

УДК: 311.213.3:338.439.63 (477)

ОЦІНКА СПОЖИВАННЯ ПРОДУКТІВ ТВАРИННОГО ПОХОДЖЕННЯ В УКРАЇНІ

кандидат економічних наук, Польова О. Л.

Вінницький національний аграрний університет, Україна, Вінниця

У статті проведена оцінка рівня забезпеченості населенням України продуктами тваринного походження за 2007-2012 роки. Встановлено, що споживання продуктів тваринного походження не відповідає нормам фізіологічної потреби людини. Наведені напрями формування продовольчих ресурсів та необхідність відновлення великого товарного виробництва продукції скотарства.

Ключові слова: продовольча безпека, споживання, продукти харчування, енергетична цінність, диференціація споживання продуктів, продукція скотарства.

Полевая Е. Л. Оценка потребления продуктов животного происхождения в Украине/ Винницкий национальный аграрный университет, Украина, Винница

В статье проведена оценка уровня обеспеченности населением Украины продуктами животного происхождения у 2007-2012 годах. Установлено, что потребление продуктов животного происхождения не соответствует нормам физиологической потребности человека. Приведенные направления формирования продовольственных ресурсов и необходимость восстановления крупного товарного производства продукции скотоводства.

Ключевые слова: продовольственная безопасность, потребление, продукты питания, энергетическая ценность, дифференциация потребления продуктов, продукция скотоводства.

Polevaya E. L. Rating consumption of animal products in Ukraine / Vinnitsky Natsionalny Agrarian Universitet, Ukraine, Vinnitsa

The paper assessed the level of provision of the Ukrainian population animal products in 2007-2012. Found that consumption of animal products does not conform to the physiological needs of man. These directions formation of food resources and the need to restore large-scale commercial production of cattle breeding.

Keywords: food security, consumption, food, energy value, differentiated consumer products, cattle breeding products.

Вступ.

Забезпечення продовольчої безпеки країни залежить від потенціалу сільськогосподарського виробництва продукції й вирішення, якої направлено на досягнення нормованого споживання населенням продуктів харчування, особливо тваринного походження. Виробництво продукції скотарства є одним із найважливіших секторів аграрної економіки. Серед тваринницьких галузей провідна роль належить молочному та м'ясному скотарству, значення якого передусім пояснюється важливістю незамінних продуктів харчування населення.

Але різке скорочення виробництва продукції скотарства призвело до загострення проблеми забезпечення потреби населення у цінних продуктах харчування як молока та яловичини.

Виходячи із цього головним завданням аграрної політики і продовольства України є стабілізація та нарощення обсягів виробництва скотарської продукції та доведення до споживання населенням продуктів тваринного походження згідно норм харчування.

Аналіз останніх досліджень. Аналіз наукових джерел свідчить, що формування концепції продовольчої безпеки належить Дж. М. Кейнсу, А. Маслоу, Д. Ріккардо, А. Сміту. Перед усім необхідно відзначити наукові праці С. А. Гнатюка [1], О. І. Гойчука [2], А. С. Лисецького [3], П. Т. Саблука [4], В. М. Трегобчука [5] та ін., в яких розкриті теоретико-методологічні питання вирішення проблеми продовольчої безпеки країни. Однак, ще не достатньо досліджені економічні та виробничі проблеми, пов'язані із ефективним функціонування галузі скотарства, яке забезпечує населення необхідними продуктами тваринного походження.

Мета дослідження. Оцінка рівня забезпеченості населенням країни продуктами харчування тваринного походження в контексті подолання проблеми продовольчої безпеки та визначення можливостей збільшення виробництва продукції скотарства.

Виклад основного матеріалу. Оцінити рівень продовольчої безпеки держави можна за допомогою критеріїв: продовольча незалежність; достатня енергетична цінність раціону харчування населенням; доступність продовольчого споживання; кількість та якість продуктів харчування; економічна доступність продовольства.

