мотивація потрібна, та не вміє визначати мотиваційні пріоритети конкретного підприємства та розглядати мотивацію як сукупність факторів, що усі разом впливають на діяльність підприємства.

Особливо гальмує позитивну мотивацію персоналу недосконала система матеріального стимулювання. Зарплата в сільському господарстві традиційно менша, ніж в інших сферах економіки. Зокрема, станом на грудень 2010 року середньомісячна заробітна плата в сільському господарстві була на 80% нижча за аналогічний показник у промисловості і на 56% нижча за середньомісячну заробітну плату в Україні. Це робить систему матеріальної мотивації в АПК малоефективною.

Складовими матеріальної винагороди є постійна (тарифна) та змінна заробітна плата. Найбільше стимулює змінна частина заробітної плати, адже саме вона пов'язує розмір винагороди з результатами діяльності. Це зумовлюється ще й тим, що тариф регулюється законодавчо.

Зокрема, галузевою угодою між Міністерством аграрної політики України та профспілкою працівників агропромислового комплексу на 2011–2013 роки встановлено, що розмір тарифної частини заробітної плати не може бути меншим 70% сукупного розміру оплати праці.

Таким чином, потрібно розробити таку систему матеріального стимулювання загалом (і її змінної частини зокрема), яка б, з одного боку, не суперечила закону і була б конкурентоспроможною (тобто стимулювала залучення найкваліфікованіших працівників), а з другого — заохочувала б працівників підвищувати продуктивність праці, творче мислення, активну участь в управлінні компанією.

Спільними рисами всіх систем оплати праці мають бути прозорість, зрозумілість для працівників, чіткість у визначенні критеріїв нарахування бонусів, премій, надання знижок тощо. Кожен працівник має чітко усвідомлювати, за що саме його преміюють, він повинен розуміти, що кінцевий розмір отриманої винагороди залежить, передовсім, від його зусиль, старанності, творчої й підприємницької активності та бажання ефективно виконувати свої обов'язки.

Систему мотивації персоналу агропромислових підприємств необхідно кардинально змінити та адаптувати її до сучасного ринку. Потрібно підвищити загальний рівень матеріального стимулювання — про це свідчать дослідження та аналіз існуючої ситуації.

# Вітаміни та мікроелементи: повертаємось до основ

За матеріалами статті Йоанніса Мавромікаліса, консультативна компанія Арістон Ньютрішен СЛ (Ariston Nutrition SL), Мадрид, Іспанія

Коли ціни на свиней падають, а ціни на корми злітають до неба, критична переоцінка того, чи обов'язково давати свиням різні кормові добавки і концентрати поживних елементів і наскільки це ефективно, – виправдана, як ніколи. Вітаміни та мікроелементи – незмінні добавки у раціонах свиней на відгодівлі, а тому заслуговують особливо пильного аналізу.

Вітаміни та мікроелементи містяться у більшості кормових інгредієнтів від природи. Однак консультанти з годівлі традиційно доволі щедро забезпечують раціони свиней цими мікроелементами через премікси та концентрати, часто перевищуючи встановлені норми. Роблять це лише «з благими намірами» – концентрація вітамінів та мікроелементів у природному вигляді дуже

нестабільна, тварини істотно відрізняються за продуктивністю, генетикою, здоров'ям. Не менш різноманітні й умови їх утримання. Отож спеціалісти з годівлі діють за принципом «перестаховка не завадить». Крім того, історично склалося так, що у загальній вартості кормів частка вітамінів та мікроелементів відносно низька – близько 5% від вартості готового раціону для свиней на відгодівлі. Цікаво, що в результаті ретельного аналізу останнього звіту Комісії з годівлі свиней Національної дослідницької ради (США) було виявлено: надійних досліджень того, наскільки сучасним свиням потрібні вітаміни та мікроелементи, бракує. Для визначення стандартів концентрації згаданих елементів у раціонах свиней на заключному етапі вирощування доволі широко застосовували екстраполяцію даних про потреби свиней раніших

Таблиця 1. Концентрація мікроелементів та вітамінів у традиційних інгредієнтах кормів свиней

Елемент	Потреба (80-120 кг живої ваги)	Кукурудза	Соевий шрот	Вапняк	Дикальцію фосфат
Залізо, мг/кг	40	29	176	3500	7900
Цинк, мг/кг	50	18	55	–	–
Мідь, мг/кг	3	3	20	–	–
Марганець, мг/кг	2	7	36	200	1400
Йод, мг/кг	0,14	–	–	–	–
Селен, мг/кг	0,15	0,07	0,27	–	–
Вітамін А, МО/кг	2200	213	0,27	–	–
Вітамін D, МО/кг	220	–	–	–	–
Вітамін Е, МО/кг	16	8,3	2,3	–	–
Вітамін К, МО/кг	0,5	–	–	–	–
Ніацин, мг/кг*	7,0	(24,0)	22,0	–	–
Рибофлавін, мг/кг	2,0	1,2	3,1	–	–
Пантотенова кислота, мг/кг	7,0	6,0	15,0	–	–
Вітамін В12, мкг/кг	5,0	–	–	–	–
Біотин, мг/кг	0,05	0,06	0,26	–	–
Тіамін, мг/кг	1,00	3,50	3,20	–	–
Фолацин, мг/кг	0,30	0,15	1,37	–	–
Піродоксин, мг/кг	1,00	5,00	6,40	–	–
Холін, мг/кг	300	620	2731	–	–

\* Ніацин у кукурудзі абсолютно недоступний  
Джерело: Національна дослідницька рада (NRS, США)

етапів вирощування. Тобто є всі причини засумніватись у правильності наданих раніше рекомендацій. Заповнити ці прогалини у наших знаннях зможуть тільки глибші дослідження та спостереження.

## Інгредієнти та раціони

Вітаміни та мікроелементи, що потрапляють до раціону свиней через премікси, нерідко перевищують рекомендовані концентрації, оскільки під час складання раціонів зазвичай не враховують природний вміст того чи іншого елемента в інгредієнтах (таблиця 1).

Пояснюється таке «недбальство» спеціалістів із годівлі тим, що нема надійних даних про біодоступність вітамінів та мікроелементів різного походження, нестабільністю їхньої концентрації, здатністю розщеплюватися під час заготівлі та обробки. Ще одна причина – відносно низька (донедавна) ціна. Однак ми все одно залежимо від інгредієнтів, що є природними джерелами важливих водорозчинних вітамінів та мікроелементів, які зазвичай не входять до складу преміксів (це стосується біотину, фолату, хрому, ванадію, бору та ін.).

Найчастіше в раціонах свиней на відгодівлі використовують добавки заліза, цинку, міді, марганцю, йоду та селену. Звичайно, фізіологічна важливість таких мікро- та ультрамікроелементів як хром, кобальт, ванадій і бор не викликає сумнівів, але вони потрібні у надзвичайно низьких кількостях, тому їх не розглядають як окремі кормові добавки. Соевий шрот та фосфати заліза забезпечують потреби тварин у міді й марганці більше, ніж достатньо, тому навіть у раціонах із низьким вмістом фосфору без фітази додатково вводити ці елементи немає потреби (таблиця 2). Єдині мікроелементи, з якими не все так просто, – йод і селен, особливо у місцевостях із бідними на селен ґрунтами.

Якщо говорити про вітаміни, то кукурудза та соєвий шрот є гарними джерелами піридоксину (вітамін В6), ті-

аміну (вітамін А1), холіну (вітаміну В4), фолацину (фолієва кислота) та біотину (антисеборейний вітамін Н) для свиней на відгодівлі (таблиця 3). Інші водорозчинні вітаміни рибофлавін (вітамін В2), пантотенова кислота (вітамін В3), ніацин (нікотинова кислота – вітамін РР) та вітамін В12, а також усі жиророзчинні вітаміни (А, D, Е та К) присутні у всіх раціонах.

## Рекомендації Національної дослідницької ради (NSR, США)

Оскільки досліджень бракує (найновіші датуються 1998 роком), рекомендації **Національної дослідницької ради** щодо потреб тварин у мікроелементах нічим не відрізняються від опублікованих десять років тому. Єдиний виняток – селен, його вміст рекомендують підняти з 0,10 до 0,15 мг/кг. Цифри, зазначені у рекомендаціях, неактуальні не лише тому, що були розроблені для застарілого генетичного матеріалу та інших умов управління, але й тому, що їх часто екстраполюють із експериментів на молодших тваринах, утримуваних у штучних експериментальних умовах.

### Залізо

Потреба свиней на відгодівлі (80-120 кг живої ваги) у залізі на рівні 40 мг/кг екстрапольована з досліджень на поросятах після відлучення, а також із досліджень, під час яких свиням згодовували молоко чи раціон на основі казеїну. Насправді, Національна дослідницька рада констатувала, що «після відлучення натуральні інгредієнти кормів зазвичай повністю забезпечують потребу свиней у залізі». Джерелами заліза є не лише природні інгредієнти, а також кормові фосфати (0,5-1% заліза), бруд, пил та навіть металеве обладнання!

### Цинк

Низка досліджень свідчить, що підростаючим свиням потрібно приблизно 50 мг цинку на один кілограм корму

**Таблиця 2.** Надходження мікроелементів із натуральних інгредієнтів типового раціону свиней чи із низьким вмістом фосфору

Мікроелемент, (мг/кг)	Потреба	Типовий раціон	Із низьким вмістом фосфору
Залізо	40	167	146
Цинк	50	22	22
Мідь	3	5	5
Марганець	2	28	24
Йод	0,14	-	-
Селен	0,15	0,09	0,09



Контроль над  
риском заражения  
микотоксинами

# На 1 поросенка больше

...от одной свиноматки в год – это результат кормления рационами, не содержащими микотоксины. Микотоксины ухудшают оплодотворяемость и общее состояние здоровья Ваших свиноматок.

**Микофикс**<sup>®</sup> – это правильное решение для контроля над риском заражения микотоксинами.



**ООО БИОМИН УКРАИНА**

ул. Щекавицкая, 30/39, оф. 167  
04071, г. Киев, Украина  
Тел.: + 38 044 360 1881, + 38 044 496 1763  
факс: +38 044 207 1210  
e-mail: office.ukraine@biomin.net  
www.biomin.net

Результаты опытов, а также другую полезную  
информацию Вы найдете на сайте:

[www.mycofix.biomin.net](http://www.mycofix.biomin.net)

в багатих на фітати раціонах. Щоправда, ці дослідження були пов'язані більше з паракератозом (порушенням процесу ороговіння епідермісу), ніж із показниками росту. Однак типовий раціон на основі кукурудзи та сої може забезпечити близько половини цієї норми.

## Мідь

Потреба у міді (3мг/кг) також була екстрапольована з дослідів над поросятами неонатального періоду, які потребували близько 5-6 мг/кг. Даних про потребу у міді в період дорощування та відгодівлі немає. У рекомендаціях Національної дослідницької ради значиться, що «на пізніших стадіях вирощування поросят норма міді у кормі ймовірно не більше 5-6 мг/кг». Раціон на основі кукурудзи та соєвого шроту забезпечує понад 7 мг/кг міді, тож потреба в її добавках до раціону взагалі під питанням.

## Марганець

Результати останніх досліджень стосовно потреби в марганці свідчать, що новонародженим поросяткам його потрібно не більше 0,4 мг/кг. Проте Національна дослідницька рада рекомендує застосовувати 4 та 2 мг/кг марганцю у кормах для поросят-сисунів (3-5кг) та свиней на відгодівлі (80-120кг) відповідно. Чому такий широкий діапазон, ніхто не пояснив. Раціон на основі кукурудзи та соєвого шроту забезпечує понад 14 мг/кг марганцю, крім того додатковими джерелами марганцю є кормовий вапняк ( 0,02%) та фосфат кальцію (0,14%). Таким чином, для нормального росту та формуванню кісток у свиней на дорощуванні та відгодівлі добавки марганцю несуттєві.

## Йод

Потреба в йоді базується на дослідженні, що доводило: його вміст на рівні 0,14 мг/кг необхідний для запобігання гіпертрофії щитовидної залози свиней, яких годували раціоном на основі кукурудзи та соєвого шроту. Показників титриметричного аналізу стосовно впливу на темп росту немає. Більшість природних інгредієнтів, окрім тих, що отримані з морепродуктів, не містять йоду. Вважається, що запасу йоду у формі гормону Т3 у щитовидній залозі цілком достатньо, щоб забезпечувати потреби організму в цьому елементі щонайменше протягом 100 днів.

## Селен

Вмістові селену у кормах свиней приділяється значна увага. Для оптимальної продуктивності тварин на відгодівлі потрібно близько 0,15 мг/кг селену. Раціони на основі зерна, вирощеного на бідних селеном ґрунтах, ймовірно потребуватимуть добавок цього елемента. Потреба у добавках селену для свиней на дорощуванні та відгодівлі варіюється від 0,05 до 0,1%. У свиней вагою 20-105 кг, що отримували корми із добавками органічного чи неорганічного селену, впливу на показники росту чи характеристику туші не спостерігалось. Типовий раціон на основі кукурудзи та соєвого шроту може містити не більше 0,12 мг/кг селену.

## Вітамін А

Необхідна кількість вітаміну А для свиней вагою 80-120кг становить 2200 МО/кг (МО – міжнародні одини-

**Таблиця 3.** Надходження вітамінів із натуральних інгредієнтів типового раціону свиней на відгодівлі (НДР, США, 1998)

Вітамін	Потреба	Раціон
Вітамін А, МО/кг	2200	185
Вітамін D, МО/кг	220	-
Вітамін Е, МО/кг	16	7
Вітамін К, мг/кг	0,5	-
Ніацин, мг/кг	7,0	2,7
Рибофлавін, мг/кг	2,0	1,4
Пантотенова кислота, мг/кг	7,0	6,9
Вітамін В12, мкг/кг	5,0	-

ці, англ. IU – «international units»). Проте такі рекомендації ґрунтуються на даних про запаси вітаміну в печінці та тиск спинномозкової рідини (1000–2700 МО/кг), а не на показниках темпів росту, які були максимальними при концентрації вітаміну від 100 до 380 МО/кг. Загалом же у рекомендаціях Національної дослідницької ради сказано, що «свині можуть накопичувати вітамін А в печінці, а коли його в організмі недостатньо – вивільняти».

### Вітамін D

Вважається, що для нормального росту свиням необхідно 200 МО/кг. Однак коли свиням давали раціон із додатковим вітаміном D, дослідники не помітили позитивних змін у темпах росту. Щоб у свиней розвинулися ознаки дефіциту вітаміну D, їх потрібно годувати раціоном без цього вітаміну щонайменше 4-6 місяців.

### Вітамін E

Потреба організму підростаючих свиней у вітаміні E добре вивчена. Поряд із покращенням темпів росту він ще багато на що впливає. Зокрема від його рівня у раціонах залежить якість свинини, отже він може допомогти покращити товарні характеристики м'яса. Дефіцит селену збільшує потребу організму у вітаміні E. В раціоні з нормальним рівнем селену додаткові 10-15 МО/кг вітаміну E не впливали на стан здоров'я та продуктивність. Проте в дефіцитному на селен раціоні 5 МО/кг вітаміну E було недостатньо для запобігання хворобам та падежу, спричиненим дефіцитом вітаміну.

### Вітамін K

Оцінка необхідної кількості вітаміну K ґрунтується на аналізах антикоагуляційного тесту, проведеного на свинях, яких вирощували у клітках із ґратчастою підлогою, щоб мінімізувати копрофагію (джерело вітаміну K), чи на свинях, яким впрорскувався засіб для згортання крові триметилацетил. У рекомендаціях Національної дослідницької ради зазначено, що «бактеріальний синтез вітаміну K та подальша його абсорбція, безпосередня або через копрофагію (поїдання власних фекалій), зменшує чи повністю виключає потребу у добавках вітаміну K». Проте постійне додавання антимікробних засобів може ускладнювати мікробний синтез вітаміну. Крім того, зараження зернових афлатоксином збільшує потребу організму у вітаміні K.

### Ніацин (нікотинова кислота – вітамін PP)

Потреба свиней на відгодівлі у вітаміні PP (7 мг/кг) екстрапольована з показників поросят вагою 10-50 кг, яких годували раціоном з мінімальною дозою триптофану. Триптофан – попередник нікотинової кислоти. Однак, коли в раціоні концентрація триптофану була вищою від рекомендованої, додавання ніацину до раціону поросят вагою 45 кг не давало позитивного ефекту. Ніацин, що міститься в кукурудзі, поросят практично не доступний.

### Рибофлавін (вітамін B2)

Немає точних даних щодо потреб свиней на відгодівлі у рибофлавіні. Тому рекомендації для цієї вікової групи формулюють на результатах досліджень поросят. Рибофлавін у раціонах на основі кукурудзи та соєвого шроту має 59% біодоступності, що наближається до показників кристалічного рибофлавіну, який використовують при вирощуванні курей.

### Пантотенова кислота (вітамін B5)

Для свиней живою вагою 20-90 кг необхідно в середньому 6-10,5 мг/кг раціону. Біодоступність пантотенової кислоти у кукурудзі та сої вища, ніж у ячмені, пшениці та сорго.

