



THE STAGES OF EVOLUTION OF SCIENTIFIC THOUGHT IN CATTLE-BREEDING IN THE CONTEXT OF THE DEVELOPMENT OF NATURAL SCIENCE IN THE WORLD

Vergunov V. A. , State Scientific Agricultural Library UAAS

The main stages of the development of scientific thought in cattle-breeding in the context of evolution of world branch discoveries are observed in the article. The newest publications about this problem in Ukraine and Russia are systematized. The general and different features in the development of cattle-breeding in Ukraine and France are examined by the historical-scientific analysis. This article highlights the experimental research results of Ukrainian well-known scientists contribution to animal science formation. Historical periods were specified in compliance with animal husbandry development. Attention was focused on agronomy impact on the above-mentioned factors. Zoo-technical science formation and development was presented.

Key words: cattle-breeding, evolution, zoo-engineering, genetics, biotechnology, France, Ukraine, agronomy, agricultural investigations.

УДК 631.1:637.1:636.2

ОСНОВНІ НАПРЯМИ РОЗВИТКУ МОЛОЧНОГО СКОТАРСТВА В УКРАЇНІ

С.Ю. Рубан

Українська академія аграрних наук

Є.В. Руденко, Е.К. Кравцов, В.А. Марченко, В.В. Бовсуновський

Інститут тваринництва УААН

Проведено аналіз розвитку галузі молочного скотарства, показано її інвестиційну привабливість і необхідність проведення політики державного регулювання, яка обумовлює встановлення основних пріоритетів підтримки. Визначено перспективний виробничий потенціал галузі в цілому по Україні та за категоріями господарств, який за рахунок розвитку великотоварного спеціалізованого виробництва на кінець 2015 року становитиме близько 20 млн. тонн молока при продуктивності на рівні 5000-6000 кг молока на 1 корову.

Ключові слова: молочне скотарство, державна підтримка, молоко, яловичина, продовольча безпека.

Основне призначення молочного скотарства, як провідної галузі тваринництва України, є забезпечення виробництва якісних продуктів харчування - молока та яловичини. Обсяги виробництва цих продуктів мають задовольняти потреби населення відповідно до норм раціонального харчування.

Нині головною проблемою галузі є катастрофічне зменшення поголів'я великої рогатої худоби і обсягів виробництва продукції, яке відбувається в господарствах всіх форм власності. На даний час, у порівнянні з показниками 1990 року, в усіх категоріях господарств чисельність корів зменшилась майже в 3 рази. Найбільших втрат зазнали сільськогосподарські підприємства. Поголів'я корів зменшилось у 10,2 рази. Виробництво м'яса у забійній масі в усіх категоріях господарств за цей період зменшилось у 2,3 рази, а яловичини - у 4,1 рази. При цьому на одну особу вироблено лише 41,2 кг м'яса і 254,3 кг молока при фізіологічній нормі здорового харчування відповідно 80 кг і 380 кг.

Спроба за рахунок імпорту врегулювати забезпечення переробних підприємств сировиною, а населення м'ясо-молочною продукцією, призвело до подальшого тиску на вітчизняного товаровиробника. Частка імпорту в загальному споживанні м'яса становило більше 23 відсотків, що з огляду на гарантування продовольчої безпеки наближається до критичної межі і створює умови для подальшого спаду розвитку молочного скотарства як галузі.

Особисті селянські господарства, які мають переважно екстенсивний характер виробництва, неспроможні забезпечити зростаючий попит населення на продукти тваринного походження в умовах підвищення його добробуту. Зокрема, в цій категорії господарств за останні 20 років середньорічне виробництво м'яса залишається на рівні 0,9-1,2 млн.тонн у забійній масі. Крім того, молоко, яке виробляють особисті селянські господарства, не відповідає якісним показникам. Це обумовлює низький рівень закупівельних цін, що не сприяє заохоченню виробництва в цьому секторі.

Складна ситуація в галузі молочного скотарства спричинена, зокрема, обмеженим доступом до фінансових ресурсів, що стримує розвиток виробництва та впровадження сучасних технологічних розробок.

Фінансова підтримка галузі, починаючи з 1999 року, базувалася на суттєвому переважанні непрямої підтримки за допомогою спеціальних режимів і механізмів оподаткування над прямим бюджетним фінансуванням.