Критерій продовольчої незалежності держави визначається через питому вагу імпортованої продукції в загальному обсязі продовольчого споживання. Дж. М. Кейнс стверджує що, якщо імпорт перевищує 20 %, то ефект кумуляції зупиняється, тобто галузь вже не в змозі впливати на економіку стосовно підтримки її зростання. Отже, продовольчу незалежність країни можна вважати достатньою, якщо питома вага вітчизняного виробництва продукції в загальних обсягах споживання складає не менше 80 %.

Перевищення критичного значення імпортованої продукції у споживанні продуктів харчування сприяє виникненню загрози продовольчої безпеки держави, що призведе до втрати її продовольчої незалежності. Протягом останніх років частка продовольчого імпорту в загальному обсязі продовольчого споживання коливається в межах 13-15 %. Виходячи з деяких розбіжностей у значенні цього критерію, якщо вважати, що стан продовольчої незалежності країни починає викликати тривогу, коли імпортна квота перевищує 30 %, існуючий рівень продовольчої незалежності можна визнати задовільним [6].

Задоволення потреб населення країни у продукції тваринного походження у 2012 р. та у попередні роки, здійснювалося, в основному, за рахунок продукції вітчизняного виробництва (табл.1). Крім того, відмічена позитивна тенденція до зменшення обсягів імпортованої продукції по Україні у 2012 р. порівняно із 2007 р. на 4 тис. тонн яловичини й телятини, проте імпорт молочної продукції за цей період підвищився на 211 тис. тонн.

Таблиця 1

Баланс продукції тваринного походження за 2007-2012 роки в Україні

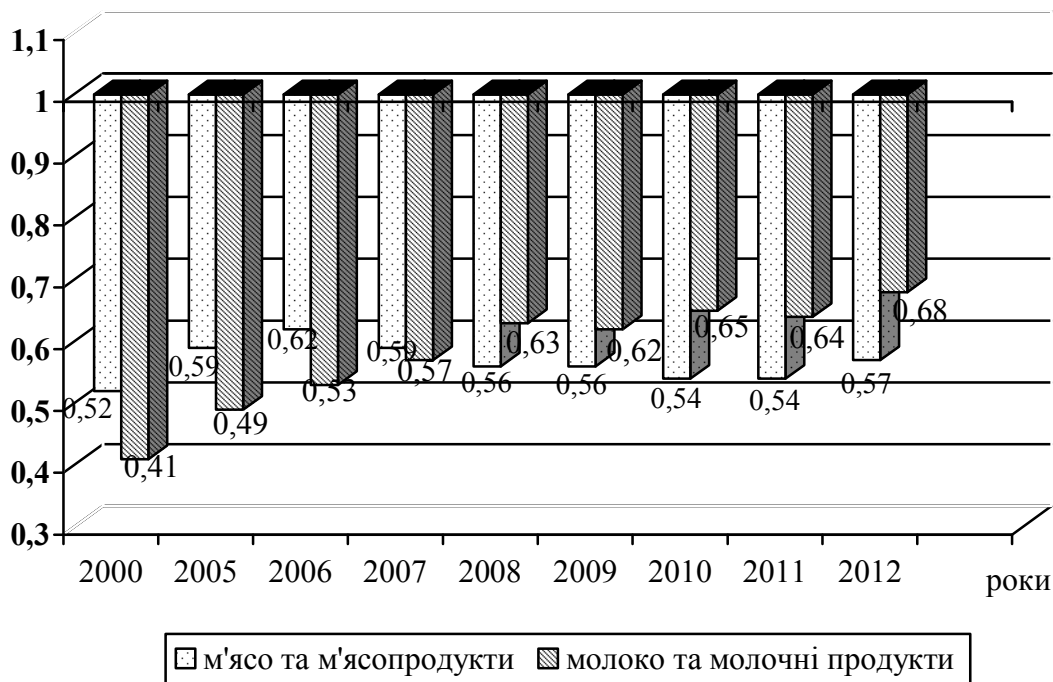
(тис. тонн)