### Вітамін B12

Висновки стосовно потреби свиней на відгодівлі у вітаміні B12 ґрунтуються на результатах експериментів, проведених на поросятах вагою 10-45 кг (необхідна норма 8,9-11,0 мкг/кг), яких тримали в клітках із ґратчастою підлогою. Потребу у вітаміні B12 організм може задовольнити за рахунок мікробного синтезу у задньому відділі кишечника, а також копрофагією. Більшість елементів тваринного та ферментаційного походження, на відміну від інгредієнтів рослинного походження, містять вітамін B12. Завдяки ефективним запасам вітаміну B12 у печінці та ентерогапатичній циркуляції, для повного вичерпання запасу вітаміну та розвитку ознак його дефіциту в організмі знадобиться п'ять років. Дані про потребу свиней на відгодівлі у біотині (вітамін H), холіні (вітамін B4), фолієвій кислоті, піридоксині (вітамін B6) та тіаміні (вітамін B1), тобто тих вітамінів, що не забезпечуються через премікси, також взято з дослідів над поросятами.

### Запаси організму

Очевидно, що запаси організму як джерело поживних мікроелементів на пізніших етапах вирощування варті більшої уваги та аналізу. Крім того, недооцінено роль мікробного синтезу і всмоктування в кишківнику вітамінів мікробного походження. Аналогічно, природний феномен копрофагії, який незмінно спостерігається у свиней, утримуваних на решітчастій чи суцільній підлозі, варто розглядати як спосіб отримання поживних речовин. Хоча відносно низька вартість добавок історично виправдовувала щоденне додавання вітамінів та мінералів до раціонів свиней на відгодівлі аж до товарних кондицій, сучасні досягнення в області годівлі та скорочення маржі прибутковості свинарства змушують переглянути таку практику. Саме час змінити формули традиційних раціонів, що містять стандартні промислові премікси, з урахуванням нових даних і досвіду. Відчутні заощадження цілком реальні, якщо правильно переформулювати рецепти преміксів і розсудливо їх використовувати – особливо на останньому етапі виробництва, що, як правило, визначає, пан або пропав.

# ПРОДУКТИВНЕ ЖИТТЯ ВАШИХ СВИНОК

За матеріалом статті доктора Гранта Уоллінга (Великобританія),  
Pig Topigs, 1 (26) /2011



## Найновіші дослідження

Нещодавно британські вчені провели у типових виробничих умовах кілька досліджень рівня продуктивності свинок, призначених для товарного схрещування. Мета: зрозуміти зміни у ефективності свиноматки упродовж усього її продуктивного життя, а не на окремих його відрізках.

Отримані висновки можуть допомогти власникам свиного господарств, яким доводиться платити гроші за кожну ремонтну свинку, адже на ній не написано, буде в неї лише один опорос, чи шість.

Усіх піддослідних ремонтних свинок вперше запліднювали у віці 240 днів та утримували в стаді максимум до шостого опоросу.

Тих тварин, які не демонстрували ознак охоти, не запліднювали після трьох спроб або мали очевидні фізичні вади (приміром, кульгавість чи пошкоджене вим'я), досліджувати припиняли та відбраковували.

## Збереженість свиноматок

Динаміку збереженості свиноматок від першого до шостого опоросу демонструє графік на рисунку 1. Зі 100% свиноматок, що мали перший опорос, на другий опорос перейшло вже 93%, на третій – 87%, четвертий – 81%, п'ятий – 71%. Зрештою, на шостий опорос залишилося тільки 60% свиноматок.

Для товарної ферми така динаміка збереженості маточного поголів'я означає, що для підтримання структури стада ремонтні свинки повинні щороку демонструвати 2,68 опоросу та 47% потреби у ремонті. За таких умов на кожну 1000 голів свиноматок у стадо щомісяця потрібно вводити 40 ремонтних свинок.

Свинарям, у яких ремонтний відсоток нижчий, варто перевірити, чи не запліднюють свинок раніше від рекомендованого віку, та чи не затримуються вони у стаді і на

*Якщо ви запитасте працівників свиноферми про успіхи їхнього господарства, зазвичай представники різних секцій ґрунтуватимуть свою відповідь на характерних для їхньої ділянки індикаторах продуктивності. Так, працівники відділу опоросу оперуватимуть кількістю живонароджених поросят; менеджери із цеху осіменіння згадають відсоток запліднюваності та кількість опоросів щороку на свиноматку; а із цеху відгодівлі – середньодобові прирости та статистику падежу.*

*Хоча кожен із згаданих показників важливий, однак для оцінки загальної успішності господарства усі вони, взяті поодиноці, німі. Тварина, яка привела багато живонароджених поросят під час першого опоросу, але потім після відлучення не змогла вчасно прийти в охоту, стає для свиноферми причиною збитків, хоча менеджер цеху опоросу може вважати її суперпродуктивною.*

7 – 10 опорос. Численні дослідження вже довели, що такі тварини менш продуктивні, менш ефективні й потребують більше коштів на утримання, ніж молодші свиноматки до шостого опоросу.

А тим господарствам, в яких вища потреба у ремонті стада, слід ретельно розібратися, де саме система виробництва втрачає тварин.

Потрібно пам'ятати, що свиноматки, які вибули зі стада до третього опоросу, не приносять господарству прибутку (вони не повертають вкладені у них кошти).

Надзвичайно високий рівень падежу свиноматок під час першого-другого опоросу може дуже швидко зробити успішне свиного господарство банкрутом, при цьому такі традиційні для аналізу показники, як кількість живонароджених поросят на гніздо чи річна кількість відлученців на свиноматку, залишатимуться високими.

## Арифметика опоросів

Оптимальними для першого запліднення є свинки віком близько 240 днів та вагою в середньому 142 кг.

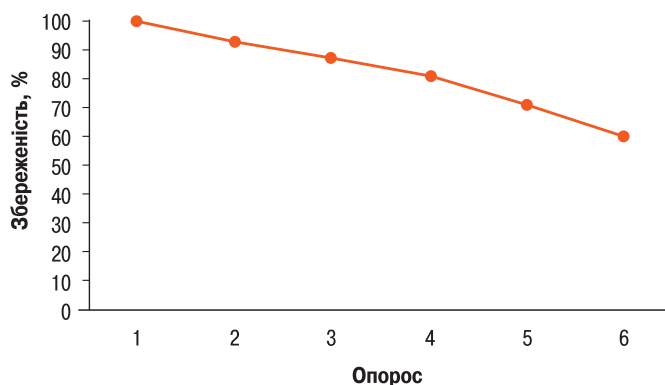


Рис. 1. Збереженість свиноматок залежно від кількості опоросів

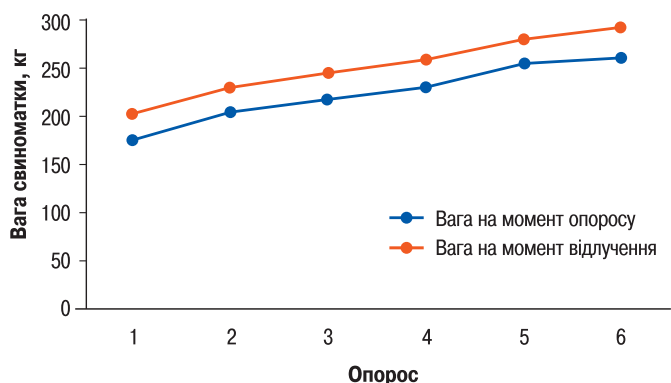


Рис. 2. Вага свиноматок на момент опоросу та відлучення

Від часу запліднення і до першого опоросу тварини набрали в середньому по 60 кг ваги. Під час наступних опоросів динаміка була відносно рівномірною: свиноматки набирали в межах 17 кг з кожною наступною лактацією та демонстрували близько 25 кг різниці між вагою на момент опоросу та відлучення. Така очевидна різниця між свиноматками першого-другого опоросу та свиноматками п'ятого-шостого опоросу (100 кг) підтверджує необхідність враховувати цей показник при розрахунку доз вакцин чи ліків. Проте доволі часто у ветеринарних рекомендаціях щодо застосування препаратів ремонтних свинок відносять до однієї вагової категорії, а всіх свиноматок, незалежно від кількості опоросів, до другої.

### Товщина шпигу та опороси

На момент першого осіменіння свинки мали в середньому по 16 мм шпигу. Під час першої поросності його товщина збільшилася до близько 19,2 мм (на момент опоросу). Загалом товщина шпигу у свиноматок першого-четвертого опоросу на момент народження поросят була в межах 17 мм. Жирові резерви для свиноматок — це джерело енергії під час лактації, тому на момент відлучення товщина шпигу у свиноматок першої-четвертої лактації тоншала в середньому до 14 мм, — тобто під час вигодовування поросят свиноматка в середньому мобілізує 3 мм шпигу.

Цікаво, що товщина шпигу у свиноматок п'ятого-шостого опоросу різниться від молодших.

Старші свиноматки набирають під час поросності більше жиру (18,3 мм та 21,2 мм для п'ятого і шостого опоросу відповідно), але не можуть під час лактації ефективно перетворити його на джерело енергії. Тому на момент відлучення свиноматки п'ятого-шостого опоросу жирніші (товщина шпигу 16,3 мм та 19,3 мм відповідно) від молодших тварин. Фізіологічні зміни в організмі старших свиноматок перешкоджають ефективній мобілізації жирових ресурсів під час лактації, і вони залишаються у вигляді жирових відкладень. Саме тому старші свиноматки демонструють гірші успіхи при вигодовуванні поросят, і досвідчені оператори підсаджують поросят із гнізд старших свиноматок до молодих свинок, що мають значно кращу материнську продуктивність.

## МАКСИМАЛЬНО СТРИМКА ТА ВЛУЧНА ТЕРАПІЯ



# Енроксил® Макс

енрофлоксацин  
Розчин для ін'єкцій 100 мг/мл

## Антибактеріальний препарат для лікування системних інфекцій

### Сучасна терапія для МАКСимального ефекту

**Склад** 1 мл розчину для ін'єкцій містить 100 мг енрофлоксацину. **Цільові групи** Велика рогата худоба та свині. **Показання** Лікування всіх категорій свиней та великої рогатої худоби, в тому числі в період лактації і вагітності; маститу, ендометриту у корів та синдрому ММА у свиноматок; хвороб дихальних шляхів; гострих і змішаних інфекцій, особливо тих, які викликані мікоплазмами; інших інфекцій, викликаних чутливими до енрофлоксацину збудниками. **Період очікування** М'ясо і внутрішні органи — 14 днів, молоко — 48 годин (ВРХ), м'ясо і внутрішні органи — 5 днів (свині). **Протипоказання** Підвищена чутливість до енрофлоксацину. Не лікувати тварин з ознаками захворювань центральної нервової системи. Не застосовувати одночасно з препаратами тетрациклінового ряду, макролідами (еритроміцином), хлорамфеніколом, теофіліном. Не застосовувати при виявленні стійких штамів патогенних бактерій, резистентних до хінолонів. **Побічні реакції** В місці введення ін'єкції може з'явитися місцева реакція.

ТОВ «КРКА Україна», 01015, м. Київ, п/с 42, вул. Старонаводницька, 13, оф.125, тел.: (044) 569-28-38, факс: (044) 569-28-48, ел. адреса: ukraine@krka.biz

Динаміка продуктивності протягом життя

Зміни у продуктивності свиноматок протягом життя яскраво демонструють дані таблиці 1. Старші свиноматки (п'ятий-шостий опорос) приводять більше поросят на гніздо з вищою вагою при народженні. Однак через згадані фізіологічні зміни та викликані ними недоліки лактації старші свиноматки не можуть похвалитися вищою вагою своїх поросят на момент відлучення. У той час, як розмір гнізда продовжує рости протягом усього продуктивного життя свиноматки, вага відлученців найвища у тварин другого-четвертого опоросу. Різниця у вазі відлученців від третього та шостого опоросів становить разючі два із хвостиком кілограми!

Варто відзначити, що кількість відлучених поросят під час експерименту виявилася дещо нижчою від очікуваної через низку об'єктивних причин. По-перше, свиноматок, які брали участь у дослідженні, часто турбували численними зважуваннями. Тому відчутно зріс відсоток поросят, яких свиноматки роздушили. По-друге, в умовах дослідження, можливості підсаджувати поросят із великих гнізд старших свиноматок до молодших матерів були обмежені кількістю тварин, залучених до експерименту. А це спричинило вищий від очікуваного відсоток падежу серед поросят-сисунів – 17,6%. У реальних умовах типової товарної ферми цей показник за умов доброго менеджменту не перевищував би 10-12%.

Споживання корму

Однією з основних проблем роботи зі свинками сучасних генотипів є забезпечення достатньо високого споживання ними корму під час лактації.

Якою була динаміка споживання корму в піддослідних тварин, зафіксовано у таблиці 2. Не буде несподіванкою, що найнижчий рівень – в межах 6 кг на добу протягом усього періоду лактації – продемонстрували свиноматки першого опоросу. Цей показник зростає в середньому до 7 кг на добу в свиноматок третьої-четвертої лактації, а потім знову падає у старших тварин. Зіставлення розміру гнізда свиноматок у різні періоди продуктивного життя з їх лактаційною здатністю ще раз показує на необхідність згодувати їм високоякісний лактаційний раціон, який би відповідав потребам тварин у живленні. Оптимально – із перетравною енергією на рівні 14,2 та 0,95% лізину і чітко збалансованою рештою амінокислот. Ра-

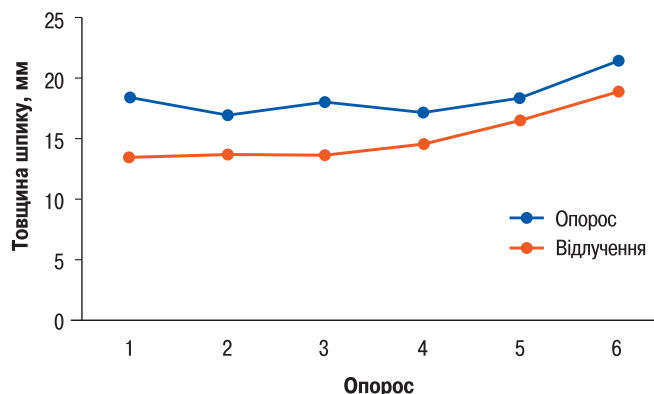


Рис. 3. Товщина шпигу у свиноматок на момент опоросу та відлучення

ціони нижчої якості негативно впливатимуть і на свиноматок, і на вагу поросят у момент відлучення.

Господарства, які прагнуть оптимального споживання свиноматками корму, повинні переглянути стратегію годівлі. Підвищити споживання корму можна, запровадивши триразову годівлю замість дворазової, змістивши час годівлі на більш прохолодний час доби, забезпечивши постійний доступ до води та слідкуючи за тим, щоб до подачі нової порції увесь неспожитий корм було видалено з годівниці.

Висновки

Загалом проведене дослідження допомагає глибше зрозуміти особливості свиноматок сучасних генотипів та динаміку їх продуктивності в умовах сучасного товарного виробництва. Результати спостереження підкреслюють важливі для планування та організації успішної роботи свиноферми показники – такі як рівень ремонту стада, цілі годівлі свиноматок та часові фізіологічні зміни, що впливають на динаміку продуктивності тварин.

Згідно з отриманими даними, в будь-який період часу 20,3% маточного поголів'я на свинофермі будуть свинки першого опоросу. Чисельність продуктивніших, але значно складніших у догляді свиноматок шостого опоросу буде в межах 12,1%.

Обізнаність із особливостями продуктивного життя свиноматок допоможе правильно розуміти, де можна розраховувати на прибутки, а коли варто готуватися до труднощів.

Таблиця 1. Продуктивність свиноматок

Опорос	Живонароджених поросят, гол.	Відлучених поросят, гол.	Вага при народженні, кг	Вага при відлученні, кг
1	11,9	10,0	1,39	7,29
2	13,3	11,3	1,44	1,77
3	13,6	11,3	1,48	8,10
4	14,0	11,5	1,44	7,85
5	14,3	11,6	1,57	6,40
6	14,5	11,2	1,54	5,94
У середньому	13,6	11,2	1,48	7,23

Таблиця 2. Споживання корму під час лактації

Опорос	Живонароджених поросят, гол.	Споживання корму під час лактації, кг	Тривалість лактації, днів	Добове споживання корму, кг/день
1	11,9	158	26	6,08
2	13,3	177	27	6,56
3	13,6	187	27	6,93
4	14,0	188	27	6,96
5	14,3	179	27	6,62
6	14,5	182	27	6,74
У середньому	13,6	179	27	6,65

# ІДЕАЛЬНИЙ ТАТО: Застосування П'єтрена у промисловому виробництві свинини

Олександр Крижак, головний технолог ФГ «Євросвинка-плюс»



На момент прийняття рішення про те, що час зайнятися племінною справою, більшість спеціалістів нашого господарства та його керівництво мали за плечима солідний досвід роботи у промисловому свинарстві і добре знали його слабкі та сильні сторони. Ми розуміли, що основною причиною порівняно невисокої якості товарної свинини українського виробництва та її низької конкурентоспроможності була незадовільна якість основного поголів'я у переважній більшості товарних господарств.