Загалом в останні роки рівень підтримки сільського господарства (цільові бюджетні програми з непрямыми механізмами підтримки шляхом дотації через податок на додану вартість) складала в середньому щорічно близько 10 млрд.грн. Водночас внутрішня підтримка галузі тваринництва в Україні була на рівні 3,0 млрд.грн., («зелені» та «жовті» програми в рамках СОТ).

Фермери та особисті селянські господарства, в яких виробляється дві третини тваринницької продукції, не мають доступу до кредитних ресурсів та обмежені в участі державних програм. На даний час потенційні можливості збільшення виробництва молока в господарствах населення повністю вичерпані, а фермерські господарства практично не займаються молочним скотарством. На них припадає лише 1,3 % загального поголів'я корів і 0,8 % валового виробництва молока.

Переробні підприємства більш вибірково інвестують кошти в створення сировинних зон, тобто формувань з виробництва продукції молочного скотарства. Тому інвестиційна привабливість галузі є, але розвивається недостатньо.

Ось чому сьогодні в першу чергу потребують вирішення проблеми оптимізації на перспективу чисельності молочної худоби і обсягів виробництва молока, коригування державної політики в галузі молочного скотарства в напрямі створення максимально сприятливих умов розвитку галузі.

Таким чином, є нагальна потреба чітко визначити пріоритети в галузі молочного скотарства, які потребують невідкладної державної підтримки в умовах трансформації економіки до ринкової з урахуванням вимог СОТ та адаптації чинного законодавства до європейських норм, перегляду нині діючих державних програм та механізмів підтримки.

Вітчизняна політика державного регулювання розвитку галузі молочного скотарства має будуватися за принципами спільної аграрної політики країн Європейського Союзу з урахуванням вимог СОТ, які включають:

1. Закупівлю продукції молочного скотарства за мінімальними індикативними цінами, які забезпечують її беззбитковість. У разі зниження ринкових цін відносно існуючих індикативних, держава компенсує таку різницю за рахунок бюджету.



2. Контроль за цінами та безпекою імпортованої продукції на митному кордоні України. При цьому порогова ціна – це мінімальна ціна на імпорту продукцію, що продається на внутрішньому ринку країни-імпортера.

3. Регулювання цін при імпорті продукції з використанням компенсаційного та антидемпінгового мита, що запобігає нечесну конкуренцію.

4. Застосування товарних і фінансових інтервенцій через створення та запровадження інтервенційного фонду продукції тваринного походження за умов заниження (завищення) ринкової ціни відносно мінімальної (максимальної) закупівельної ціни.

5. Заохочення експорту продукції молочного скотарства зі застосуванням відшкодування експортерам грошової різниці в разі нижчих світових цін на неї, ПДВ, забезпечення постійного моніторингу перспективних експортних ринків продукції тваринництва на світовому ринку та інформування виробників і операторів ринку щодо експортних напрямків їх реалізації.

Дотримання цих принципів обумовлює **встановлення основних пріоритетів державної політики** щодо перспектив розвитку галузі молочного скотарства, а саме:

1. Забезпечення беззбиткового виробництва продукції товаровиробникам у напрямі удосконалення механізмів регулювання розвитку ринків, модернізації виробництва на основі інноваційних технологій, застосування економічних важелів цінового регулювання ринків, зокрема здійснення товарних та фінансових інтервенцій, моніторингу ринку та забезпечення доступу до фінансових і матеріально-технічних ресурсів та сервісних послуг, удосконалення системи організації та ведення племінної справи;

2. Державна фінансова підтримка великотоварних спеціалізованих підприємств молочного та м'ясного напрямку шляхом пільгового кредитування, збільшення тривалості довгострокових кредитів до 8-10 років та зменшення ставки відсотків комерційних банків, пільгового оподаткування при закупівлі імпортного технологічного обладнання, складної техніки та зменшення ввізного мита на племінну худобу молочних і м'ясних порід, розробки та реалізації цільових програм і пілотних проектів;

3. Стимулювання підвищення ефективності виробництва та якості продукції в дрібнотоварних і кооперативних формуваннях, зокрема виробництва еко-продукції за рахунок надання бюджетної підтримки особистим господарствам населення, які збільшують поголів'я корів і молодняку великої рогатої худоби, створення обслуговуючих кооперативів із заготівлі та збуту продукції молочного скотарства, штучного осіменіння тварин, забезпечення молодняком, кормами та кредитними ресурсами;

4. Гарантування якості та безпеки продукції шляхом стимулювання розвитку органічного аграрного виробництва, створення мережі акредитованих лабораторій з якості кормів і продукції, розроблення технічних регламентів виробництва та переробки продукції молочного скотарства.