Показник		Роки						Відхилення 2012р. від 2007р. (+;-)
		2007	2008	2009	2010	2011	2012	
Яловичина та телятина	виробництво	546	480	453	428	399	389	-157
	імпорт	20	38	14	25	23	16	-4
	експорт	37	18	20	13	13	17	-20
	фонд споживання	540	487	444	447	413	386	-154
Молоко та молочні продукти	виробництво	12262	11761	11610	11249	11086	11378	-884
	імпорт	199	234	455	273	257	410	211
	експорт	939	1140	919	956	964	820	-119
	витрачено на корм, втрати та ін	1146	1043	1136	1107	1025	1081	-65
	фонд споживання	10448	9890	9780	9470	9363	9797	-651

Джерело: складено та розраховано за даними Державної служби статистики України

Внаслідок підвищення споживчого попиту на м'ясо і м'ясопродукти, який, не в змозі задовольнити сільгоспвиробники, у 2012 р. порівняно з попереднім роком відмічено зростання імпорту м'яса і м'ясопродуктів, частка якого у внутрішньому споживанні зростає на 6,7 відсоткових пункти і склала 17,1 %, а молока і молочних продуктів на 1,5 відсоткових пункти та 4,2% відповідно.

Згідно рекомендації інституту гігієни харчування Міністерства охорони здоров'я України норма споживання м'ясних продуктів складає 80 кг за рік, в тому числі: яловичини 20 кг за рік та молока і молочних продуктів 380 кг, у тому числі: молоко незбиране 60 кг, молоко збиране 65 кг, масло 5 кг, сир м'який 10 кг, сметана 5 кг, сир твердий 3,6 кг [8]. На рис.1 наведені індикатори достатності споживання молочних та м'ясних продуктів населенням України у 2000-2012 роках. Встановлено, що за досліджуваний період споживання продуктів тваринного походження підвищилось, у тому числі: молока та молочних продуктів на 7,9%, але до фізіологічної потреби не до спожито 43,4%; м'яса та м'ясопродуктів – на 65,8% і 32,0% відповідно.



Ри

с. 1. Індикатори достатності споживання молочних та м'ясних продуктів населенням України у 2000-2012 роках

Джерело: складено та розраховано за даними Державної служби статистики України

Для вирішення проблеми достатнього споживання населення країни продуктів тваринного походження згідно встановлених раціональних норм необхідно, перш за все, збільшити поголів'я худоби і правильно організувати вирощування і відгодівлю молодняку великої рогатої худоби, укріпити кормову базу, підвищити генетичний потенціал тварин, запровадити енергоощадні технології тощо. Найважливіше значення має інтенсифікація виробництва та перехід галузі на промислову основу [9-11]. У зв'язку з цим необхідно розробити і упровадити прогресивну технологію вирощування і відгодівлі тварин, в основі якої лежать знання закономірностей формування молочної та м'ясної продуктивності великої рогатої худоби.

Досвід показує, що інтенсивне вирощування молодняку з дня його народження і до скорочення термінів вирощування, зменшення витрат кормів на одиницю приросту живої маси зниження собівартості продукції, поліпшення якості м'яса і шкіряної сировини є невідкладним заходом при реконструкції діючих будівель. Не дивлячись на заходи, що приймаються для розвитку молочного та м'ясного скотарства в країні, у найближчі роки основну кількість яловичини буде проведено за рахунок худоби молочних і молочно-м'ясних порід, а молока – розведенням молочних спеціалізованих порід [12].

Достатня енергетична цінність раціону харчування населенням країни характеризується критерієм достатності продовольчого споживання, тобто фактичний рівень споживання основних продуктів харчування згідно науково-обґрунтованих норм здорового харчування. Граничний критерій, який визначає мінімальний рівень продовольчої безпеки є енергетична цінність добового раціону

харчування однією особою має бути не нижчою за 2500 ккал. Передбачено, що енергетична цінність добового раціону повинна відповідати і компенсувати добові енергетичні витрати певних груп населення. Продукти тваринного походження є джерелом біологічно-цінних білків, насичених жирів, вітамінів групи В і жиророзчинних вітамінів, фосфору, засвоюється заліза.