**Якість товарної свинини  
на 60 - 70 відсотків залежить  
від типу та якості термінального кнуря**

Поки українські господарства дедалі активніше імпортували з Європи та інших частин світу свиноматок чи ремонтних свинок і за результатами основного стада поступово наближалися до європейських показників, питання вдосконалення батьківського стада у більшості господарств залишалося відкритим. Часто виникала навіть парадоксальна ситуація: господарства інвестували чималі кошти в імпорт якісного материнського поголів'я, змінювали кормову базу, умови утримання, навчали спеціалістів, а кінцева продукція залишалася посередньою. А все через те, що якість товарної свинини на 60-70 відсотків залежить від типу та якості термінального

## ДОСЬЄ – ПІДРИЄМСТВО

ФГ «Євросвинка плюс» (керівник Максим Мачек, Чернівецька обл., с. Мигове) засноване в 2004 році та побудоване «з нуля» за сучасними технологіями у свинарстві. У 2008-му господарство стало піонером у племінному розведенні П'єтренив серед українських свиногосподарств та першим в Україні здобуло статус племрепродуктора із розведення цієї породи (атестат №8687, виданий згідно за наказом МінАПК та УААН №858/140 від 04 грудня 2009 р.). Високий виробничий потенціал та відмінне здоров'я кнурців і свинок ФГ «Євросвинка-плюс» дозволили підприємству впевнено ввійти до групи лідерів племінного тваринництва України. Зараз господарство займається чистопородним розведенням свиней породи П'єтрена, виробництвом термінальних кнурів Макстер, гібридних свинок ВБ х ЛД.

### Основні виробничі показники:

Кількість свиноматок породи П'єтрена, голів – 150  
Живонароджених поросят / опорос, голів – 12,3-12,5  
Відлученців / опорос, голів – 11,1-11,3  
Вік при відлученні, днів – 26-28  
Вага при відлученні, кг – 8,0-8,2  
Відсоток заплідненості, % – 87-92  
Опоросів на свиноматку / рік – 2,2-2,25  
Вік поросят при вазі 30 кг, днів – 65-68

кнуря! Саме на ньому лежить основне завдання із забезпечення якості кінцевого продукту та саме у ньому – ключ до успіху у промисловому свинарстві.

Отже пріоритетом для нашого господарства однозначно й одразу було обрано розведення і реалізацію термінальних (батьківських) кнурів, аби сприяти формуванню конкурентоспроможного продукту на внутрішньому ринку України.

Нині серед батьківських порід найпопулярнішими є так звані «кольорові» породи – П'єтрена, Дюрок, Гемпшир чи їхні міжпорідні гібриди та гібриди цих порід із



«білими» синтетичними лініями (Кантор, Макстер, Оптимус, РІС 337, РІС 410). Зупинімось на доцільності, особливостях використання та пріоритетах чистопорідних термінальних кнурів.

### Чому П'єтрен?

Коли прийшов час вибрати породу та лінії для розведення термінального кнура, перед нами постало питання: Дюрок чи П'єтрен? На той час Дюрока знали в Україні краще, оскільки цих тварин імпортували до нас і раніше – їх навіть використовували для створення деяких національних порід та порідних груп. Результати використання Дюрока як термінального кнура були відомі. П'єтрен в Україні був поширений значно менше. Спеціалісти у галузі свинарства ставились до цієї породи з обережністю, а деякі переробні підприємства – навіть упереджено через так звану стрес-чутливість та інші особливості класичного П'єтрена.

Чому ми все таки зупинилися на П'єтренах? По-перше, найпередовіше поголів'я Дюрока і Гемпшира сконцентроване у Північній Америці (США та Канаді) і його імпорт до України пов'язаний із певними матеріальними та нормативними труднощами. По-друге, 55–60% основного поголів'я свиноматок на середніх і дрібних господарствах України – Великої Білої породи чи її гібридів другого- третього покоління, а їхнє схре-

шування із Дюроком дає товарних свиней із нижчим вмістом пісного м'яса, ніж цього потребує сучасний переробник. Останнім аргументом, що зумовив наш вибір, стало знайомство із тваринами породи П'єтрен від компанії «Франс Гібрид» (Франція), з якою ми й розпочали співпрацю.

### Плюси і мінуси – міфи і реальність

П'єтрен саме цієї селекційної програми ввібрав у себе та примножив усі найкращі особливості породи: високий потенціал росту, екстремальну конституцію, надзвичайно високий вихід пісного м'яса, здоров'я, низьку конверсію корму, виключну стійкість до деяких захворювань (зокрема й до комплексу цирковірусних інфекцій), високу лібідність та пристосованість до штучного осіменіння, а також (що суттєво для термінальних кнурів) – спокій і керованість під час роботи з персоналом. Усі ці якості П'єтрен стабільно передає своїм нащадкам. Та найважливіше те, що, завдяки кропіткому тривалому цілеспрямованому племінному відбору, французьким спеціалістам удалося нівелювати чи звести практично до мінімуму всі ті негативні ознаки, які були притаманні «класичному» П'єтрена та були пов'язані із його стрес-чутливістю: так званий синдром «світлого, м'якого, водянистого м'яса» (ексудативність), нижчий від бажаного середньодобовий приріст, малопліддя та маломолочність у свиноматок, проблеми із менеджментом основного стада.



Завдяки введенню в порідні групи П'єтрена покращувачів, спрямованих на підвищення якості туші та темпів приросту, і подальшому розведенню найкращих типових тварин «у собі», вдалося отримати племінне поголів'я П'єтрена, що на 95% є гомо- або гетерозиготним за відсутності галотанового гена (ген стрес-чутливості). Саме таких тварини було успішно випробувано на господарствах низки країн Східної та Західної Європи (Франція, Польща, Чехія, Словаччина, Німеччина, Австрія, Бельгія, Іспанія), тож вони мали всі шанси ідеально вписатись у структуру українського свинарства.

Чистопорідний П'єтрєн зі згаданими характеристиками – ідеальний термінальний кнур для отримання якісної товарної свинини, особливо в господарствах із свиноматками сальних порід (Велика Біла, Велика Біла Українська). Для господарств, що утримують гібридних свиноматок (ВБхЛ чи ЛхВБ) використання П'єтрєна в ролі термінального кнура теж буде досить цікавим, оскільки дозволить отримати свинину виняткової якості, що ідеально підходить для виробництва сирокочечених та сиров'ялених продуктів. Нині така продукція має попит у багатьох м'ясопереробних підприємств України. Використання кнурів із таким набором властивостей звільняє власників та головних спеціалістів господарств від необхідності використовувати гібридних кнурів (ПхД, ДхП, або ПхГ, ГхП) в якості термінальних, що значно спрощує технологічний процес та суттєво заощаджує кошти. П'єтрєн незамінний при створенні власних заводських ліній кнурів.

### Коли порівняння недоречні

Ми зумисне не проводимо міжпорідних порівняльних характеристик П'єтрєна та Дюрока, Дюрока та Гемпшира, Гемпшира та П'єтрєна. Таке порівняння, на нашу думку, буде не достатньо об'єктивним, оскільки стосуватиметься класичних порід П'єтрєн, Дюрок, Гемшир та ін. Ми ж, як і більшість товаровиробників свинини у світі, маємо справу не з чистими «класичними» породами свиней, а з продуктами напруженої роботи в галузі свинарства, для яких чисті «класичні» породи є лише відправною точкою для створення тварин (у межах породи), що максимально відповідатимуть потребам того сегменту ринку, для якого вони створюються. Отож порідний поділ тварин є доволі умовним, а якість продукту визначається передовсім його відповідністю потребам конкретного споживача. Саме тому свині породи П'єтрєн бельгійського, наприклад, розведення за своїми показниками цілковито відмінні від П'єтрєна німецького чи, скажімо, французького розведення. А Дюрок, вирощений у Європі, мало подібний за якостями до своїх північноамериканського чи азійського родичів.

Отже, нині перед спеціалістами господарств стоїть доволі складне завдання вибрати такий тип племінного матеріалу, який би при співмірних витратах дозволяв отримувати товарну свинину, яку можна було б

### НАША ДОВІДКА

Порода отримала назву від місцевості П'єтрєн у Бельгії, де була виведена на початку ХХ століття шляхом схрещування місцевих порід із Беркширом, Йоркширом та іншими породами. Для закріплення цінних м'ясних якостей застосовувалося близькоспоріднене схрещування. Візитна картка породи – чорні плями, оточені ореолами світлішої пігментації з білою щетиною. Для П'єтрєнів характерні добре розвинена мускулатура, широкі м'язисті крижі, незвично великі та м'ясисті окости. Порода знава якістю та високим виходом м'яса з туші – близько 79% (Martin Knees, top agrar, 2/2010).

На батьківщині породи, у Бельгії, близько 25% поголів'я свиней складають саме П'єтрєни. У багатьох країнах Європи (Нідерланди, Франція, Великобританія та ін.) П'єтрєни використовуються в промисловому схрещуванні, а також для поліпшення м'ясних якостей інших порід. Особливо широко кнури цієї породи використовуються як термінальні (батьківські) у двох найбільших за свиноголів'ям країнах Європи – Німеччині та Іспанії.

продати якомога дорожче. На прикладі власного господарства ми переконалися, що П'єтрєни максимально відповідають таким вимогам. Щиро сподіваємось, що їхній потенціал гідно оцінять наші вдячні клієнти та партнери.



АГРА  ВІА

## ПРОГРАММИ КОРМЛЕННЯ ДЛЯ СВИНЕЙ

от крупнейшего производителя комбикормов из Германии

ООО «Агравиа АГ» (Украина)  
03022 г. Киев, ул. Ломоносова, 83а  
Тел./факс: +38 044 250 9335, +38 044 250 9336  
Моб.: +38 067 405 7080  
E-mail: info.ukraine@agravis.ru



ПРЕСТАРТЕРЫ
МОЛОЧНЫЕ ПРОДУКТЫ

ПРЕМИКСЫ
КОНЦЕНТРАТЫ

ДОВЕРИЕ, ЗАСЛУЖЕННОЕ ДЕЛОМ!
www.agravis.ru

# Утилізація гною: перетворіть відходи на доходи

Олена Коцар, кандидат технічних наук, генеральний директор ПП «Потенціал-4»,  
Валерій Курочкін, кандидат технічних наук, директор ТОВ «ЕКБІТ»

## У гною є потенціал

Для успішного ведення конкурентоспроможного тваринницького господарства дуже важливо грамотно, екологічно безпечно і економічно доцільно організувати процес утилізації відходів. Гній є значним за об'ємом супутним продуктом тваринництва, а потенційно – універсальним біодобривом. Його правильне використання – необхідна передумова господарювання з використанням інтенсивних методів тваринництва та землеробства. Там, де зберігається взаємозв'язок між землеробством і тваринництвом, природний приток органічних речовин у ґрунт не припиняється.

Утримання великої кількості тварин пов'язане з ризиком перевантаження ґрунту необробленим рідким гноем, що може призвести до серйозних екологічних проблем: забруднення підземних і поверхневих вод, погіршення структурно-механічних властивостей ґрунту та його ерозії, утворення зон засолення ґрунту, забруднення ґрунтів насінням бур'янів, зниження врожайності сільськогосподарських культур, підвищення концентрації нітратів у продуктах землеробства та погіршення їх якості за іншими показниками.

Ще один проблемний момент – великі втрати азоту у вигляді аміаку та органічних летких сполук (до 80 відсотків!) на полях і луках, де вноситься свіжий рідкий гній.

Найбільші втрати спостерігаються, коли гній вивозять у невідповідний час. Перенасичення навколишнього середовища викидами аміаку викликає особливо великі проблеми для зон житлової забудови.

У випадках внесення в ґрунт сирого гною, не зважаючи на заборону в Україні нормативними документами такого його використання, доводиться додатково застосовувати підвищену кількість пестицидів та гербіцидів. За кілька років такої роботи господарству гарантовано надмірне насичення ґрунтів сполуками фосфору, розвиток ерозії ґрунтів, що в свою чергу тягне за собою зниження родючості посівних площ та врожаю.

## Розміри санітарно-захисних зон (згідно ВНТП-АПК-02.05)

Типи свинарських підприємств	СЗЗ, м
<b>Племферми та селекційно-гібридні центри з поголів'ям основних маток:</b>	
до 100 голів	500
до 300 голів	1000
до 600 голів	1500
<b>Товарні підприємства потужністю:</b>	
до 12 тис. голів/рік	500
на 12 тис., 24 тис. та 36 тис. голів/рік	1500
на 54 тис. голів/рік і більше	2000
<b>Фермерські господарства з закінченим циклом чи тільки відгодівлею, поголів'я:</b>	
до 15 голів	25
до 30 голів	50
до 50 голів	75
до 75 голів	100
до 100 голів	150
до 150 голів	300
до 200 голів	400

Навіть цілковите дотримання розмірів санітарно-захисних зон, у переважній більшості випадків не рятує свиногосподарства від скарг населення на запах.

Тому сфера утилізації гною та виробничих стічних вод тваринницьких комплексів із об'єктів тваринництва повинна ретельно контролюватись державними органами. Згідно ВНТП-АПК-09-06, санітарно-захисна зона (СЗЗ) становить 500 – 2000 метрів від джерела забруднення (залежно від потужності тваринницького комплексу), а відстійники повинні вмщати піврічну «порцію» гною ферми при природ-

ному способі його детоксикації та самоочищення. Дотримання цих норм вимагає значних площ, які не завжди є в оренді.

Окремі підприємства, не маючи власних сільгоспугідь, змушені платити за вивезення та утилізацію гною. Це підвищує собівартість продукції та зменшує конкурентоспроможність господарств.

Вихід – інтенсифікація процесів підготовки рідкого гною тваринницького комплексу до його безпечного подальшого використання – шляхом утилізації в рідкі та тверді добрива. Такий підхід дає можливість перетворити витратну частину виробництва на рентабельну і навіть прибуткову.

Якщо в нашій країні ще далеко не всі тваринницькі підприємства це зрозуміли і почали утилізацію свинячого гною, то закордоном цей досвід застосовується давно і широко. Доказом є вже хоча б той факт, що все якісне обладнання для утилізації гною виключно імпортного виробництва. Звичайно, вартість такого обладнання стримує його впровадження. Проте розроблені та сертифіковані в Україні технології роблять їх доступними і прибутковими.

### Зважуйте всі «за» і «проти»

У світі поширені різні технології утилізації гною, і для кожної ферми – тваринницького комплексу є своє оптимальне рішення. Системи перекачування, перемішування, складування гною повинні бути адаптовані до потреб конкретного господарства. Проте всі технології утилізації починаються однаково: *реагентна обробка* залпового скиду порції стічних вод з метою їх детоксикації та видалення в осад значної частини розчинних забруднень і фосфоромісних сполук.

Фізико-хімічна (реагентна) обробка гною здійснюється шляхом внесення у накопичувач, при постійному перемішуванні, 10% розчину реагенту (сірчанокислого заліза, сірчанокислого алюмінію, хлорного заліза, вапна – тип реагентів, дози та концентрації зумовлюються конкретними умовами господарства). Ця операція дозволяє зв'язати леткі сполуки, запобігти забрудненню атмосфери, знищити запахи, полегшити і прискорити подальшу обробку гною.

Наступний крок – розподіл твердої та рідкої фракції гною, тобто сепарація. Далі обидві фракції обробляють окремо за відносно простими технологіями.

**Тверду фракцію** (80% вологості) обробляють *біопрепаратом* (висококонцентрована суха суміш природних бактерій та ензимів).

Для прискорення процесу приготування компосту тверду фракцію складують у бурти на майданчику компостування. При цьому відбуваються дегельмінтизація та біодеструкція органічних сполук з утворенням біогумусу. Через 8 тижнів у теплу пору року (і 12 тижнів у холодну), компост набуває відповідної якості і може використовуватись для покращення структурно-механічних та удобрювальних властивостей ґрунтів під зерно-фуражні, технічні культури, декоративні зелені насадження.

Механічно зневоднений осад також може бути використаний як субстрат для застосування *вермікультури* (червоний каліфорнійський черв'як), що дозволяє отримати безпечний продукт із властивостями біогумусу. Ця технологія не була предметом наших



**Фото 1.** Будівля для розподілу сепаратором рідкого гною, обробленого реагентами, на фракції. Рідка фракція передається на обробку в біореактор, а механічно зневоднений осад транспортують на компостувальний майданчик.



**Фото 2.** Додавання реагентів в приймальну камеру залпового скиду виробничих стічних вод (рідкого гною) попереджує виділення неприємних запахів.



**Фото 3.** Оброблена рідка фракція – цінне біологічне добриво. В біогаз-лагуні вона доочищується та чекає оптимального часу внесення у ґрунт.