Згідно з визначеними принципами і пріоритетами розвитку галузі молочного скотарства **заходи державної підтримки і регулювання** мають бути спрямовані за такими напрямками:

1. Фінансово-економічне стимулювання в частині забезпечення беззбиткового виробництва продукції, фінансової підтримки крупнотоварних спеціалізованих формувань з виробництва молока та яловичини, підвищення ефективного виробництва в дрібнотоварних та кооперативних формуваннях, гарантування безпеки продукції, пільгового кредитування переробних підприємств, які інвестують кошти в будівництво та реконструкцію тваринницьких комплексів і ферм, придбання



поголів'я тварин та закупівлю обладнання для них, зміни фінансово-кредитної політики банків у напрямі зобов'язань вкладання частини оборотних активів у сільськогосподарське виробництво.

2. Організаційні заходи загального характеру та стосовно дрібних товаровиробників.

3. Розроблення, фінансування та реалізація цільових програм – «Молочні комплекси», «Селекція», «Комбікорми», «Фермери-молоко», «Кооперація», «Генофонд», «Пасовища».

4. Реалізація інноваційних пілотних проектів у молочному та м'ясному скотарстві – «Укрупнення ОСГ», «Закупівля теличок в ОСГ», «Комплекс ХХІ сторіччя», «М'ясний репродуктор», «Відгодівельний майданчик».

Реалізація вищезазначених принципів, пріоритетів та шляхів розвитку галузі молочного скотарства **базується на її матеріально-технічному та технологічному забезпеченні**, які є основою подальшого розвитку. Шляхи цього розвитку необхідно спрямувати на такі основні моменти:

- визначення необхідної кількості й найменувань технічного та технологічного обладнання для молочного скотарства;
- перелік заводів по випуску обладнання для тваринництва, стимулювання їх модернізації та переоснащення з метою виготовлення високотехнологічної техніки;
- розробка нормативів і типових проектів реконструкції та будівництва модульних індустріальних ферм, систем комплексів машин і обладнання для них при різних технологіях утримання тварин, утилізації органічних відходів;
- запровадження методу розділення за статтю сперми бугаїв-плідників для прискорення збільшення поголів'я корів;
- удосконалення державної амортизаційної політики;
- стимулювання спрямування акумульованих амортизаційних відрахувань на розширення виробничих потужностей, отримання міжнародних сертифікатів безпеки та якості продукції;
- стимулювання розвитку інфраструктури технічного сервісу обладнання;
- широке впровадження фінансового лізингу техніки, технологічного устаткування та обладнання, створення сприятливих умов для залучення іноземного капіталу;

З метою забезпечення кормами молочного скотарства необхідно:

- розробити та здійснити програму виробництва комбікормів із застосуванням малоенергоємних технічних засобів і технологій їх виробництва, місцевої сировини, які мають відповідати зоотехнічним вимогам;
- створити мережу аналітичних лабораторій з визначення якості та сертифікації кормів;
- стимулювати створення продуктивних пасовищ, розширення посівів багаторічних трав та дотримання умов науково-обґрунтованих сівозмін, які забезпечують підвищення родючості ґрунтів та отримання високоякісних кормів.

Ведення ефективної селекційно-плеїнної роботи передбачає вирішення таких питань, як:

- створення державного інформаційно-селекційного центру з питань генетичного удосконалення вітчизняних порід і інформації про генетичні ресурси, мережі галузевих селекційних центрів, лабораторій генетичного контролю та оцінки якості плеїнної продукції;
- цільове спрямування бюджетного фінансування на облік плеїнних тварин, оцінку їх генетичної цінності та геном на селекцію, збереження генофонду, навчання і підвищення кваліфікації кадрів, участь у міжнародних організаціях та форумах;



- використання виключно акредитованих молочних лабораторій при визначенні якісних показників продукції згідно з міжнародними вимогами.