Білки молока є біологічно цінними тому, що до їх складу входять всі незамінні амінокислоти в оптимальному співвідношенні. Основні протеїни молока представлені казеїном. Молочний цукор сприяє засвоєнню кальцію, сприятливо впливає на кишкову мікрофлору. Поряд з молоком в раціон харчування людини необхідно включати молочнокислі продукти, оскільки в них міститься мікробний фермент, який заповнює його недолік у людей. Вітаміни молока включають А, D, а також суттєві кількості лактофлавін, менше тіаміну та аскорбінової кислоти.

Кисломолочні продукти збагачені і вітаміном В12, який синтезуються мікроорганізмами, що входять до складу заквасок. Таким чином, молочні продукти мають високу біологічну цінність і особливості складу, які слід враховувати при включенні кожного з них в раціони різних груп населення. Яловичини та телятина також є джерелами біологічно-цінних білків, вітамінів групи В, заліза, інших мікроелементів. Ретинол (вітамін А) регулює функцію нормального зору, зростання, диференціації клітин, підтримує відтворення і цілісність імунної системи. Отже, енергетична цінність продуктів тваринного походження характеризує його засвоювану енергію, тобто ту частку сумарної енергії білків, жирів і вуглеводів, яка може вивільнитися у процесі біологічного окислення і використовуватися для забезпечення фізіологічних функцій організму. Енергетична цінність середньодобового споживання продуктів тваринного походження населенням України за досліджуваний період має позитивну тенденцію до збільшення (табл. 2)

Таблиця 2

Динаміка енергетичної цінності середньодобового споживання продуктів тваринного походження населенням України

Показник	У розрахунку на одну особу							Відхилення 2012 р. від 2000 р.,(+;-)
	2000	2005	2008	2009	2010	2011	2012	
Частка продукції тваринного походження, які забезпечують калорійність раціону, %	22,96	25,14	26,85	27,02	27,58	27,35	28,57	5,61
Енергетична цінність середньодобового раціону тваринного походження, ккал	611	733	805	796	809	807	844	233
Протеїн, г	26,1	32,6	35,2	34,5	34,7	34,4	35,9	9,8
Жири, г	41,3	49,0	55,4	54,8	55,8	55,5	58,4	17,1
Кальцій, мг	587	670	643	638	623	620	650	63
Залізо, мг	3,0	3,7	4,0	4,0	4,2	4,3	4,4	1,4

Ретинол, мкг	1004	1156	1112	1109	1088	1088	1135	131
Еквівалент бета-каротину, мкг	108	123	116	115	112	111	116	8
Еквівалент ретинолу і бета-каротину (RET+1/6B-CARQ), мкг	1022	1177	1131	1128	1107	1107	1154	132
Тіамін, мг	9,29	0,38	0,42	0,42	0,43	0,43	0,46	-8,83
Рибофлавін, мг	1,61	1,86	1,92	1,91	1,90	1,89	1,98	0,37
Ніацин, мг	4,7	5,2	6,4	6,3	6,5	6,4	6,7	2
Аскорбінова кислота, мг	6	7	7	7	7	7	7	1

Джерело: складено та розраховано за даними Державної служби статистики України

Встановлено, що харчування населення України продуктів тваринного походження за енергетичною цінністю середньодобового раціону у 2012 р. збільшилось на 233 ккал, порівняно із 2000 р. і на 37 ккал проти попереднього року. Але, враховуючи граничного-допустиму норму енергетичної цінності раціону тваринного походження у розрахунку на одну особу 1375 ккал, за останні роки простежується не відповідність до нормованого харчування і відхилення становить майже 531 ккал. Крім того, частка вживання продукції тваринного походження, які забезпечують калорійність раціону порівняно із продукцією рослинного походження, також нижче допустимої межі 55% й коливається від 22,96% до 28,57%.