**Фото 4.** Суху фракцію на компостувальному майданчику укривають ґрунтом або плівкою. Остання прискорює процеси перетворення сухої фракції гною на тверде добриво.



**Фото 5.** Біореактор для господарства із відгодівлі 11900 свиней/рік – бетонна ємність висотою 5м та 9м у діаметрі. За 7-10 днів рідка фракція перетвориться на біологічно очищені стічні води без запаху, придатні для витримання в біоставках.

У Росії згідно з Кодексом про адміністративні правопорушення (стаття «Про недотримання екологічних та санітарно-епідеміологічних вимог при поводженні з відходами виробництва і споживання та іншими небезпечними речовинами») максимальний штраф, 250 тис. руб., стягується саме за порушення, пов'язані з утилізацією гною.

досліджень, так як, на наш погляд, потребує більше часу і додаткових операцій з догляду за вермікультурою (відокремлення від субстрату, запобігання пошкодження гризунами, холодом).

Обробка твердої фракції ферментними препаратами дозволяє скоротити час компостування, але в порівнянні з біопрепаратами (бактерії самі виробляють необхідні ферменти), не завжди економічно виправдана. Крім того, така технологія потребує точного дозування і різних за складом ферментів для кожної окремої партії субстрату.

**Рідку фракцію** (98-99% вологості) обробляють біопрепаратом і спрямовують у біореактор, обладнаний механічним аератором, де при періодичній подачі повітря під впливом мікроорганізмів – нітрифікаторів і денітрифікаторів – протягом 7-10 днів досягається часткова мінералізація органічних сполук. А після відстоювання попередньо очищені виробничі стічні води можуть бути відведені для доочистки в біоставки – накопичувачі.

Попередньо очищені виробничі стічні води, збагачені корисною мікрофлорою, витримують у біоставках, де завершуються процеси підготовки зворотних вод тваринницького комплексу для їх використання при весняно-осінніх удобрювально-зволожувальних поливах. Ці води використовуються в системах зрошення для поверхневого або внутрішнього ґрунтового поливів.

Попередня біологічна очистка в біореакторі освітлених на сепараторі виробничих стічних вод тваринницьких комплексів дає змогу в декілька разів скоротити час отримання придатних для удобрювання ґрунтів зворотних вод, зменшити розміри ємностей для їх зберігання і запобігає появі запахів.

Така технологія має наступні переваги:

- кращі гідравлічні властивості сепарованого гною (дозволяють вносити його просто за допомогою шлангових насадок, проникнення відбувається значно швидше);

- мінімізується пошкодження рослин і повстяного дерну (при зменшенні вмісту твердих речовин у сепарованому гної, що гарантує швидше зростання трав і більш раннє весняне використання пасовищ, завдяки чому із лук отримують додаткові укоси трав);

- не потрібно гомогенізувати рідку фракцію у сховищі, що економить витрати на насоси і мішалки;

- обсяг зберігання рідкої фракції зменшується;

- тверда фракція добре компостується, розфасується чи таблетується. Її можна просто розподіляти звичайними розкидачами або продавати у розфасованому вигляді.

В Україні серед підприємств з власними сільгоспугіддями, на жаль, найпоширенішою є технологія утилізації гною без сепарації, реагентної та біологічної обробки. Гній зі сховища після гомогенізації відразу вивозять на поля. Якщо дотримуватися екологічних та агротехнічних норм внесення стічних вод свинокомплексів, то потрібні великі площі і транспортні витрати, а біологічний потенціал гною використовується частково і з великими втратами. Такий процес утилізації малоприбутковий. А якщо площ не вистачає? А якщо їх взагалі немає? Тоді це суто витратна технологія, що збільшує собівартість продукції.

Дуже привабливо виглядає анаеробна технологія обробки гною з отриманням крім добрив біогазу. Плюси такої утилізації гною добре відомі і реклами не потребують. Однак треба брати до уваги, що ця технологія вимагає для переробки гною на добриво не менше 28 днів (ємності повинні вмещувати місячний обсяг), видобуток біогазу (якщо сировина – тільки гній) у наших широтах ледве перекриває енергетичні витрати цієї установки, а купувати додаткову сировину небезпечно через нестабільну кон'юнктуру цін. Крім необхідності великих стартових інвестицій, технологія анаеробної утилізації гною вельми примхлива: потрібна стабільна якість і кількість сировини, її не можна зупинити на сезон, а потім запустити знову, оскільки цей процес дорогий і займає два – чотири місяці. Основна прибуткова частина – продаж електроенергії за «зеленим тарифом». Але, щоб отримати право продавати електри-

**За добу від свині отримують до 16 л стоків, середній показник – 6-7 літрів на добу від тварини. Значить, свиногосподарство на 5 тис. голів отримує в середньому 30 кубометрів стоків щодоби.**

**Завдяки використанню органічних добрив замість мінеральних родючість ґрунтів підвищується на 30-50%.**

ку, доведеться отримати чималу кількість підписів на проектних та дозвільних документах. Далі перелічувати недоліки і труднощі, властиві тільки нашій країні, немає сенсу.

### Аеробна альтернатива – варто чи ні?

На відміну від анаеробної технології переробки гною за допомогою біогазових установок, прості і досить прибуткові *реагентно-аеробні технології* утилізації не потребують великих початкових капіталовкладень і дозволяють господарству знизити собівартість продукції, підвищити її якість і досягти кращих конкурентних переваг. Тому ціла низка вітчизняних господарств уже почала впроваджувати цю технологію.

Зокрема, одне господарство у Київській області, яке має комплекс, де щороку відгодовують 11900 свиней, до впровадження аеробної технології утилізації гною підштовхнуло близьке сусідство із населеним пунктом. Адже всім відомо, що навіть при дотриманні всіх вимог щодо СЗЗ запах сірководню може турбувати жителів Тепер у повітрі навколо підприємства жодного натяку на те, що за парканом – свинокомплекс. Термін окупності проекту для цього господарства становив 14 місяців.

Турбота про родючість своїх земель стала причиною проектування і будівництва очисних споруд за такою ж технологією для свиного господарства по репродукції свиней у Полтавській області (на 5000 голів/рік).

Постійні скарги на запах від жителів сусіднього населеного пункту та відсутність власних сільгоспугідь у господарстві Дніпропетровської області на 12000 товарного поголів'я також стало причиною реконструкції існуючих очисних споруд за тією ж аеробною технологією утилізації.

Утилізація гною на тваринницьких комплексах дозволяє не тільки вирішувати екологічні проблеми, а й створити додаткову статтю прибутку для господарства завдяки виробництву цінного біодобрива, що особливо актуально у контексті ситуації, яка склалася на ринку мінеральних добрив останнім часом.

З листопада минулого року аміачна селітра подорожчала на 25% і сягнула позначки 3-3,1 тис. грн/т. Зауважте, що вартість твердих біодобрив становить 2,2 тис. грн/т, а рідких – 45 грн/т. А собівартість – 1,6 грн/т та 3,25 грн/т відповідно. При використанні біодобрив замість мінеральних урожайність ґрунтів підвищується на 30-50%, а витрата рідких добрив становить 5-10 т на гектар. Крім того, тверді біодобрива – дефіцитний товар для тепличних господарств.

### Стережіться аматорства

Причини можливих невдач у застосуванні технології реагентно-аеробної утилізації гною насамперед криються у бажанні «винайти велосипед» попутно економлячи на всьому підряд. Проста на перший погляд технологія базується на точних розрахунках, лабораторних дослідженнях, досконалому знанні біохімічних процесів. Для того, щоб відразу отримувати дохід, а не витратити час і гроші на нескінченні переробки та доопрацювання, необхідно розробити проект для конкретного майданчика. Господарства, які вже побудували такі очисні споруди на одному виробничому майданчику, для наступного закладають очисні споруди за такою технологією окремим проектом.

З огляду на суворий контроль з боку державних органів щодо дотримання екологічних і санітарно-епідеміологічних вимог при утилізації гною та стічних вод, будівництво без дотримання норм і правил, тим паче аматорство, може не тільки не гарантувати позитивного результату, а й дорого коштувати (у всіх значеннях цього слова).

І ще: слід враховувати європейську перспективу нашої країни. Необхідність відповідати європейським нормам може торкнутися тваринництва вже у недалекому майбутньому. Для свиного господарств потужністю 1000 голів на рік і менше терміни окупності збільшуються. Відповідно їм необхідно шукати високоприбуткові канали збуту твердих добрив – фасування і продаж вроздріб, продаж тепличним господарствам і т.д.

**ТОВ «ЕКБІТ»** —   
очисні споруди для тваринництва

Телефон: (044) 502-22-82  
Факс: (044) 501-53-92

info@ttt.net.ua  
www.ecbit.com.ua

# БІОГАЗОВІ ПЕРСПЕКТИВИ УКРАЇНИ



## ДОСЬЄ – ПЕРСОНАЛІЇ

**Юрій Момот,**

директор департаменту тваринництва ТОВ «Агро-Овен»

Народився у 1980 році. Здобув вищу економічну освіту – у 2002-му закінчив Полтавську аграрну академію за спеціальністю «Менеджмент організацій», спеціалізація «Організація сільгоспвиробництва». Працює в «Агро-Овні» з жовтня 2002р. Проходив навчання та стажування у спеціалізованій сільськогосподарській школі у Німеччині (м. Тріздорф).

Життєве кредо: стався до людей так, як хочеш, щоб ставилися до тебе.

– Бути першим – це не тільки здобути стратегічну перевагу, а й зіткнутися із усіма труднощами першопрохідця. Що підштовхнуло «Агро-Овен» наважитися на будівництво біогазової установки, коли інші господарства в Україні про це навіть не думали? Чи передбачали, з якими проблемами зіткнетеся і чи справдилися ваші розрахунки?

– У 1998 році стартував міжурядовий проект Нідерландів та України із впровадження «зеленої» енергії у країнах СНД. Із десяти компаній, що взяли участь у тендері, виграла наша фірма «Агро-Овен». Будівництво біоенергетичної установки для утилізації органічних відходів розпочалося 2000 року у с. Оленівка Магдалинівського району, а за три роки було здійснено її запуск. Проектувала і будувала установку із технологічною «прив'язкою» до нашого репродукторного комплексу голландська компанія «BTG» із використанням оснащення від відомих фірм із Німеччини, Італії, Нідерландів. Проектна потужність установки – переробка 80 метрів кубічних стоків

свинокомплексу за добу. Втім, технологічно можлива переробка будь-якої органічної сировини: від свинячого гною та курячого посліду до відходів м'ясопереробних комбінатів. Взагалі такі біогазові комплекси проектують і будують відповідно до наявної у господарстві сировини.

Найпершою проблемою, з якою зіткнулися, став брак знань: сім років тому інформації по біоенергетиці в Україні фактично не було. До всього довелося доходити самотужки: знаходити літературу, вивчати зарубіжний досвід, спілкуватися з іноземними фахівцями. Цікаво, що найбільше навчила сама біоенергетична установка, яку освоювали на практиці, навчали обслуговуючий персонал, власними руками запускали, а потім удосконалювали кожен технологічний ланцюжок.

Наші розрахунки дійсно справдилися. Економічна та екологічна ситуації, що складаються в Україні та світі, багатьох спонукають до впровадження передових економічно обґрунтованих альтернативних технологій в сільському господарстві. Тим часом наша компанія «Агро-Овен» вже здобула суттєвий досвід, досягла певного етапу розвитку в цьому напрямку і впевнено крокує в ногу з часом.

– Юрію Миколайовичу, ви якось відзначили, що вивчення біогазових технологій та їх можливостей для вас стало хобі. Чому так захопила ця тема?

– Кожну людину цікавить все нове. Мене як спеціаліста, керівника особливо приваблюють питання, якими майже ніхто не займався. Я почав працювати у компанії саме у період завершення роботи над установкою, постала потреба глибше розбиратися у біотехнологіях. Коли ж почав вивчати цю тему, то захопився настільки, що й сьогодні не втратив до неї інтересу: із задоволенням вивчаю все, що з цим пов'язано, особливо новітні технологічні рішення. Мені вдалося стати спеціалістом із біотехнологій, досягти того рівня теоретичних і практичних знань, який вже дозволяє ділитися досвідом із іншими.

– Які переваги несе біогазова технологія утилізації гною?

– Основними цілями всіх сучасних технологій утилізації гною є оптимізація екологічного клімату в господарстві, а також – перетворення гною у біодобриво.

У більшості випадків першою ознакою того, що ви наближаєтесь до свиного господарства, є нестерпний запах. Завдяки біогазовій технології господарство повністю розв'язує цю проблему – всі, хто відвідав наш свинокомплекс, самі переконалися, що це не порожні слова. Утворення біогазу відбувається під час анаеробного бродіння органіки (тобто гниття без доступу кисню). Процеси окислення субстрату, формування кислот, метаноутворюючих бактерій та, зрештою, метану відбуваються у закритому реакторі, тому емісія летких сполук мінімальна.

Також господарство отримує високоякісне органічне добриво. Утилізація гною за анаеробною технологією передбачає розділення субстрату на тверду та рідку

## ДОСЬЄ – ПІДПРИЄМСТВО

фракції. Після проходження ферментації ми отримуємо цінне тверде органічне добриво – сипучу масу практично без запаху, яка на 80% вільна від гельмінтів, патогенних утворень (перш за все кишкової палички і сальмонели) та насіння бур'янів. Важливо, що такі добрива на 70% ґрунтозмісні. Рідка фракція, отримана внаслідок біогазової ферментації, за складом близька до аміачної води – цінне добриво для ґрунтового внесення.

**У біогазовому реакторі гній перетворюється на біодобриво за 30 днів.  
При зберіганні гною у лагунах цей самий процес розтягнеться на 3 роки!**

Але крім того, біогазова технологія заощаджує час і територію. Завдяки установці ми отримуємо біодобрива зі свинячого гною за 30 днів. При зберіганні гною у лагунах аналогічний процес перетворення розтягується на 3 роки! Крім того, господарству, виробничі площі якого займають декілька гектарів, один гектар доводиться тримати виключно під лагуни. Для зведення біогазової установки потреба у площі пропорційно зменшується як мінімум вдвічі.

І головна перевага біогазової технології – отримання власної електро- та теплової енергії, що зрештою стає для господарства не просто резервним джерелом електрики та опалення, а й можливістю виконати головне на сьогоднішнє завдання – скоротити собівартість виробництва завдяки зниженню енергозатрат.

**Ефективність використання біогазу при комбінованому його перетворенні на електро- та теплову енергію досягає 85-90%**

#### – А на які об'єми енергії можна розраховувати?

– Калорійність біогазу вдвічі нижча від природного. Залежно від вмісту метану, теплота згорання 1 кубометру біогазу може досягати 6,4 кВт/год, із яких на сучасних біогазових установках, після відрахування енергії, необхідної на роботу ферментатора, можна отримати 2 кВт/год електроенергії та 2 кВт/год тепла. Ми запустили біогазову установку вже більше семи років тому, зрозуміло, ефективність її обладнання трохи відстає – коефіцієнт виробництва електроенергії із 1 кубометру газу 1,5-1,6. Так, наша установка щоденно переробляє 80 кубометрів гною і може виробляти 3-3,5 тис. кубічних метрів біогазу на добу, що рівнозначно 4-5 тис. кВт/год електроенергії за добу.

Цікаво, що комбінована переробка біогазу – і на електроенергію, і на тепло, – стала можливою і популярною не так давно. До того десятиліттями біогаз розглядали тільки як джерело теплової енергії, зокрема для обігріву виробничих приміщень чи будинку фермера. Хоча саме комбінування дає можливість максимально ефективно застосовувати енергію біогазу: загальний ККД досягає 85-90%.

#### ТОВ «Агро-Овен», Дніпропетровська область

Входить до складу потужного, вертикально інтегрованого агрохолдингу, з багатовекторною економікою, що забезпечує замкнутий цикл виробництва (з власною переробкою) свинини, м'яса птиці, зернових та технічних культур, картоплі, овочів.

**Історія** корпорації розпочалася у 1998 році, коли «Агро-Овен», спрямувавши перші інвестиції в аграрне виробництво, арендував 6,5 тисяч га орних земель у Магдалинівському районі Дніпропетровської області. Завдяки послідовній модернізації та запровадженню інноваційних технологій, залученню потужних інвестицій, компанія «Агро-Овен» – серед лідерів аграрного комплексу України.

**Зараз** успішно займається рослинництвом на 20 тис. га у Магдалинівському, Солонянському, Новомосковському та Дніпропетровському районах: господарство вирощує пшеницю, ріпак, цукрові буряки, соняшник, товарну та насінневу картоплю (ТМ «Для своїх»). Завдяки власним складським потужностям має можливість зберігати більше 120 тис. тонн зернових та технічних культур. Займається переробкою зернових – мукомельний завод, круп'яний цех, а також два комбикормових заводи із сучасними лабораторіями для визначення якості сировини та готових кормів на 140 тис. тонн комбикормів/рік.