На цьому фоні **для ветеринарного забезпечення** галузі молочного скотарства необхідним є забезпечення протиепізоотичних заходів та моніторингу стану здоров'я тварин та екологічної безпеки продукції тваринництва за рахунок:

- здійснення у повному обсязі лікувально-профілактичних, діагностичних, ветеринарно-санітарних заходів;
- контролю за станом здоров'я тварин, якістю і безпекою продукції;
- удосконалення системи сертифікації продукції з метою її виходу на міжнародні ринки;
- створення референт-лабораторії за європейським зразком;
- розробленню і впровадженню систем управління якістю і безпекою харчових продуктів на основі принципів ISO 9000, охорони довкілля за принципами ISO 14000 у тваринництві;
- бюджетного фінансування діагностики лейкозу методом імуноферментного аналізу, компенсації збитків підприємствам за заміну лейкозних та туберкульозних корів;
- розробленню та реалізації програм з іррадикації інфекційних захворювань.

Важливе місце у супроводі засобів щодо розвитку галузі молочного скотарства займають її наукове, кадрове та інформаційне забезпечення.

Науково-навчальне забезпечення здійснюють Українська академія аграрних наук, аграрні вищі навчальні заклади, науково-дослідні й дослідно-конструкторські установи та організації Мінагрополітики України, які організовують проведення досліджень, спрямованих на виконання програмних завдань; реалізують системи наукового забезпечення розвитку тваринництва в регіонах, здійснюють трансфер інновацій та науково-консультативну роботу, розширюючи й удосконалюючи діяльність центрів наукового забезпечення агропромислового виробництва, розробляють технологічні нормативи типові проекти реконструкції та будівництва індустріальних ферм, систему комплексів машин і обладнання для ферм різного типу і розмірів при різних технологіях утримання тварин, розробляють і впроваджують нові зразки техніки, сучасні ресурсо- і енергозберігаючі, безпечні для життя і здоров'я населення технології виробництва тваринницької продукції, забезпечують розробку проектів технічних регламентів і стандартів, супроводжують інноваційні проекти, сприяють створенню великих спеціалізованих тваринницьких підприємств, малих і середніх молочних ферм на базі фермерських господарств, розробляють нормативні документи з племінної справи у тваринництві, приймають безпосередню участь у реалізації селекційних програм у частині обґрунтування й контролю за імпортом генетичних ресурсів, достовірності походження племінних тварин, визначення якісних показників їх продуктивності та оцінки племінної цінності.

Кадрове забезпечення виконання програми розвитку галузі молочного скотарства забезпечує Міністерство аграрної політики України, яке розробляє програму підготовки й перепідготовки кадрів спеціалістів і робітничих професій для молочних підприємств та підвищення професійних навичок членів особистих селянських господарств, що повинні включати розрахунок необхідної кількості підготовки спеціалістів та кадрів робітничих професій для галузі; перелік навчальних курсів та програм; перелік аграрних вищих навчальних закладів III-IV рівнів акредитації, навчальних закладів I-II рівнів акредитації з поглибленою спеціальною підготовкою спеціалістів та регіональних центрів з підготовки робітничих професій та професійної підготовки членів особистих селянських і фермерських



господарств; перелік базових спеціалізованих молочних господарств для стажування викладачів навчальних закладів та проходження навчально-виробничої практики студентів.

Реалізацію програми дій з розвитку галузі здійснюють базові господарства, вищі аграрні навчальні заклади, коледжі, технікуми, наукові установи, регіональні центри наукового забезпечення агропромислового виробництва Української академії аграрних наук.

Крім цього передбачається **інформаційне та виставково-ярмаркове забезпечення**. Воно включає проведення рейтингу конкурентоспроможних тваринницьких підприємств; здійснення фінансування навчальних заходів (конференцій, семінарів), фінансування видання спеціалізованої літератури з інноваційних технологій у тваринництві та її поширення серед зацікавлених суб'єктів; створення системи розповсюдження спеціалізованих інформаційних матеріалів серед господарств населення; висвітлення пріоритетів та досягнень галузі тваринництва на вітчизняних та іноземних виставкових заходах; створення сприятливих умов для виходу тваринницької продукції на зовнішній ринок; часткове фінансування витрат на участь підприємств галузі у виставках та ярмарках за рахунок коштів державного бюджету.