Таким чином, сучасні уявлення щодо збалансованого харчування людини, повинні відповідати середньодобовій нормі за енергетичною цінністю. Не відповідність нормативам призводить до порушення фізіологічного стану організму людини. Загальні вимоги до повноцінного раціону можна сформулювати у наступному. По-перше, середньодобовий раціон споживання продуктів тваринного походження повинен відповідати за енергетичною цінністю енерговитрат організму із врахуванням потреби у енергії залежно від віку, статі, співвідношення росту і маси тіла, професійної та непрофесійної діяльності людини, якості та умов життя. По-друге, фізіологічні потреби організму людини повинні забезпечуватися харчовими речовинами в кількостях і пропорціях, які надають максимум корисної дії, особливо при побудови харчових раціонів для різних груп населення. По-третє, хімічна структура раціону повинна максимально відповідати ферментним травним системам організму, відповідно дотримання цього правила відіграє важливу роль у підтримці ферментних систем організму, відповідальних за асиміляцію їжі і збереження гомеостазу.

Слід зазначити, що протягом досліджуваного періоду фактичне споживання продуктів тваринного походження в Україні не відповідає раціональній нормі. Суттєве недоспоживання у 2012 р. спостерігається за м'ясом і м'ясопродуктами на 25,6 кг у розрахунку на одну особу за рік, у тому числі за споживанням яловичини та телятини на 35 кг, а також за споживанням молока та молочних продуктів на 165,1 кг. Таке становище обумовлене різким падінням обсягів виробництва скотарської продукції, що вимагало підтримки імпортованою продукцією продовольчий ринок. Щорічно покращення рівня споживання молочної та м'ясної

продукції населення, не відповідає раціональними нормами харчування встановлені в країні, але й європейським нормам: споживання молока і молочних продуктів відстає на 48,1 кг на одну особу на рік та споживання м'яса та м'ясопродуктів на 40,6 кг відповідно. Отже, проблема повноцінного, збалансованого, нормованого споживання продуктів тваринного походження харчування залишається достатньо гострою і актуальною.

Принциповим вирішенням проблеми досягнення європейських показників нормованого споживання відповідної кількості і якості продуктів харчування має стати вирішальним питанням державної цільової продовольчої програми. Після налагодження ефективного і сталого виробництва скотарської продукції задля продовольчої безпеки залишається вирішити питання щодо підвищення доходів населення, оскільки поряд з кількісними показниками продовольчого споживання незадовільний стан вітчизняної продовольчої безпеки фіксує така важлива характеристика, як частка витрат на харчування у видатковій частині сімейних бюджетів. Розвиток ринкової економіки забезпечує доступ до продовольчих товарів, але усунення незадоволеного попиту шляхом уведення механізму рівноважних цін загострило проблему економічної доступності, спричинило продовольчий аспект бідності.

Дослідження статистичних даних за 2012 р. стосовно грошових витрат домогосподарств залежно від розміру середньодушових еквівалентних грошових доходів показує помітну диференціацію у споживанні продуктів тваринного походження. Зокрема, на продукти харчування витрачено 1549,62 грн у розрахунку на одне домогосподарство на місяць, у тому числі на споживання м'яса та м'ясопродуктів 220,26 грн (19,3%) при грошових доходах нижче прожиткового мінімуму 1042,42 грн та на споживання молока та молочних продуктів – 103,47 грн (9,0%); на споживання м'яса та м'ясопродуктів 199,31 грн (18,3%) при доходах нижче 50% середнього рівня грошових доходів 897,70 грн та на споживання молока та молочних продуктів – 95,61 грн (8,8%) відповідно.

Крім того, у 2012 р. сукупні витрати домогосподарств становили 3591,76 грн на місяць, що на 3,9 відсотка більше проти попереднього року. Із загальної суми домогосподарства витрачали на харчування 1866,74 грн на місяць проти 1836,69 грн у 2011 р. Таким чином, індикатор доступності продуктів харчування становив 52,0 % при його 60-ти відсотковому граничному критерії й порівняно із попереднім роком показник покращився на 1,1 відсоткових пункти. У загальній структурі витрат на продукти харчування найвищу питому вагу займали витрати на: м'ясо і м'ясопродукти – 25 % (465 грн у розрахунку на одне домогосподарство); молоко і молочні продукти – 14 % (258 грн).