ТОВ «Агро-Овен» активно розвиває птахівництво (три птахокомплекси, власний цех по забою та переробці, ТМ «Золотко») та свинарство.

Сучасний свиноплекс у Магдалинівському районі має 82 виробничих корпуси, де утримують 45 тис. голів свиней.

Для стабільного збуту продукції у 2001 році ТОВ «Агро-Овен» введено в експлуатацію завод із забою та переробки свинини (300 голів/доба) із холодильними камерами для одночасного зберігання 40 тонн охолодженої та замороженої свинини. Охолоджену свинину реалізують оптом та вроздріб під ТМ «Агро-Овен». Крім того, господарство займається племінною справою: від 2000 року має статус племрепродуктора Української м'ясної породи, а від 2008-го – племферми Великої Білої. Щороку реалізує 2 тис. голів племінного молодняка свиней у різні регіони України. Має власну станцію штучного відтворення, де утримують кнурів порід Дюрок, Велика Біла, Ландрас, П'єтрен та помісних кнурів м'ясних порід іноземної селекції.

ТОВ «Агро-Овен» стало **першим в Україні** господарством, що **запровадило і продовжує успішно використовувати біогазові технології** – спільний із урядом Голландії проект, біогазова енергоустановка, була введена у експлуатацію у Магдалинівському районі у 2003 році.

#### Основні технологічні параметри

біогазової установки ТОВ «Агро-Овен»:

- переробка 80 т органічних відходів тваринницьких ферм на добу;
- 3-3,5 тис. куб. м біогазу/доба;
- 4-5 тис. кВт/год електроенергії на добу;
- температура ферментації 35°C;
- обслуговуючий персонал – 4 осіб.



## Друга «біогазова хвиля»

### – Чому вважаєте біогазову технологію перспективною в Україні?

– В усьому світі все більшого резонансу набувають вимоги оздоровлення екологічної ситуації на тваринницьких комплексах, тенденції до збільшення частки відновлюваних джерел в енергоутворенні. Для прикладу у Німеччині 32% електроенергії альтернативного походження, із них 7% – вироблена із біогазу. Взагалі зараз триває друга хвиля будівництва біогазових установок у світі. У нас недостатньо сприятливі природні умови для використання енергії вітру чи сонця, але є достатньо органіки, тому я впевнений, що Україну ця «біогазова хвиля» неодмінно підхопить. І на це є не тільки екологічні, але й економічні причини.

Коли ми розпочали у 2000 році будівництво біогазової установки, електроенергія коштувала 7 коп/кВт/год, і колеги дивилися на наші потуги, м'яко кажучи, із подивом. Сьогодні ціна на електроненергію піднялася до 80-85 коп/кВт/год, додайте реактивні витрати – вийде ціла гривня. Очевидно, що стрімке дорожчання енергоносіїв

### Що таке біогаз

Біогаз – продукт розпаду органічних речовин, таких як гній, рослин, харчові відходи. У природі він утворюється всюди, де виникає бродіння органіки без доступу кисню: у болотах і драговинах, навіть у травному тракті. Саме біогаз утворюється внаслідок анаеробного бродіння у ферментаторах біогазової установки.

### Орієнтовний склад біогазу

Речовина	Хімічна формула	Вміст %
Метан	CH <sub>4</sub>	40-74
Вуглекислий газ	CO <sub>2</sub>	25-55
Водяна пара	H <sub>2</sub> O	0-10
Азот	N <sub>2</sub>	< 5
Кисень	O <sub>2</sub>	< 2
Водень	H <sub>2</sub>	< 1
Сірководень	H <sub>2</sub> S	< 2
Аміак	NH <sub>3</sub>	< 1

не припиняться, тому шукати виходи потрібно вже сьогодні. А враховуючи поточну кон'юнктуру ринку, окупність біогазового проекту складе не 5-6 років, як у нас, а 3-4 роки.

**Біогаз – це не тільки екологічний та економічний, а й соціальний проект**

Для західноєвропейських країн уже не дивина комплекси, що виробляють біогаз виключно із силосу – тримають близько 400 га посівних площ під силос, щороку виробляють із нього біогаз, продають отриману електроенергію за «зеленим тарифом», а також реалізують отримані біодобрива і мають доволі високу рентабельність. Крім того, господарства, що застосовують біогазову технологію утилізації відходів, починають відігравати нову роль у житті суспільства, оскільки для виробництва біогазу використовують не лише органіку сільськогосподарського походження, а й відходи харчової промисловості, комунальні стоки тощо, а вироблену енергію продають у загальні електромережі або направляють на опалення шкіл, лікарень, житлових масивів. Я знаю про кооперативну біогазову установку в Угорщині потужністю 4,8 МВт/год, куди стоки і силос, а також відходи виробництва (молочна, м'ясна, харчова промисловість) на переробку привозять із округи радіусом 200 км. І в цьому зацікавлені всі, включно із державою, яка вслякко лобює будівництво біогазових комплексів, надає кредити під 5% строком на 15 років і справно платить подвійний тариф за біоелектроенергію.

– Так, у нас із цим поки що ніяк не складається...

– Ще років п'ять тому про біогаз взагалі ніхто в Україні не думав. Але вже зараз діє програма «Київського протоколу», згідно якої підприємство, що вводить в експлуатацію екологічні проекти, спрямовані на зниження викидів CO<sub>2</sub>, має можливість подати відповідну заявку до Єврокомісії, а після складання експертного висновку розраховувати на повернення частини затрат від будівництва проекту. Крім того, впровадження біотехнологій стає ще більш привабливим завдяки «зеленому тарифу» на виробництво електроенергії, який вдвічі вищий від поточної вартості електроенергії в Україні.

Україна не може відгородитися від світових тенденцій, тому наш уряд вже почав активніше займатися питаннями альтернативних джерел енергії, розробляє програми підтримки. Думаю, вже за 3-4 роки тема досягне свого піку в Україні, і ми станемо свідками значного просування біогазових технологій у нашій державі.

– У кожній монеті є дві сторони. Переваги біогазової технології не викликають сумнівів. А які у неї недоліки, і як із ними справляється ТОВ «Агро-Овен»?

– Технологія анаеробної утилізації гною потребує великих початкових капіталовкладень. А ще – високваліфикованого обслуговуючого персоналу, від якого, в першу чергу, залежить ефективність технологічного процесу ви-



робництва біогазу. Плануючи будівництво біоенергетичної установки, треба розуміти, що підприємство повинно мати певні масштаби – виробляти мінімально необхідну економічно обґрунтовану кількість органічних відходів. Тільки тоді такий проект доцільний і цікавий для господарства.

Як справляємось? Нарощуємо обсяги виробництва, розвиваючи тваринницьку галузь, і контролюємо технологічні процеси виробництва органічних відходів на кожному етапі. Висококваліфікований персонал своєчасно проводить профілактичні роботи по обслуговуванню установки, відбір і хімічні аналізи вхідної та вихідної сировини. Всі ці заходи в комплексі дають можливість нашій біоенергетичній установці ефективно працювати уже протягом семи років.

**Біогазова технологія не терпить дилетанства. Сприймайте її як окремий об'єкт вашого бізнесу**

**– Про що варто пам'ятати підприємствам, які приймають рішення про будівництво біогазової установки?**

– Будь-який проект, який ви починаєте, вимагає ретельного аналізу, підготовки та чіткого розуміння, що і як ви збираєтесь робити. До біогазової установки потрібно також ставитися як до окремого виробничого об'єкту свого бізнесу. Немає абсолютно схожих господарств, тому не може один і той самий проект біогазової установки підійти всім. Кожна установка будується під потреби та можливості конкретного господарства.

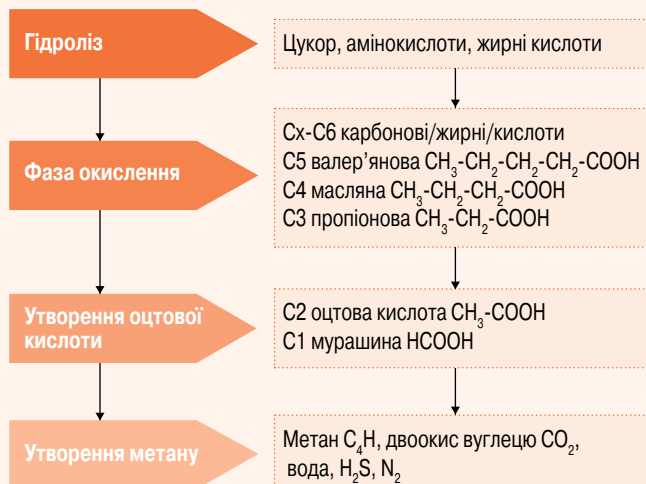
Вихід біогазу, а відтак і рентабельність, залежить від типу органіки, з якою збираєтесь працювати. Так, вихід біогазу із тонни силосу у 5 разів більший, ніж із тонни гною. У нас на підприємстві є цех по забою птиці, тому до субстрату ми додаємо також жир із біїні, енергоефективність якого у 20 разів вища від гною. Крім того, вихід біогазу залежить і від вмісту сухої речовини в органіці, тому для успіху вашого проекту матимуть значення тип годівлі, утримання свиней і гноєвидалення. Мушу засмутити тих, хто використовує солом'яну підстилку або гідрозмив гною: ні солома, ні вода не грають ніякої ролі в утворенні біогазу, а солома взагалі може зробити процес неможливим, оскільки системи змішування та бродіння переважної більшості установок не розраховані на її наявність у субстраті. Ті ж, які допускають солому, мають невисоку ефективність роботи.

**Вихід біогазу із деяких видів сировини**

Сировина	Вихід газу, м <sup>3</sup> / тонна
Гній	40 – 50
Курячий послід	50 – 70
Відходи боєнь	250 – 350
Жир	900 – 1000
Силос	180 – 250
Прогниле зерно	400 – 500
Барда	50 – 100

**Основні процеси переробки органічних відходів на біогаз**

**Проміжні продукти анаеробного розпаду**



Словом, технологія не допускає дилетанства. Якщо хочете отримати максимум ефективності за максимально швидким терміном та при оптимально допустимих затратах, довіряйте розробку та реалізацію проекту своєї біогазової установки тільки фахівцям. Не приймайте рішення, повіривши рекламі або базуючись на успіхові сусіда – завідомо викинете гроші на вітер. До вас на господарство повинні приїхати спеціалісти, оцінити можливі об'єми гною на переробку, провести його аналіз та визначити енергоефективність, оцінити можливості використання іншої органіки. А вже відштовхуючись від цих даних, запропонувати вам проект установки та спрогнозувати вихід електроенергії і термін окупності проекту.

**– Чи планує ТОВ «Агро-Овен» модернізацію своєї біогазової установки?**

– Модернізацією установки займаємось постійно, вчимося на власних помилках і досягненнях, впроваджуємо іноземний досвід, ділимося власними знаннями навіть із представниками інших країн: Росії, Білорусі, Казахстану, Молдови тощо – до нас на господарство приїжджають близько 100 – 150 делегацій щороку.

Біогаз без перебільшення тема майбутнього. Ще далеко не всі його можливості розкриті. Зараз у різних країнах світу розробляються і тестуються значно масштабніші проекти із застосуванням продуктів анаеробного розпаду органіки. Моя мрія – очищення біогазу до чистого метану для прямого постачання у свій автопровід. Економія пального просто шалена! Для нашого господарства тільки у перерахунку на бензин А-76 близько 250 тонн – майже півтора мільйона гривень. Не тільки для України, але й для більш досвідчених у біогазових питаннях країн, такі проекти поки що – «космос». Але враховуючи те, з якими темпами розвиваються технології у сучасному світі, і таке використання біогазу вже не за горами. Відтак вивчення та освоєння біогазової технології варте того. При чому ваші інвестиції у біогазовий проект сьогодні будуть в рази дешевшими, ніж років через три – чотири, повірте.

# Удосконалення свиней породи Йоркшир канадської селекції в умовах СГЦ «Мортадель»

*СГЦ «Мортадель» вже п'ятий рік вирощує високоякісних чистопорідних тварин «у собі», не втрачаючи при цьому їх виняткових племінних характеристик. Спеціалісти СГЦ не роблять секрету із принципів селекційної роботи, які дозволяють центру досягати таких результатів.*



## ДОСЬЄ – ПЕРСОНАЛІЇ

### Андрій Толоконцев,

кандидат сільськогосподарських наук  
Селекційно-генетичний центр «Мортадель»,  
Росія, Владимирська область

Випускник Мордовського державного університету за фахом «Зоотехнія». Зараз працює над докторською дисертацією «Удосконалення свиней порід Йоркшир, Ландрас, Дюрок канадської селекції в регіональній системі розведення і гібридизації».

Стадо свиней породи Йоркшир сформували 2006-го року за рахунок завезення племінного молодняка кнурців і свинок із Канади. Селекційно-генетичну роботу проводили поетапно. Спочатку вивчили генеалогічну структуру ліній кнурів, родин свиноматок і їхні родинні зв'язки у замкнутому ланцюзі (матки з матками, матки з кнурами і кнури з кнурами). На основі аналізів сформували спеціалізовану «материнську» лінію Олімпа у породі Йоркшир – для розведення «в собі» методом внутрішньопопуляційної селекції за чотирима неспорідненими гілками. За чотири роки отримали два покоління і вже розпочали формувати третє. У таблиці 1 представлено розподіл кнурів-плідників за генеалогічними гілками у двох суміжних поколіннях, сформованих за роки ведення селекційно-племінної роботи зі стадом породи Йоркшир.

**Таблиця 1.** Генеалогічна характеристика кнурів породи Йоркшир на 01.11.2010 року

Генеалогічні лінії та родинні групи кнурів	Гілка	Кількість кнурів, гол.	Номери
<b>Перше покоління</b>			
Родинна група кнура Олімп 39108	1	2	A24782 A31282
Родинна група кнура Олімп 104175	2	3	A24902 A3371 A5401
Родинна група кнура Олімп 601	3	1	A2703
Родинна група кнура Олімп 2224		1	A9041
Родинна група кнура Олімп 7014090	4	3	A17871 A7681 A8111
<b>Друге покоління</b>			
Родинна група кнура Олімп 39108	1	3	B30322 B31832 B36991
Родинна група кнура Олімп 104175	2	3	B25151 B35011 B36841
Родинна група кнура Олімп 2591	3	2	B25141 B27911
Родинна група кнура Олімп 702804	4	4	B20051 B25101 B34824 B35082

Перша гілка представлена кнурами: Олімп A24782, A31282 (перше покоління), Олімп B25171, B30322, B30541 і B31832 (друге покоління) – родинна група кнура Олімп 39108 (схема 2).

Другу гілку становлять кнури Олімп A20193, A24902, A3371, A5401 (перше покоління) і Олімп B25151 (друге покоління) – родинна група кнура Олімп 104175 (схема 3).

Третя гілка включає кнурів Олімп A2703 (перше покоління) – родинна група кнура Олімп 2224, Олімп A9041 (перше покоління) і Олімп B25141, B27911 (друге покоління) – родинна група кнура Олімп 601 (схеми 4, 5).

До четвертої гілки ввійшли кнури Олімп A17871, A7681, A8111 (перше покоління) і кнури Олімп B20051, B25101, B35082 (друге покоління) – родинна група кнура Олімп 7014090 (схема 6).

**Таблиця 2.** Генеалогічна структура маточного стада породи Йоркшир по гілках у розрізі родин на 01.11.2010 р.

Гілка	Родина	Покоління		Всього за гілками, гол.
		перше	друге	
1	Оттава	62	84	146
2	Особлива	57	94	151
3	Овація	49	69	118
4	Орхідея	38	70	108
<b>Всього свиноматок за поколіннями, гол.</b>		206	317	523

Генеалогічна структура маточного поголів'я представлена чотирма родинами: Оттава, Особлива, Овація, Орхідея, розподіл яких по гілках демонструє таблиця 2.

Маточне поголів'я усіх гілок і поколінь становить 523 голови, при цьому в першому поколінні – 206 голів, а в другому – 317.

У таблиці 3 представлено аналіз відтворювальних якостей свиноматок за весь період розведення свиней породи Йоркшир.

Репродуктивні якості свиноматок породи Йоркшир за результатами першого опоросу в першому поколінні становили за багатоплідністю – 10,7 гол., за вагою гнізда у 21 день – 63,2 кг, а за вагою одного поросяти – 6,2 кг. Таким чином за одне покоління відтворювальні якості свиноматок-первісток покращились у багатоплідності на 0,3 гол., у кількості порослят у 21 день – на 0,2 гол., але погіршилися за вагою гнізда в 21 день на 9,8 кг і вагою одного поросяти на 1,1 кг (табл. 3).

У таблиці 4 представлено репродуктивні досягнення свиноматок породи Йоркшир за результатами другого, а також пізніших опоросів, у динаміці поколінь.