Для нормативно-правового та організаційного забезпечення розвитку галузі необхідно в першочерговому порядку прийняти, як невідкладні, закони України: "Про внесення змін до Закону "Про державну підтримку сільського господарства України", "Про внесення змін до Закону "Про племінну справу у тваринництві", "Про ідентифікацію і реєстрацію тварин", "Про м'ясо і м'ясні продукти", "Про корми".

Одночасно з цим внести на розгляд Верховної Ради України проекти законів: "Про внесення змін до Закону України "Про сільськогосподарську кооперацію", передбачивши в державному бюджеті на відповідний період фінансову підтримку створення та функціонування неприбуткових сільськогосподарських обслуговуючих кооперативів, їх кредитування; "Про оптові сільськогосподарські ринки", "Про аукціони живої худоби та птиці", "Про захист прав на породи тварин", "Про податок на додану вартість" щодо пільг з ПДВ.

Впровадження комплексу заходів щодо подальшого функціонування галузі молочного скотарства України створює перспективи її розвитку. На основі розрахованої можливої чисельності корів і їх продуктивності на перспективу передбачається зростання виробничого потенціалу галузі молочного скотарства (табл.)

Розроблений прогноз розвитку молочного скотарства у сільськогосподарських підприємствах і в господарствах населення дає можливість визначити перспективний виробничий потенціал галузі в цілому по Україні.

Прогнозні розрахунки свідчать, що враховуючи медичну норму споживання молока та молочних продуктів у перерахунку на молоко і наявність населення потреба в молоці на ці цілі становить 18 млн.тонн. Крім того, майже 10 % валового надою молока піде на випоювання молодяку тварин. За цих умов загальний обсяг виробництва молока в Україні має складати 20,0 млн.тонн. Це забезпечить зростання споживання молока і молокопродуктів до фізіологічної потреби 380 кг і 80 кг м'яса з розрахунку на одну особу.

Збільшення обсягів виробництва молока забезпечується як за рахунок підвищення продуктивності, так і поступового зростання чисельності поголів'я корів.



Поголів'я великої рогатої худоби та виробництво продукції тваринництва

Показники	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Велика рогата худоба – всього	8,15	8,47	8,91	9,54	10,32	11,40
у т.ч.: сільгосппідприємства	4,89	5,21	5,65	6,28	7,06	8,14
господарства населення	3,26	3,26	3,26	3,26	3,26	3,26
корів – усього	2,83	2,86	2,92	3,07	3,28	3,60
у т.ч.: сільгосппідприємства	0,73	0,86	1,02	1,27	1,58	2,00
господарства населення	2,10	2,00	1,90	1,80	1,70	1,60
Виробництво молока – усього, млн. т	12,7	13,7	14,8	16,5	18,8	20,0
у т.ч.: сільгосппідприємства	3,9	5,1	6,4	8,2	10,6	12,0
господарства населення	8,8	8,6	8,4	8,3	8,2	8,0
Виробництво (реалізація) м'яса в живій масі – усього, млн. т	3,60	3,93	4,32	4,84	5,37	5,97
з них: яловичина	1,31	1,36	1,41	1,53	1,64	1,82
у т.ч.: сільгосппідприємства – усього	2,31	2,56	2,80	3,15	3,51	3,95
з них: яловичина	0,97	1,03	1,08	1,20	1,31	1,49
господарства населення – усього	1,29	1,37	1,52	1,69	1,86	2,02
з них: яловичина	0,34	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33

Приріст буде досягнуто за рахунок великотоварного спеціалізованого виробництва. Зокрема, на кінець 2015 року поголів'я корів становитиме близько 3,6 млн. голів при продуктивності на рівні 5000-6000 кг молока на 1 корову.

Таким чином, **очікувані наслідки** розвитку молочного скотарства в Україні передбачають:

- зростання чисельності поголів'я великої рогатої худоби, підвищення його продуктивності і, на цій основі, збільшення виробництва молока та яловичини;
- забезпечення населення на рівні фізіологічних норм споживання тваринними продуктами харчування, підвищення їх якості та безпечності для споживання;
- створення належних технологічних умов підвищення економічної ефективності, конкурентоспроможності та інвестиційної привабливості галузі молочного скотарства;
- досягнення беззбитковості виробництва продукції та продовольчої безпеки держави;
- створення додаткових робочих місць, підвищення доходів населення та покращення соціальних умов села.