Одним із соціально-економічним недоліком продовольчої ситуації є низька цінова доступність продуктів харчування. У розвинених країнах на споживання продуктів харчування населення витрачає 15-20 % сімейного бюджету (зокрема, у США частка продовольчих витрат у сімейному бюджеті становить 10 %). За міжнародними оцінками до групи бідних відносять країни, у яких населення витрачає на продовольчі потреби понад 60 % сімейного бюджету [6].

Диференціація споживання продовольства є однією з найважливіших різновидів соціально-економічної диференціації населення. Вона найбільш

яскраво свідчить про існування проблем у соціальній сфері, й є чинником підвищення соціальної напруженості в суспільстві, сигналізує про зниження продовольчої безпеки країни. Вона має і чітко виражений економічний аспект, який пов'язаний із зменшенням економічної доступності продовольства для значної частки населення, а, отже, зі скороченням обсягів платоспроможного попиту, що знижує зацікавленість товаровиробників. Погіршення найважливіших характеристик харчування населення України стали одними з найбільш негативних підсумків реформування агропродовольчої сфери.

В умовах, коли обрано напрямок на забезпечення нової якості зростання виробництва, у тому числі і виробництво скотарської продукції, необхідним постає об'єктивний аналіз причин ситуації, що склалася в сфері споживання продовольства, оцінка адекватності існуючої системи управління споживанням продовольства вимогам сьогоденних реалій соціально-економічного розвитку держави. Про наявність певних проблем на споживчому і продовольчому ринку країни свідчать показники диференціації споживання за соціальними групами (рис. 2).

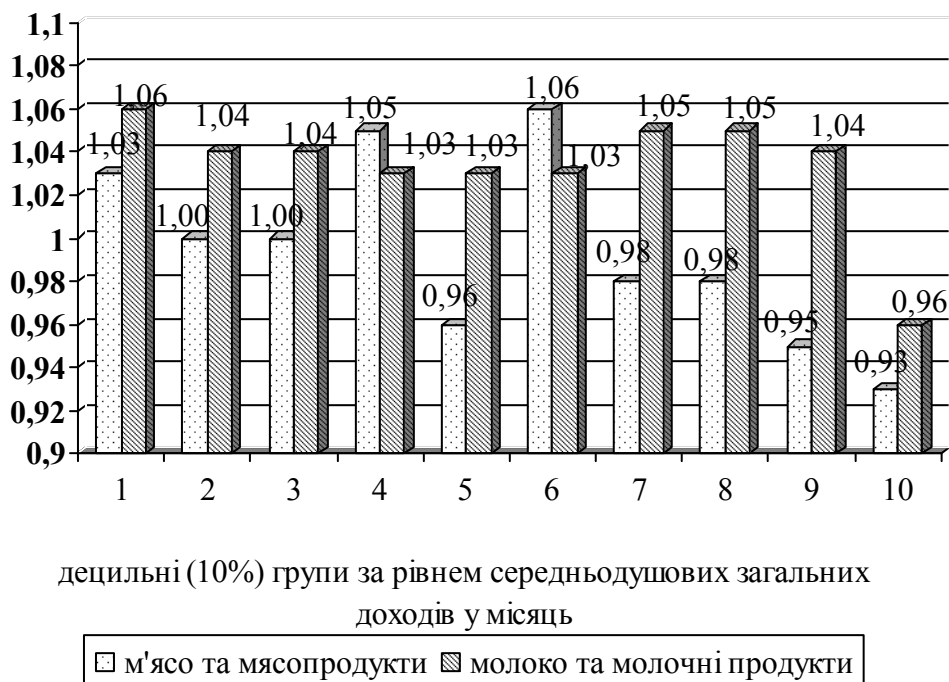


Рис. 2. Коефіцієнт диференціації споживання продуктів харчування в домогосподарствах за децильними (10%-ми) групами залежно від розміру середньодушових загальних доходів