Свиноматки другого та пізніших опоросів у першій генерації характеризуються такою продуктивністю: багатоплідність – 10,6 гол. кількість порослят в 21 день – 10,1 гол., вага гнізда в 21 день – 69,7 кг, вага одного поросяти в 21 день – 6,9 кг. Порівнявши репродуктивні досягнення свиноматок другого та пізніших опоросів першої генерації з батьківським поколінням, слід відзначити зростання багатоплідності на 0,6 гол. та кількості порослят в 21 день на 0,5 гол. Однак є й негативна динаміка: вага гнізда в 21 день зменшилася на 5,1 кг, а вага одного поросяти у 21-денному віці знизилася на 0,8 кг (таблиця 4).



## ДОСЬЄ – ПІДПРИЄМСТВО

### ТОВ «Агрофірма «Мортадель»

ТОВ «Агрофірма «Мортадель» в Олександрівському районі Владимирської області входить до складу агропромислового комплексу «Мортадель» (забійний завод, м'ясокомбінат, мережа роздрібних магазинів, будівельна компанія), заснованого в 1991 р. відомим бізнесменом Миколою Агурбашем. М'ясна продукція «Мортадель» – вироби преміум-класу, що завоювали 160 золотих і срібних медалей, 25 дипломів Вищої якості, 14 Гран-Прі на найпрестижніших міжнародних і російських виставках, таких, як «ПродЕкспо», «World Food», «Inter Food», «ЕкоПродЕкспо».

«Мортадель» першими у СНД побудували надсучасні свиноподприємства за канадськими технологіями та у 2006 році завезли із Канади високоякісне чистопородне поголів'я порід Ландрас, Дюрок, Йоркшир. У 2009 році «Агрофірма «Мортадель» отримала статус племзаводу із розведення цих порід. Зараз на племзаводах утримують 3 тис. чистопорідних свиноматок, загальне свинопоголів'я складає 40 тис. голів.

Наприкінці минулого року збулася мрія генерального директора АФ «Мортадель» Володимира Єпішина «стати племзаводом для племзаводів»: АФ «Мортадель» було присвоєно статус селекційно-генетичного центру Росії (згідно наказу Міністерства сільськогосподарства Росії № 452 від 27.12.2010).

### Виробничі показники племінних свиней породи Йоркшир:

Багатоплідність, голів – 12,5  
 Кількість ділових порослят на свиноматку в рік, голів – 27  
 Молочність, кг – 91,2  
 Вік досягнення живої маси 110кг, днів – 158  
 Товщина шпику, мм – 19  
 Витрати корму на 1 кг приросту ваги – 2,5 к. од.  
 Вихід м'ясних частин з туші – більше 74%

**Таблиця 3.** Репродуктивні якості свиноматок породи Йоркшир за першим опоросом у динаміці поколінь (M ± m)

Покоління	Всього опоросів	Багатопліддя, гол.	Вага гнізда при народженні, кг	В 21 день		
				голів	вага, кг	вага 1 поросяти, кг
00	156	10,4±0,25	12,3±0,30	10,0±0,18	73,0±1,74	7,3±0,12
01	400	10,7±0,12	12,8±0,15	10,2±0,10	63,2±0,64	6,2±0,05
02	144	11,2±0,16	13,4±0,20	10,6±0,16	67,8±1,20	6,4±0,10
01±к 00		+0,3	+0,5	+0,2	-9,8	-1,1

**Таблиця 4.** Репродуктивні якості свиноматок породи Йоркшир за результатами другого та пізніших опоросів у динаміці поколінь ( $M \pm m$ )

Покоління	Всього опоросів	Багатопліддя, гол.	Вага гнізда при народженні, кг	В 21 день		
				голів	вага, кг	вага 1 поросяти, кг
00	699	10,6±0,11	12,7±0,13	10,1±0,07	69,7±0,71	6,9±0,15
01	1203	11,3±0,06	13,6±0,08	10,6±0,09	64,6±0,38	6,1±0,06
02	114	11,4±0,21	14,1±0,25	10,9±0,17	66,4±1,31	6,1±0,05
01±к 00		+0,8	+0,9	+0,5	-5,1	-0,8

Матеріали таблиці 5 свідчать, що селекційний диференціал між середніми значеннями і провідною групою становить за багатоплідністю 1,35 гол., за кількістю поросят у 21 день – 1,03 гол. і за вагою гнізда у 21 день – 7,67 кг. На основі селекційного диференціалу і коефіцієнта спадковості було розраховано генетичний прогрес

селекції за покоління, який становить за багатоплідністю 0,24 гол., за кількістю поросят у 21 день – 0,27 гол. і за вагою гнізда у 21 день – 1,62 кг.

Використовуючи середні значення репродуктивних якостей свиноматок першого покоління, було розраховано теоретичний прогноз відтворювальних якостей

**Таблиця 5.** Селекційний диференціал та ефективність селекції за репродуктивними ознаками (другий та пізніші опороси) за першим поколінням

Показники	По стаду			Провідні			Селекційний диференціал	Ефект селекції за покоління
	кількість свиноматок	кількість опоросів	М	кількість свиноматок	кількість опоросів	М		
	166	846		40	233			
Багатопліддя, гол.			11,30			12,65	1,35	0,24
Вага гнізда при народженні, кг			13,60			15,21	1,61	0,28
К-сть поросят у 21 день, гол.			10,60			11,63	1,03	0,27
Вага гнізда у 21 день, кг			64,60			72,27	7,67	1,62

свиноматок другого, третього і четвертого поколінь – до 2015 року (таблиця 6).

При спрямованому відборі за репродуктивними якостями до 2015 року прогнозована продуктивність свиноматок сягне таких показників: за багатоплідністю – 12,02 гол., кількістю поросят у 21 день – 11,41 гол. і вагою гнізда у 21 день – 69,46 кг.



Таким чином, система розведення свиней «у собі» методом внутрішньопопуляційної селекції за чотирма неспорідненими гілками дає можливість протягом чотирьох поколінь проводити цілеспрямований відбір тварин за продуктивними якостями завдяки методу оцінки та введення у стадо власного ремонтного молодняка, створюючи тим самим тиск селекції на основні селекційні ознаки.

**Таблиця 6.** Прогноз репродуктивних якостей свиноматок в наступних поколіннях (до 2015 року)

Показники	Покоління		
	II	III	IV
Багатопліддя, гол.	11,54	11,78	12,02
Вага гнізда при народженні, кг	13,88	14,16	14,44
К-сть поросят у 21 день, гол.	10,87	11,14	11,41
Вага гнізда у 21 день, кг	66,22	67,84	69,46

# МІЛЬЙОН СВИНОК ЗА КАНАДСЬКИМИ ТЕХНОЛОГІЯМИ



*ТОВ «Агрофірма Мортадель» взяли участь в українській аграрній виставці ІнтерАгро – 2011 у Києві. Анілаг на стенді компанії не вищухав всі три дні виставки, але не тільки через м'ясні чіпси та копчені свинячі вушка власного виробництва, якими пригощали всіх відвідувачів експозиції. Новаторський для СНД підхід "Мортадель" до свинарства викликав активний інтерес серед всіх, хто шукає нові ефективні, ошадливі методи роботи, здатні принести прибуток навіть у складних ринкових умовах, які склалися сьогодні.*



## ДОСЬЄ – ПЕРСОНАЛІЇ

**Євген Тіхов,**

кандидат сільськогосподарських наук,  
заступник генерального директора,  
керуючий комплексом  
ТОВ «Агрофірма Мортадель»  
Росія, Владимирська область

Випускник Мордовського аграрного інституту за спеціальністю «Зоотехнія». В 2001 році захистив кандидатську дисертацію за спеціальністю «Селекція, генетика, розведення сільськогосподарських тварин».

У ТОВ «Агрофірма Мортадель» з 2007 року: два роки працював керуючим племінної ферми, з 2009-го – замісник генерального директора, керуючий комплексом.

## Від племрепродуктора до селекційно-генетичного центру

Підприємство ТОВ «Агрофірма «Мортадель», опираючись на державну програму розвитку агропромислового комплексу, в 2005 році заклало фундамент першого модуля свинокомплексу за північноамериканською технологією. З нього і почалася історія створення грандіозного підприємства, що пройшло шлях від племінного репродуктора, племінних заводів за породами Ландрас, Йоркшир і Дюрок до найвищої оцінки – присвоєння статусу селекційно – генетичного центру.

У 2006 році із Канади на підприємство прибули перші свинки та кнурці порід Йоркшир, Ландрас, Дюрок – загалом 642 тварин. Зараз «Мортадель» вводить в експлуатацію шосте виробниче приміщення – так званий модуль, а у перспективі заплановано довести кількість модулів для утримання свиней до 26. У цьому році заплановано закінчити будівництво автоматизованих забійного і комбікормового заводів, що дозволить нам контролювати якість кормів і знизить собівартість продукції. Зупиняючись на північноамериканській технології свинарства, ми опиралися на декілька факторів.

Серед них один із основних – схожі кліматичні умови Росії і Канади.

## Конструктивні відмінності

Конструкція будівель принципово відрізняється від європейських. Кожен модуль розрахований на одночасне утримання 6700 голів без по-

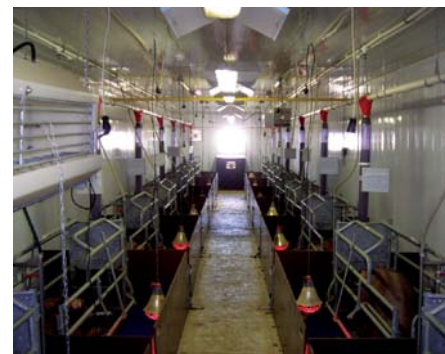


Фото 1.



Фото 2.



Фото 3.



Фото 4.



Фото 5.

рушення замкнутого технологічного циклу. Річний оборот становить понад 12000 голів.

Виробнича будівля містить:

- цех холостих і купоросних свиноматок на 600 голів, обладнаний для індивідуального утримання та годівлі тварин (Фото 3);
- секції опоросу на 126 місць (Фото 1 та 2);
- секції дорощування та відгодівлі (Фото 4 та 5).

На виробничому майданчику також розміщені секції для вирощування ремонтних свинок та кнурів на 168 місць (Фото 6). В секціях дорощування та відгодівлі тварин утримуємо у групових станках по 23-25 гол. у кожному.

### Про строки

Рух стада за технологією організовано в тижневому ритмі. Відтак щотижня проводимо осіменіння холостих свиноматок із формуванням у групи по 28 голів, а тих, що мають опороситися протягом наступного тижня, переводимо у цех опоросу. Поросят відлучаємо від свиноматок у віці 20-21 дня. Період дорощування триває 49 днів, тому поросят у віці 70 днів у тижневому ритмі переводимо



Фото 6.

мо із сектора дорощування у сектор відгодівлі, де тварини знаходяться ще 88-90 днів до здачі на м'ясокомбінат. Таким чином, відгодівельний молодняк досягає забійної ваги 105-110 кг за 158-160 днів.

Переведення тварин в сектори здійснюємо тільки після миття, дезинфекції та сушіння приміщення.

### Не кормом єдиним

Годівля тварин індивідуальна дозована у секціях холостих свиноматок, ремонтного молодняку, свиноматок на опоросі та кнурів-виробників. У секціях дорощування та відгодівлі – групова і здійснюється за допомогою шнекової системи гранульованими комбікормом з кормових резервуарів (Фото 7).



Фото 7.



Фото 8.

Вентиляція модуля і температурний режим регулює система Varifan (Канада). Відмінність системи вентиляції у відсутності примусового притоку повітря на дахах. Забір повітря в корпус здійснюється через карнизи. Надходячи до приміщення, свіже повітря перемішується із теплим, а важче відпрацьоване осідає вниз. Там його витягує підпільна канална вентиляція, створюючи розрідження повітря і забезпечуючи тим самим сприятливий мікроклімат у приміщенні (Фото 8).

Видалення гною відбувається через щільну підлогу. Гній зберігається у гноєсховищі під корпусом. Обсяг гноєсховища досягає 12 тисяч кубічних метрів, тому повне його завантаження відбувається за рік. Після наповнення гноєсховища всі стоки відкачуємо по трубопроводах до біогазової установки.

Для збереження високого статусу здоров'я поголів'я застосовуємо повний комплекс заходів: суворий санітарний контроль, чіткий і обов'язковий графік вакцинацій та профілактичних заходів.

### Ціль – найбільше свиногопідприємство Росії

Компанія «Мортадель» має амбітні плани: на 65 га землі створити найбільше свинарське господарство Росії, зосереджене в одному місці. Уже зараз Владимирська область може похвалитися кращим свинопунксом країни, який виробляє 30% всієї свинини регіону.

Зрозуміло, що масштабні плани вимагають відповідних інвестицій. У свинарський напрямок «Мортадель» вкладено більше 1,5 мільярда рублів і компанія на цьому не зупиняється, оскільки ціль найближчої перспективи – наростити стадо елітних свиноматок до 400 тис., а в ідеалі – стати власником мільйона породистих свиноматок. Крім того, завдяки селекційному напрямку, цей проєкт має на меті стати відправною точкою для розвитку всього російського свинарства. Грамотне впровадження найсучасніших технологій та застосування кращого генетичного матеріалу без сумніву дасть нам можливість реалізувати всі ці задуми.

Опыт мирового лидера свиноводства  
Лучшие решения для лучших результатов  
Комплекс на 12 тыс. голов за 4 месяца



Россия, Владимирская область, Александровский район,  
Струнинское шоссе, д. 1  
Тел./факс: (495) 730-40-38, (495) 993-60-08  
mortadelstroi@mail.ru

Представительство СГЦ «Мортадель» в Украине:  
Днепропетровск, ул. Плеханова, 40, д. 1а  
Тел.: +38 (056) 778-02-83, +7 (985) 211-01-03  
ukr@mortadel.ru

# БРАЗИЛЬСЬКЕ СВИНАРСТВО ПІД МІКРОСКОПОМ

*Бразилію часто називають країною контрастів. Саме тут межують вологі тропічні ліси з грандіозними гірськими вершинами, непрохідні джунглі – із мегаполісами, розкішні пляжі – з дикими плато, а водоспади – із тихими бухтами. Бразилія відома всьому світові завдяки футболу, самбо, барвистим карнавалам і... надзвичайно стрімкому розвитку сільського господарства.*

Традиційно znana як провідний постачальник кави на світовий ринок, протягом останніх 20 років країна настільки збільшила свій аграрний потенціал, що стала чемпіоном за експортом яловичини, цукру, сої, тощо (Таблиця 1). А з огляду на останні тенденції, дуже близько до таких же досягнень і у свинарстві.

Таблиця 1. Бразилія у світовому агропромисловому виробництві

<b>1 місце</b>
кава, апельсини, агава
<b>2 місце</b>
соя, банани, ананаси, квасоля, розведення ВРХ, поголів'я коней
<b>3 місце</b>
цукрова тростина, кукурудза, тютюн, свинарство

Ресурсів для цього достатньо: Бразилія має на сьогодні 264 млн. га корисної площі сільськогосподарських угідь, що у 1,7 раза більше, ніж в усьому ЄС, а сільсько-

господарські підприємства із неймовірними 100 тис. га і більше земель – цілком звична річ. Завдяки особливостям клімату бразильські аграрії мають можливість збирати по два врожаї на рік. Крім того, незаперечною перевагою країни на тлі зростаючого міжнародного попиту на продукти харчування є наявність майже 100 млн. га нині цілних земель, з яких до 2030 р. заплановано додатково освоїти 30 млн. га.

## Боротьба за першість

Один із найрозвиненіших секторів економіки країни – тваринництво м'ясного напрямку, що донедавна було представлене переважно скотарством. У 1950-их роках Бразилія виробляла 329 тис. т свинини – всього 2% від світового виробництва того часу, коли Китай виробляв 14% (2,2 млн. т), а пальма першості належала США – 30% (4,6 млн. т). Але у 1960-их роках почалися кардинальні зміни: до країни аграрної мрії потягнулися фермери – іммігранти, здебільшого датчани та голландці, привносячи у свинарство Бразилії свій досвід та технологічні здобутки. Найближчі до Атлантики три південних штати стали серцем свинарства: сьогодні у Ріу-Гранді-ду-Сул, Санта-Катаріні та Парані сконцентровано 70% свиного господарств Бразилії.