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ МОЛОЧНОГО СКОТОВОДСТВА В УКРАИНЕ

Рубан С.Ю., Украинская академия аграрных наук

Руденко Е.В., Кравцов Е.К., Марченко В.А., Бовсуновский В.В., Институт животноводства УААН

Проведен анализ развития отрасли молочного скотоводства, показана её инвестиционная привлекательность и необходимость проведения политики государственного регулирования, которая обуславливает установление основных приоритетов поддержки. Определен перспективный производственный потенциал отрасли в целом по Украине и по категориям хозяйств, который за счет развития крупнотоварного специализированного производства на конец 2015 года составит около 20 млн. тонн молока при продуктивности на уровне 5000-6000 кг молока на корову.



Ключевые слова: молочное скотоводство, государственная поддержка, молоко, говядина, продовольственная безопасность.

THE BASIC DEVELOPMENTAL TRENDS OF DAIRY CATTLE HUSBANDRY IN UKRAINE

Ruban S., Ukrainian academy of agrarian sciences,

Rudenko E., Kravtsov E., Marchenko V., Bovsunovskiy V., IAS UAAS

This article highlights the experimental research results on the basic developmental trends of dairy cattle husbandry in Ukraine. Complete analysis was fulfilled on dairy cattle husbandry branch development. Capital investment and farm programs were elaborated. Regulations were formulated. Capital investment sources were defined. branch potentiality was defined on the nation-wide scale. Dairy farm potential was computed. Farm program was elaborated by 2015. milk production amounts 20 mln ton milk due to the dairy units formation. Milk yield forms 5000 – 6000 kg milk per cow.

Key words: dairy cattle husbandry, state support, milk, beef, product safety.

УДК 636.2.083

ПЕРСПЕКТИВНІ НАПРЯМИ РОЗВИТКУ ТЕХНОЛОГІЙ ВИРОБНИЦТВА МОЛОКА В УКРАЇНІ

Рецензенти: д.-тор с.-г. наук (РФ) Михальченко С.А.; канд. с.-г. наук Коняга В.М.

В.П.Саврань, В.П.Шабля, О.Є.Адмін, С.Ф.Антоненко, І.Ю.Задорожна,

Л.Г.Гребень, Р.М. Дібіров, Н.Л.Балагуровська, Л.В. Гончаренко

Інститут тваринництва УААН

У статті розглянуто деякі напрями удосконалення безприв'язної технології виробництва молока. Зроблено короткий літературний огляд досягнень у галузі молочного скотарства. Наведено сучасні розробки Інституту тваринництва УААН, спрямовані на відпрацювання технологій утримання, доїння та годівлі молочної худоби. Встановлено перспективні прийоми групування тварин, диференційованої годівлі, організації запуску корів, забезпечення оптимальних параметрів мікроклімату та доїння.

Ключові слова: технологія виробництва молока, групування корів, доїння, мікроклімат, технологія годівлі, кормовий стіл.

У наш час надають перевагу безприв'язному способу утримання молочних корів на великих молочних фермах [1]. Однією з головних умов такого утримання є ефективне групування тварин [2]. У світовій практиці, при продуктивності стада 6500 кг та більше, тварин ділять на продуктивні групи і годують відповідними раціонами. Основний принцип формування технологічних груп - це однорідність тварин і найбільш тривале збереження їх постійності складу.

Практично формувати групи без зміни складу неможливо. Переведення корів із групи в групу впливає на їх продуктивність в наслідок стресових ситуацій [3]. Для зменшення стресу при переведенні тварин в іншу технологічну групу Інститут тваринництва УААН пропонує використовувати обприскування корів специфічним засобом. Оброблені корови поведуться спокійніше. Вони більше часу витрачають на споживання кормів та відпочинок (на 47,3 % і на 67,0 % відповідно). Разом із тим тривалість відпочинку оброблених корів у положеннях стоячи та руху зменшуються на 56,5 % і 44,2 % відповідно. Другий прийом запобігання зниження рівня молочної