Джерело: складено та розраховано за даними Державної служби статистики України

Коефіцієнт диференціації споживання продуктів тваринного походження домогосподарствами за соціальними групами становив у 2012 р. проти 2011 р.: по м'ясу та м'ясопродуктами у нижчому – 1,03 та у вищому децилі – 0,93; по молоку та молочним продуктам у нижчому – 1,06 та у вищому децилі – 0,96, тобто впродовж досліджуваного періоду відбулося незначне скорочення диференціації соціальних груп за показником продовольчих витрат. У 2012 р. 10% домогосподарств з найбільшими доходами в середньому за місяць споживали:

м'яса та м'ясопродуктів 6,9 кг, а 10 % домогосподарств з найменшими доходами – 3,4 кг; молока та молочних продуктів 24,7 кг і 13,4 кг відповідно.

Проведений аналіз споживання продуктів тваринного походження населення України дозволяє зробити висновок про те, що сформована система управління не сприяє подоланню негативних тенденцій зростання продовольчої безпеки та відтворення нераціонального харчового раціону населення.

Висновки. Формування продовольчих ресурсів країни може бути отримано шляхом впливу різних механізмів на фактори, які визначають пропозицію, насамперед, на стан і рівень розвитку аграрного сектору, і фактори, які впливають на попит – зростання реальних доходів населення. При вирішенні проблеми згладжування просторової нерівномірності розподілу продовольчих ресурсів слід враховувати те, що в одних випадках вона пояснюється суттєвими відмінностями між регіонами в об'єктивних умовах ведення сільського господарства та рівні платоспроможного попиту на продовольство (молоко, яловичина), що представляє собою позитивне явище. В інших випадках ці відмінності визначаються неконтрольованою експансією імпорту м'яса і м'ясопродуктів, відсутністю ефективних ринкових важелів регулювання.

Досягнення науки і техніки створюють на сучасному етапі реформування аграрного сектору необхідні умови для відновлення великого товарного виробництва продукції скотарства, що забезпечить протягом року безперебійне і ритмічне виробництво продукції на промисловій основі, використовувати техніку, впроваджувати новітні технології, підвищувати продуктивність праці. Обов'язковою умовою ефективного ведення тваринництва є правильний підбір технології виробництва продукції з урахуванням місцевих умов, а також впровадження ресурсозберігаючих технологічних процесів за рахунок механізації. Крім того, повинні сільськогосподарські підприємства по виробництву продукції скотарства повинні бути укомплектовані високопродуктивними тваринами, які з раціональними витратами кормів перетворювали накопичену енергію у прирости живої маси, або на продукцію (молоко, яловичину).

Література:

1. Гнатюк С. А. Продовольча безпека та можливості її досягнення в Україні / С. А. Гнатюк // *Економіка АПК*. – 2005. - №7. – С. 43-46.
2. Гойчук О. І. Продовольча безпека в Україні і світі: монографія / О. І. Гойчук – К.: Наукметодцентр аграр. освіти, 2003. – 114 с.
3. Лисецький А. С. Продовольча безпека України: теорія, методологія, емпіричний аналіз / А. С. Лисецький; НАН України. Рада по вивч. продукт. сил України. – К.: Оріяни, 2005. – 373 с.
4. Саблука П. Т. Основні напрями розроблення стратегії розвитку агропромислового комплексу в Україні / П. Т. Саблук // *Економіка АПК*.- 2004. – № 12. – С. 3-15.
5. Трегобчук В. М. Продовольча безпека в контексті національної безпеки держави // В. М. Трегобчук; НАН України. Ін-т економіки. – К., 1999. – 55 с.