Таблиця 2. Головні імпортери бразильської свинини у 2010 році

Країна	тонни	%	Країна	млн. доларів	%
Росія	233 984	43.30	Росія	649 166	48.42
Гонконг	99 737	18.46	Гонконг	200 125	14.93
Україна	40 059	7.41	Україна	105 212	7.85
Аргентина	35 382	6.55	Аргентина	100 951	7.53
Ангола	33 341	6.17	Сінгапур	72 105	5.38
Сінгапур	26 309	4.87	Ангола	45 343	3.38
Уругвай	12 612	2.33	Уругвай	33 984	2.53
Казахстан	7 699	1.42	Казахстан	18 850	1.41
ОАЕ	5 929	1.10	Венесуела	15 973	1.19
Молдова	5 147	0.95	Молдова	13 889	1.04
Інші країни	40 219	7.44	Інші країни	85 117	6.35
Загалом	540 417	100.00	Загалом	1 340 714	100.00



Справжній ривок у виробництві свинини завдяки потужним інвестиціям та зваженій державній політиці країна здійснила протягом останніх десяти років (Рис. 1). Так, у 2002 році рівень експорту свинини зріс на вражаючі 270% (600 тис. т) у порівнянні із 2000-им, що дозволило Бразилії зайняти і досі утримувати четверту сходинку серед світових лідерів свинарства: їй належить 3% світового виробництва і 11% експорту. Втім розвиток бразильського свинарства не можна назвати рівномірно висхідним – значні спади були пов’язані із глобальним перевиробництвом свинини у 2003-му та зі спалахами ящуру в країні. Однак, згідно коментарів Асоціації виробників та експортерів свинини Бразилії АВИРЕКС, за останні п’ять років, не зважаючи на санітарні бар’єри, збільшення субсидування у свинарстві ЄС і загальне зростання конкуренції на світовому ринку свинини, Бразилії вдалося підняти експорт свинини більше, ніж в середньому країнам-конкурентам. Серед споживачів бразильської свинини більше 70 країн світу. Хоча свинарі намагаються освоювати нові ринки, зокрема Африку та Середній Схід, основними експортними напрямками залишаються Росія, Україна та Гонконг (Таблиця 2.).

Збільшення населення та його купівельної спроможності, зростання рівня експорту – три основних фактори, що забезпечили Бразилії відчутний підйом у виробництві продовольства. За останні п’ять років під тиском підвищення внутрішнього попиту та зростання частки країни на міжнародному ринку виробництво продовольства у Бразилії зросло більш як на 20%. Характерною рисою свинарства останніх років є стабільне зростання частки промислового виробництва свинини (зараз майже 80%) – яскраве свідчення стрімкої професіоналізації галузі.

У 2010-му порівняно із попереднім роком об’єми експорту бразильської свинини таки знизились на 11% (до 540,4 тис. т), хоча у грошовому еквіваленті свинарі

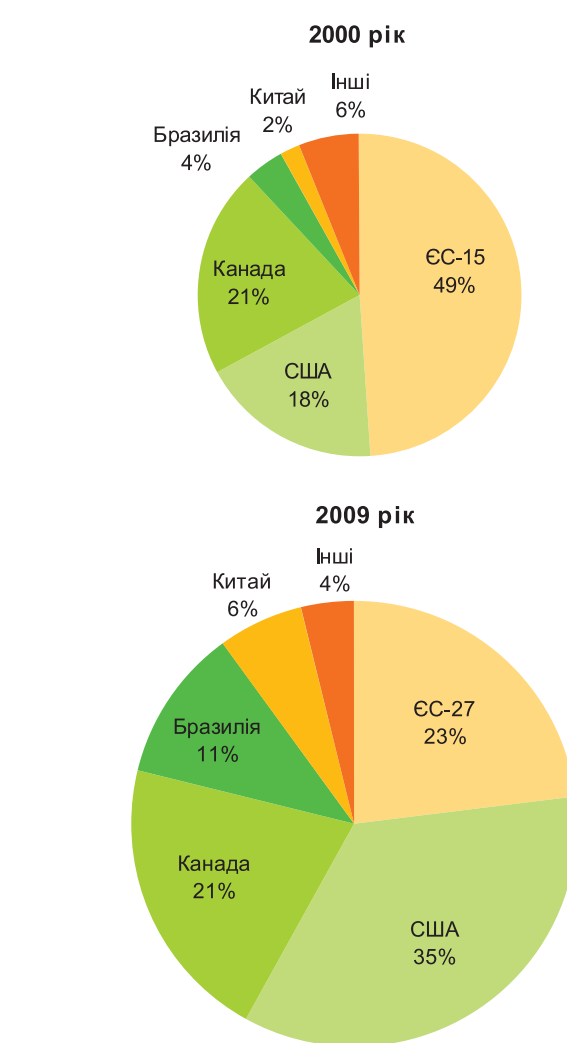


Рисунок 1. Структура світового експорту свинини (За даними АВИРЕКС та USDA, 2009)

країни заробили на експортних поставках на 9,3% більше (до 1,34 млрд. доларів США). Однак цікаво, що у цьому році свинарям Бразилії було вигідніше реалізува-

Таблиця 3. Забій, виробництво, експорт та доступність свинини 2004 – 2010 р.р.

Рік	Забій (млн. голів)			Виробництво (тис. т)	Експорт (тис. т)	Доступність	
	SFI	Інше сертифікування	Разом			(тис. т)	(кг/особу)
2004	20.6	5.9	26.5	2 620	510	2 110	12.2
2005	22.4	5.3	27.6	2 708	625	2 083	11.9
2006	23.1	6.8	30.0	2 943	528	2 415	13.3
2007	24.4	6.6	31.0	2 998	607	2 391	13.0
2008	26.1	5.8	31.9	3 026	529	2 497	13.4
2009	28.1	5.7	33.8	3 190	607	2 583	14.2
2010	28.8	5.6	34.4	3 237	560	2 677	14.8

Джерело: АВИРЕКС

ти свою продукцію на внутрішньому ринку: купівельна спроможність бразильців зростає, а через скорочення пропозиції яловичини на ринку альтернативою для них стала свинина.

Підвищенню внутрішнього попиту на свинину сприяє також активна позиція та підтримка виробників з боку АВІРЕКС. Житель Бразилії щороку споживає майже 85 кг м'яса, і на свинину у цьому об'ємі донедавна припадало всього 13 кг, причому в основному у вигляді готових м'ясних продуктів (Рис. 2). Серед причин «недолюблання» – занадто великі, а тому дорогі шматки розрубу; недостатня доступність свинини у торгових мережах; забобони про її шкідливість. АВІРЕКС ініціювала кампанію «Новий погляд на свинину» – роз'яснювальна робота, підтримка у ЗМІ, поява в мережах привабливо запакованих шматків свинини у розрубі, традиційному для яловичини, сприяли зростанню популярності свинини на внутрішньому ринку (Таблиця 3). Однак спеціалісти АВІРЕКС впевнені, що потенціал внутрішнього споживання Бразилії

щонайменше 15 кг свинини на жителя у рік. За підрахунками Асоціації, для країни із населенням 190 млн. людей кожен додатковий кілограм свинини на жителя у річному споживанні означає зростання галузі на 100 тис. свиноматок!

### У чому сіль бразильської свинини?

У свинарстві використовують збалансовані корми, основна частка в яких належить сої та кукурудзі. Хоча Бразилія – світовий лідер із виробництва сої, ціна на неї висока через значні логістичні витрати. Тому виробники особливу увагу приділяють ощадливому використанню кормів. До цього їх спонукають і переробні підприємства, пропонуючи диференційовані закупівельні ціни залежно від рівня конверсії корму свиного господарства або індексу МТК (м'ясо отримане на тонну корму). Звідки їм відомі такі дані? Більшість свиного господарств Бразилії, особливо на півдні, входять до кооперативів, між членами яких доволі поширена наступна практика: переробне підприємство оплачує рахунки свиного господарства за товарних поросят і корми, а відповідну суму відраховує із вартості поставлених на переробку свиней товарних кондицій. Відповідно, переробник точно знає, скільки корму поставлено і скільки свинини вироблено, залишаються нехитрі математичні розрахунки.

Низькій собівартості свинини у Бразилії порівняно із США та найпродуктивнішими конкурентами із ЄС сприяють:

- кліматичні умови, які дозволяють дешево зводити виробничі корпуси із легких конструкцій без жодної ізоляції;
- дешевші енергоносії, зокрема завдяки етанолу та біогазу, виробництво якого із відходів свиного господарства популярне у країні;
- виробники свинини не потерпають від підвищеної уваги і вимог споживачів до добробуту свиней. Для прикладу, хімічна кастрація не поширена, а деякі переробні підприємства навіть відмовляються приймати свиней не кастрованих традиційним методом;
- завдяки достатній кількості площ свинарство Бразилії не має і особливих екологічних обмежень.

Донедавна до факторів низької собівартості виробництва відносили також дешеву робочу силу. Однак власники господарств відзначають, що останнім часом відчувають дефіцит та значну плінність кадрів, що спонукає їх до активної автоматизації більшості виробничих процесів. Недоліком наразі є тільки середня якість племінного матеріалу з невисокою м'ясністю. Проте бразильці посилено працюють над поліпшенням генетики.

### На передовій свинарського фронту

За останні кілька років у галузі відбулися відчутні структурні зміни, а 2010-ий став поворотним для сви-

Частка свинини у внутрішньому споживанні м'яса



Частка свинини у внутрішньому споживанні за типом продукту

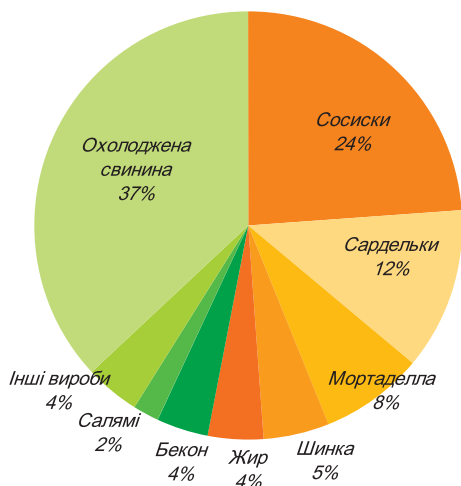


Рисунок 2. М'ясні вподобання бразильців (За даними АВІРЕКС, 2009)

# AgroSoft®

деталі мають значення

Існує багато комп'ютерних програм для обліку стада на вашій свинофермі, але AgroSoft — лідер світового ринку програмного забезпечення для сільського господарства, якому довіряють більше 3000 свинарів у 25 країнах світу!



## Ви бажаєте

- визначити проблеми, що стримують ріст виробництва
- контролювати собівартість виробництва свинини на підприємстві
- зменшити кількість перегулів
- вчасно вибракувати непродуктивних тварин
- повноцінний аналіз по стаду загалом чи кожній тварині окремо
- налагодити селекційну роботу

**AgroSoft WinPig** -- максимально просте, зрозуміле та ефективне управління,

планування,

контроль,

моделювання й аналіз даних свиноферми.



Представництво в Україні:

Телефон: (097) 9376941

Факс: (04744) 36985

Ел. пошта: [agrosoft@agro-oblik.com](mailto:agrosoft@agro-oblik.com)

Інтернет: [www.agro-oblik.com](http://www.agro-oblik.com)

нарства Бразилії через гучні злиття та придбання. Найважливішою подією стало злиття двох гігантів свинарства Perdigao та Sadia. Новостворена група Brasil Foods A/S охопить більше 20% ринку виробництва свинини та 40% її експорту. Позицію другого найбільшого переробника галузі зайняв кооператив Aurora. Компанія Magfrid, більше відома як другий найбільший переробник яловичини у Бразилії, протягом останніх кількох років здійснювала солідні інвестиції у галузь переробки свинини і, після придбання компанії Seara, посіла третій шабель серед лідерів галузі. Згідно звітів, Seara коштувала компанії 900 млн. доларів США.

Для бразильських просторів не дивина не тільки поля на сотні тисяч гектарів, а й свиного господарства на десятки тисяч свиноматок. Якщо у південному штаті Санта-Катаріна історично переважають невеликі господарства на 500-1000 свиноматок, то нові підприємства, що з'являються у центрі країни – штати Гояс та Мату-Гросу – розраховані на 2000-12000 свиноматок і більше.

### Прогнози, плани, перспективи

Як і в більшості країн світу, у свинарстві Бразилії зберігаються тенденції до укрупнення свиного господарств, збільшення частки інтегрованих підприємств (від кормів та племінного матеріалу до забою і збуту) з метою зниження собівартості виробництва. З цієї ж причини крупні свиного господарства продовжують просуватися із південних регіонів у «соєвий пояс» Бразилії – центральні та західні регіони.

Бразильські свинарі очікують, що для них 2011 рік поруч із стабільним внутрішнім попитом та зростаючими можливостями експорту принесе зниження маржі прибутковості через дорожчання кормів.

За прогнозом міністерства сільського господарства США (USDA) на довгострокову перспективу, станом на 2018 рік Бразилії вдасться наростити виробництво свинини максимум до рівня 3,3 млн. т, а експорт, зважаючи на часті обмеження від таких імпортерів, як Японія та Південна Корея, – до 975 тис. т.

Звичайно у бразильців свої погляди на плани і прогнози. Дослідницький інститут харчової промисловості та аграрної політики Бразилії (FAPRI) прогнозує, що країна за виробництвом свинини залишиться четвертою

### ABIEPCS

Асоціація виробників та експортерів свинини Бразилії заснована в 1998 році. Місія об'єднання – координувати, представляти і захищати інтереси виробників, переробників та експортерів свинини на всіх рівнях як на внутрішньому, так і на зовнішньому ринках; сприяти розвитку та модернізації галузі. Зараз Асоціація налічує 25 членів – кооперативи, інтеграції та крупні виробники, такі як Sadia, Perdigao, Doux Frangosul, Seara, Aurora, PifPaf, Pamplona та інші.

найбільшою у світі збільшивши до 2017 року поточні обсяги виробництва із 3 до 4 млн. т свинини. За рівнем експорту, на думку експертів FAPRI, Бразилія до 2017 року обжене ЄС та із обсягами 1,258 млн. т стане третім найбільшим експортером свинини у світі.

Виробники націлилась на просування бразильського м'яса на міжнародних ринках. Президент ABIEPCS Педро де Камарго Нето підкреслює, що бразильське свинарство планує не тільки збільшити обсяги, але й підняти якість експортованої свинини, щоб відповідати потребам більш вимогливих ринків. Перші досягнення вже є: у 2010-му на бійнях, що працюють за схемою SFI (система федеральної інспекції міністерства сільського господарства Бразилії), було здійснено майже 84% від загального обсягу забою свиней. Тільки SFI-схема гарантує контроль якості забою та моніторинг походження свинини. Поступове, але стабільне скорочення частки інших схем забою на ринку означає скорочення ризиків для здоров'я споживачів (Таблиця 3). Наступним кроком у забезпеченні природної еволюції свинарства Бразилії ABIEPCS вважають залучення додаткової вартості завдяки переходу від експорту заморожених напівтуш до розрубів без кістки, від замороженої свинини до охолодженої та свіжої, а також готових до споживання продуктів.

Загальне поголів'я свиней

38,0 млн. голів

Кількість свиноматок

2,5 млн. голів

Середня продуктивність

22 ділових поросят/свиноматка/рік

## НОВІ НЮАНСИ ТРАНСПОРТУВАННЯ СВИНЕЙ



Згідно правил транспортування свиней, через кожні 24 години переїзду тваринам потрібно забезпечувати відпочинок на спеціальних станціях протягом не менше 24 годин. Група учених із Орхуського університету (Данія) під час спеціального дослідження спробувала з'ясувати, що краще для свиней при тривалому транспортуванні – переганяти їх під час зупинок на відпочинок до експортного центру чи, можливо, залишати у вантажівці.

Піддослідних свиней поділили на дві групи і транспортували на відстань 4000 км. Дорога зайняла 5 днів із врахуванням двох 24-годинних перерв. На відпочинок групу свиней із верхнього поверху залишали у вантажівці, а із нижнього – переганяли у загони експортного центру. На кожну тварину в обох випадках відводили 0,8 м<sup>2</sup> площі. Свиней змішували тільки на

початку перевезення, далі зберігали стабільність груп. Для аналізу поведінки тварин застосовували камери спостереження, крім того фіксували особливості руху транспорту, вологість і температуру повітря, вміст CO<sub>2</sub>, клінічний та фізичний стан свиней, вагу та споживання води.

Спостереження виявило, що свині обох груп під час транспортування переважно лежали, окрім перших кількох годин після початку руху; під час зупинок були неактивними протягом 9-12 годин вночі і майже не пили в цей час воду; не виявляли підвищеної реакції на відновлення транспортування; а подряпини та укуси з'явилися у свиней обох груп внаслідок бійок за встановлення нової ієрархії протягом першого дня перевезення.

Загалом дослідження виявило обмежені відмінності у поведінці та фізіологічних показниках свиней обох груп. Тому учені дійшли висновку, якщо вантажівка для перевезення свиней правильно обладнана, то під час перерв тваринам краще залишатися у ній. Таким чином можна уникнути зайвого стресу від перегону із вантажівки і назад, а також від нового оточення та умов утримання у експортному центрі. Проте у свиней, що залишалися у вантажівці, виявили ознаки легкого незводнення, що іще раз підкреслює важливість наявності у вантажівці для перевезення джерел води, які свиням просто знаходити і використовувати.

Дослідження було ініційоване і частково фінансоване Міністерством продовольства, сільського господарства та рибальства Данії.

## АЛЬТЕРНАТИВА РИБНІЙ МУЦІ У РАЦІОНАХ ПОРОСЯТ



Нові дослідження Університету Іллінойс виявили, що ферментований та оброблений ензимом соєві шроти можуть замінити рибну муку у раціоні поросят – відлученців.

Раціон поросят з моменту відлучення до досягнення ними 18 кг ваги, коли вони здатні самостійно перетравлювати соєвий шрот, традиційно містить багато протеїну тваринного походження. У зв'язку з тим, що ціна на рибну муку постійно зростає, виробники змушені шукати альтернативу.

Ферментація та обробка ензимами усувають у традиційному соєвому шроті деякі несприятливі для травлення фактори, які перешкоджають його ефективному застосуванню у раціонах відлученців.

Вчені виявили, що оброблений ензимами соєвий шрот має значно вищу засвоюваність завдяки високій перетравності його амінокислот. Було також з'ясовано, що ферментація соєвого шроту не знижує рівня його засвоюваності. Дослідники впевнені, що цих два способи обробки традиційного продукту стануть чудовою альтернативою тваринним протеїнам, оскільки не потребують великих затрат, а за рівнем перетравності наближаються до «золотого стандарту» – ізоляту соєвого протеїну, який застосовують винятково у харчуванні людей.

В майбутньому вчені Університету Іллінойс планують провести дослідження стосовно перетравності вуглеводів та фосфору в звичайному соєвому шроті та ферментованому і обробленому ензимами.

## ГЛІЦЕРИН – ПОТЕНЦІЙНЕ ДЖЕРЕЛО ПРОТЕЇНУ В РАЦІОНАХ



Потенційним джерелом недорогої енергії для раціону свиней, за останніми дослідженнями, пропонують побічний продукт виробництва біодизелю – гліцерин.

За результатами тестувань, гліцерин не має негативного впливу на продуктивність свиней та на якість виробленого з них м'яса.

Разом із кожним літром біодизелю виробляється також 79 г сирого гліцерину. Оскільки популярність та обсяги виробництва біодизелю стають дедалі більшими, сирий гліцерин ставатиме дедалі доступнішим для використання у тваринництві.

Основними компонентами переробки є сирий гліцерин, метанол, жирні кислоти, вода, натрій та хлорид, які могли б стати джерелом енергії в раціоні свиней, ВРХ чи інших тварин. Проте вчених турбує метанол, який навіть у низькій концентрації може бути токсичним, а також правильне визначення енергії сирого гліцерину. Через високу ступінь мінливості гліцерину та присутність натрію і хлору, раціон потрібно коригувати і зменшувати в ньому вміст солі.

Вчені вважають, що гліцерин може замінити до 75% зернового вмісту раціону. Але акцентують: гліцерин поки що не затверджено до використання у раціонах свиней – тільки для ВРХ.

## ЛАЗЕРНИЙ РОБОТ ОБРОБЛЯЄ ТУШІ

На найбільшому заводі західної Австралії із переробки свинини Liney Valley для обвалювання туш почали використовувати лазерного робота. Вартість новинки сягає 700 тис. доларів США.

Робот сканує тушу, отримує і обробляє її тривимірне зображення та направляє лазер точно туди, де потрібно здійснити розріз. У своїх розрахунках робот дуже точний, тому помилки та брак трапляються вкрай рідко.

Підприємство отримало можливість придбати це чудо техніки завдяки гранту, наданому Федеральним урядом. Проте уряд висунув свої обов'язкові умови: по-перше, завод має відзвітувати про використання коштів до цента, по-друге, дозволяти іншим компаніям подивитись, як працює робот.

## ОН-ЛАЙН ДЕТЕКТОР ПОШИРЕННЯ ХВОРОБ У СВІТІ

Експерти в галузі охорони здоров'я із Товариства охорони дикої природи, Гарвардської медичної школи та інших організацій – членів товариства PREDICT (США) запустили інтернет – мапу [www.healthmap.org](http://www.healthmap.org) з відкритим доступом, щоб допомогти урядам країн та організаціям з охорони здоров'я відслідковувати спалахи інфекційних захворювань у ланцюжку «людина – тварина» по всьому світі.

Сайт [healthmap.org](http://healthmap.org) моніторить щогодини більше 50 тис. веб-джерел, аналізує, фільтрує та систематизує величезний об'єм інформації, щоб цілодобово забезпечувати повний огляд поточної ситуації із виникнення та поширення інфекційних хвороб в усьому світі та їхнього впливу на здоров'я людей і тварин. Інтернет-ресурс надає інформацію в режимі реального часу дев'ятьма мовами – для понад мільйона користувачів із 20 країн світу.

Проект було презентовано у Відні (Австрія) під час Міжнародного зібрання з питань появи та відстеження хвороб IMED (4 – 7 лютого, 2011-го). Автори проекту впевнені, що унікальний Інтернет-ресурс дасть можливість всім відповідальним організаціям і структурам виявляти загрози здоров'ю до того, як вони перетворяться на кризу, та вчасно вживати всіх необхідних заходів.

## УЛЬТРАФІОЛЕТ ВІД РРСС

Дослідники з Центру ліквідації хвороб свиней (Університет коледжу ветеринарної медицини штату Мінесота, США) випробували ультрафіолетове світло в якості засобу інактивації вірусу РРСС. І це спрацювало!

Відомо, що ультрафіолетове випромінювання нейтралізує віруси, бактерії і паразитів, руйнуючи нуклеїнові кислоти та запобігаючи подальшому їх розмноженню. У зв'язку з цим, ультрафіолетове світло має переваги над іншими інактивуючими процедурами (розчинні мийні засоби, пастеризація), які мають обмежену ефективність проти вірусів без оболонки та термостійких вірусів.

Дослідження проводилось на поверхнях, які часто зустрічаються на фермах – пластик, гума, дерево, латекс, скло, метал та ін. Щоб дослідити вплив УФ (довжина хвилі 254 нм) на концентрацію та життєздатність вірусу РРСС, підготували два ідентичних набори зразків поверхонь та інокулювали на них однакову кількість модифікованої живої вакцини РРСС. Протягом 24 годин один набір піддавали дії УФ – радіації, а інший – лампи розжарювання. Експеримент виявив значне зниження біомаси бактерій на зразках, оброблених УФ світлом.

Вчені зробили висновок, що УФ справді ефективний засіб інактивації РРСС вірусу на поверхнях та матеріалах, типових для ферми. І головне: для досягнення ефекту достатньо всього 10-хвилинної дії УФ!

# II МІЖНАРОДНА ВИСТАВКА З ТВАРИННИЦТВА ТА ПТАХІВНИЦТВА



  
**ANIMAL FARMING**  
Ukraine 2011

[www.animalfarming.com.ua](http://www.animalfarming.com.ua)

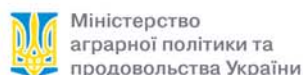
**28–30 вересня 2011**

МВЦ, Київ, Броварський пр-т, 15

**«Animal Farming Ukraine –  
розвиток Вашого бізнесу»**



За підтримки:



Міністерство  
аграрної політики та  
продовольства України

Спільно з:



Павільйон Victam Україна 2011

Організатори виставки:



Прем'єр Експо  
офіс 4А/21, вул. Пимоненка, 13, 04050, Київ  
Тел.: +380 44 4968645, Факс: +380 44 4968646  
E-mail: af@pe.com.ua, www.pe.com.ua



BTO Exhibitions BV  
Europaweg 187, 7336 AL, Apeldoorn, The Netherlands  
Tel: +31 55 534 11 40, Fax: +31 55 534 01 68  
E-mail: info@bto-exhibitions.nl



# Притча про колодязь

Одного разу осел упав у колодязь і почав несамовито волати, гукаючи на допомогу. На крик прибіг господар і розвів руками – адже витягнути осла з колодязя було неможливо.

Тоді господар подумав так: «Осел мій уже старий, жити йому залишилося недовго, а я все одно хотів купити нового молодого осла. І колодязь цей уже зовсім висох – його давно пора засипати і викопати новий. Чому б не вбити двох зайців одразу? Засиплю-но я старий колодязь, та й осла заодно позбудуся».



Недовго думаючи, він запросив своїх сусідів. Усі дружно взялися за лопати і стали кидати землю у криницю. Осел відразу зрозумів, що й до чого, і почав волати ще голосніше. Але люди не звертали уваги і мовчки продовжували кидати землю.

Недовзі осел замовк. Коли ж господар зазирнув у колодязь, він побачив дивовижну картину: осел кожну грудку землі, що падала йому спину, струшував і розтоптував ногами. Скоро, на загальний подив, він опинився нагорі та вистрибнув з колодязя! Ось так ...

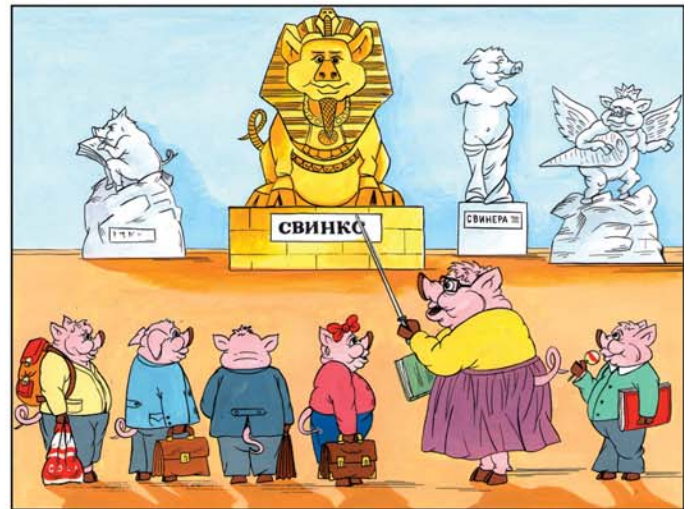
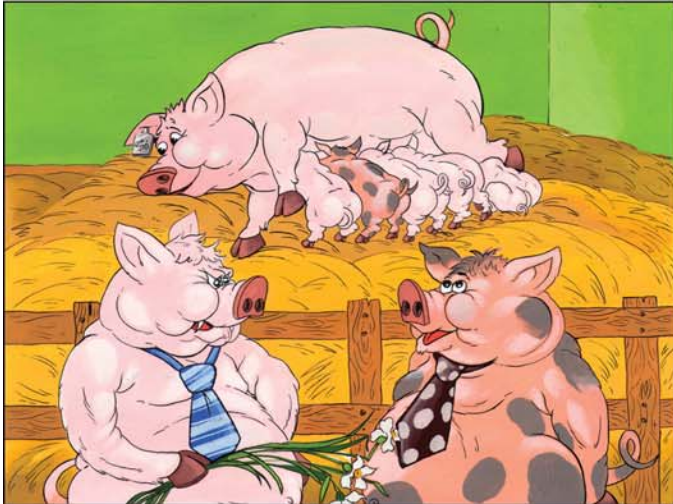


...Можливо, й у вас було багато всіляких неприємностей, а в майбутньому життя також посилатиме нові і нові. Але щоразу, коли на вас упаде чергова грудка, пам'ятайте, що ви можете її струсити і саме завдяки їй піднятися трохи вище. Так ви поступово зможете вибратись із глибокої криниці.

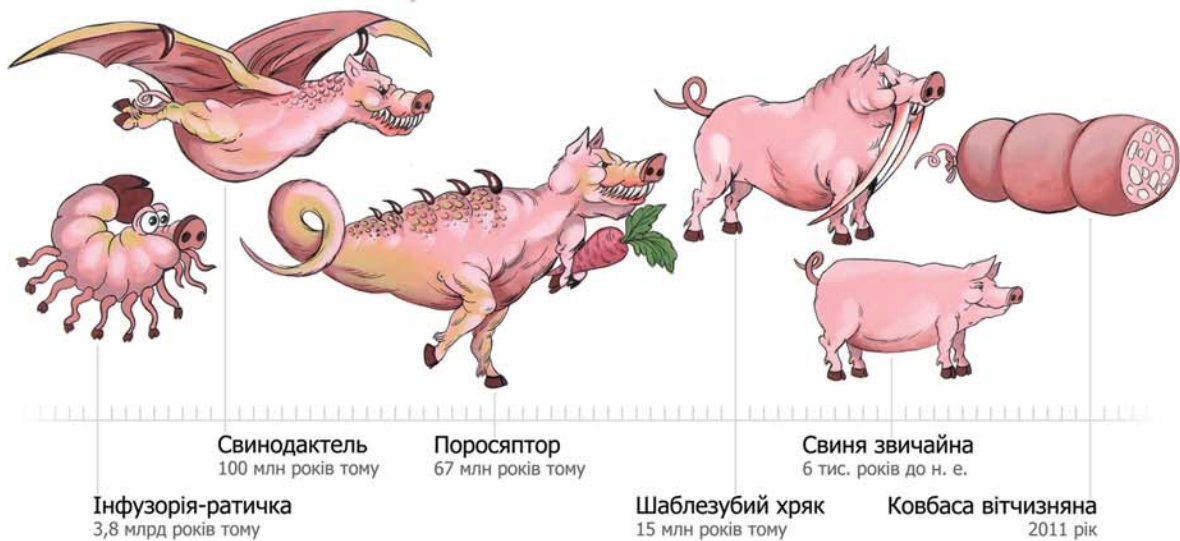
Кожна проблема – це камінь, який життя кидає у вас, але наступаючи на ці камені, ви можете перейти бурхливий потік.

**Обтрусіться і вибирайтеся нагору!**





## Еволюція вітчизняної ковбаси



МІНІСТЕРСТВО АГРАРНОЇ ПОЛІТИКИ ТА ПРОДОВОЛЬСТВА УКРАЇНИ

# АГРО-2011

XXIII МІЖНАРОДНА АГРОПРОМИСЛОВА ВИСТАВКА

# AGRO-2011

XXIII INTERNATIONAL AGROINDUSTRIAL FAIR

**2-5 ЧЕРВНЯ**  
**JUNE**

на території  
Міжнародного виставкового центру (МВЦ)  
Броварський проспект, 15



**ОРГАНІЗАТОР:**  
Міністерство аграрної політики  
та продовольства України



**РОЗПОРЯДНИК:**  
ТОВ Торговий дім "Промфінінвест"  
Україна, м. Київ, вул. В. Васильківська, 65, офіс 348  
Тел./факс: (044) 287-68-63, (044) 284-33-02  
Тел. моб.: (063) 233-53-96  
E-mail: promfininvest@ukr.net  
WWW.AGROEXPO.COM.UA

Генеральний  
інформаційний партнер:

**АГРАРНИЙ**  
**ТИЖДЕНЬ** УКРАЇНА



## Animal EX 2011

X Спеціалізована виставка  
сільськогосподарських тварин,  
ветеринарії та товарів для  
тваринництва



## ЕКВІСВІТ 2011

VIII Національна виставка  
конярства та кінного спорту



V Спеціалізована виставка  
рибного господарства та  
рибальства



IV Спеціалізована виставка  
відновлювальних  
джерел енергії



Міжнародна спеціалізована  
виставка



Т Р Е Т І Й   М І Ж Н А Р О Д Н И Й   К О Н Г Р Е С  
**ПРИБУТКОВЕ СВИНАРСТВО**

1 червня 2011 року  
м. Київ, вул. Хрещатик, 2, ДП «Український дім»

Організатор конгресу: Dykun Global Consult  
Телефони: +38 (067) 470-19-39, +38 (04744) 3-69-85  
Детальну програму конгресу та умови участі в ньому ви можете побачити на сайті  
[www.pigcongress.org](http://www.pigcongress.org)

Представлення новоствореної **Асоціації свиноводів України** –  
об'єднання лідерів задля успіху та кращих результатів!

Найкращі українські та іноземні фахівці доведуть:  
**Обставини можуть працювати на вас!**

- ▶ Приклади успішних підприємств, які навчилися заробляти гроші в сьогоднішніх непростих умовах
- ▶ Реальні шляхи економії у кожному з блоків: годівля, здоров'я, відтворення, утримання та менеджмент
- ▶ Способи підвищити прибутковість завдяки покращенню виробничих показників
- ▶ Першокласна аналітика та прогнози розвитку українського та світового ринку свинини
- ▶ Інвестиції в галузь свинарства України

Також в програмі:

- ◆ Нагородження лідерів галузі
- ◆ Дегустація м'ясних продуктів найкращих виробників
- ◆ Святковий бенкет

Генеральний спонсор



Спонсори конгресу



# Big Dutchman: №1 у світі

...у виробництві найкращої продукції для успішного розведення та відгодівлі свиней.



**HydroMix**  
Система рідкої годівлі



**PigNic**  
Автомат для годівлі сухим кормом



**Callmatic2**  
Станції годівлі «за викликом»



**Abferkelbucht**  
Станок опоросу



**MagixX**  
Очищення відпрацьованого повітря



**MC135**  
Комп'ютер контролю мікроклімату



**Станки**  
Індивідуального утримання свиноматок



**CombiCool**  
Система охолодження

**ТОВ «Біг Дачмен Україна»**

вул. Новокостянтинівська, 13/10, оф. 306,

м. Київ, 04080, Україна

тел.: +38 (044) 494-25-35

+38 (044) 390-62-20

факс: +38 (044) 390-62-21

[www.bigdutchman.com](http://www.bigdutchman.com)

[big@bigd.kiev.ua](mailto:big@bigd.kiev.ua)



**Big Dutchman**

PIG EQUIPMENT