6. Страшинська Л. В. Основні критерії оцінки рівня продовольчої безпеки України та стратегічні напрями її підвищення/ Л. В. Страшинська, Г. А. Грецька [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://dspace.nuft.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/9841/1/ST2.pdf>
7. Державна служба статистики України [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://www.ukstat.gov.ua>.
8. Офіційний сайт Міністерства охорони здоров'я України. [Електронний ресурс]. - Режим доступу: www.moz.gov.ua
9. Самаріна М. Аспекти виробництва та переробки молока в Україні / М. Самаріна // Пропозиція. -2011. -№2. -С.36-37.
10. Adoption of technology, management practices, and production systems in US milk production. A. R. Khanal, J. Gillespie, J. MacDonald, December 2010. Journal of Dairy Science. Vol. 93, Issue 12, Pages 6012-6022
11. Does the Milk Income Loss Contract program improve the technical efficiency of US dairy farms? H. H. Chang, A. K. Mishra June 2011. Journal of Dairy Science Vol. 94, Issue 6, Pages 2945-2951.
12. Бойко В. І. Відтворення м'ясних ресурсів в контексті стратегії розвитку АПК України/ В. І. Бойко // Агроінком . – 2009. - № 1-4. – С. 32-36.

References:

1. Hnatyuk S.A. Prodovol'cha bezpeka ta mozhlyvosti yiyi dosyahnennya v Ukrayini / S. A. Hnatyuk // Ekonomika APK. – 2005. - № 7 . – S.43-46.
2. Hoychuk O. I. Prodovol'cha bezpeka v Ukrayini i sviti: monohrafiya/ O. I. Hoychuk – K.: Naukmetodtsentr ahrar. osvity, 2003. – 114 s.
3. Lysets'kyu A. S. Prodovol'cha bezpeka Ukrayiny: teoriya, metodolohiya, empyrychnyy analiz / A. S. Lysets'kyu; NAN Ukrayiny. Rada po vyvch. produkt. syl Ukrayiny. – K.: Oriyany, 2005. – 373 s.
4. Sabluka P. T. Osnovni napryamy rozroblennya stratehiyi rozvytku ahropromyslovoho kompleksu v Ukrayiny / P. T. Sabluk // Ekonomika APK.- 2004. – № 12. – S. 3-15.
5. Trehobchuk V. M. Prodovol'cha bezpeka v konteksti natsional'noyi bezpeky derzhavy // V. M. Trehobchuk; NAN Ukrayiny. In-t ekonomiky. – K., 1999. – 55 s.
6. Strashyns'ka L. V. Osnovni kryteriyi otsinky rivnyia prodovol'choyi bezpeky Ukrayiny ta stratehichni napryamy yiyi pidvyshchennya/ L. V. Strashyns'ka, H. A. Hrets'ka [Elektronnyy resurs]. - Rezhym dostupu: <http://dspace.nuft.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/9841/1/ST2.pdf>
7. Derzhavna sluzhba statystyky Ukrayiny [Elektronnyy resurs]. - Rezhym dostupu: <http://www.ukstat.gov.ua>.
8. Ofitsiyyny sayt Ministerstva okhorony zdorov'ya Ukrayiny. [Elektronnyy resurs]. - Rezhym dostupu: www.moz.gov.ua
9. Samarina M. Aspekty vyrobnytstva ta pererobky moloka v Ukrayini / M.Samarina // Propozytsiya. -2011. -№ 2. -S.36-37.
10. Adoption of technology, management practices, and production systems in US milk production. A. R. Khanal, J. Gillespie, J. MacDonald, December 2010. Journal of Dairy Science. Vol. 93, Issue 12, Pages 6012-6022

11. *Does the Milk Income Loss Contract program improve the technical efficiency of US dairy farms?* H. H. Chang, A. K. Mishra June 2011. *Journal of Dairy Science* Vol. 94, Issue 6, Pages 2945-2951.
12. *Boyko V. I. Vidtvorennya m"yasnykh resursiv v konteksti stratehiyi rozvytku APK Ukrayiny/ V. I. Boyko // Ahroinkom . – 2009. - № 1-4. – S. 32-36.*