

УДК 636.034:637.142.2

Панько В.В., кандидат с.-г. наук, доцент
Ковальчук О.Б., магістр
Рудківська Л.О., студентка
Вінницький національний аграрний університет

АНАЛІЗ СИРОВИННОЇ ЗОНИ ДЛЯ ІСНУВАННЯ СУЧАСНОГО «ЖИТОМИРСЬКОГО МАСЛОЗАВОДУ»

Встановлено, що основними постачальниками молочної сировини на ПАТ «Житомирський маслозавод» є 19 районів Житомирської та 5 районів Вінницької областей. Найбільшу кількість молока отримує маслозавод із Новоград-Волинського району. Його кількість в рік складає 2310433 кг, жирністю 3,77%, вмістом білку – 2,90%..

Ключові слова: молоко, якість, жирність, постачальники, сировинна зона.

Проблема підвищення продуктивності та збільшення виробництва якісної продукції тваринництва, як завжди актуальна.

Молоко, як сировину для молочної переробної галузі, можна вважати якісним, якщо в ньому збережені початкові властивості і воно може бути перероблено з максимальним використанням його компонентів. Виконання цієї задачі в значній мірі залежить від первинної обробки молока на молочних фермах: чим ефективніша первинна обробка, тим краща якість молока і, як наслідок, вище ефективність всієї молочної галузі.

В молочному тваринництві при доїнні і первинній обробці молока, як правило, використовують техніку. Цим обумовлена в кінцевому результаті якість молочних продуктів і технохімічні показники їх виробництва. Як відомо, молоко є біологічною рідиною, а це накладає певні технологічні обмеження на режим роботи машинної техніки.

Необхідно враховувати вплив інтенсивності механічних дій на молоко, так як в протилежному випадку воно може виявитися непридатним як сировина молочної галузі.

Матеріали і методи досліджень. *Об'єктом нашого дослідження – товарне молоко, яке реалізовується на Житомирський молокозавод. Предметом дослідження – технологічні параметри процесу приймання молока.*

Метою наших досліджень було зробити детальний аналіз якості товарного молока в залежності від умов його отримання для переробки в умовах ПАТ «Житомирський маслозавод» м. Житомир.

Для виконання поставленої мети необхідно виконати комплекс завдань:

- зробити повний аналіз якісних показників товарного молока за органолептичними і фізико-хімічними показниками;
- провести детальний аналіз дотримання санітарно-гігієнічних правил при утриманні та доїнні корів;
- провести відповідний пошук джерел отримання молока і порівняти їх якість, в залежності від технології виробництва молока у різних сировинних зонах;
- зробити оцінку процесу охолодження молока і встановлення зміни його кислотності та бактеріальної забрудненості в залежності від температури зберігання і в процесі охолодження;
- провести оцінку молока збиральних пунктів.

«Житомирський маслозавод» створено в 1981 році. Починаючи з цього часу поетапно були введені в дію цехи по виробництву тваринного масла, сухого знежиреного молока, морозива.

Результати досліджень. В 1996 році «Житомирський маслозавод» шляхом приватизації перетворився в ПАТ «Житомирський маслозавод».

З 1 квітня 1998 року ПАТ «Житомирський маслозавод» почав виробляти продукцію під торговою маркою «Рудь» - таке рішення прийняли на загальних зборах трудового колективу, вшановуючи свого керівника, його знання і організаторські здібності. Спочатку розглядали більше 60 варіантів назв торгової марки, але все ж таки дали бренду ім'я директора.

«Житомирський маслозавод» по реалізації своєї продукції охоплює всі регіони України, а згодом і європейські країни, такі як Ізраїль, Японію, США.

Секрет цього успіху простий – висока якість, оригінальність і постійне оновлення асортименту, який відповідає сучасним тенденціям ринку, поєднуючи в собі передові технології і традиції.

Для детального аналізу роботи сучасного молокозаводу використовували інформаційні джерела по закупівлі молока у постачальників та лабораторні результати. Сюди входили: перелік молокоприймальних пунктів від населення; перелік господарств різної власності; обсяг закупівлі молока за місяць, квартал, півріччя і т.п.; журнал реєстрації постачальників; відомість обліку від приватного сектору; комп'ютерна програма – звіт по закупленому молоці; технічні умови на приймання молока (ДСТУ 3662 – 97).

Для детального аналізу було використано загальноприйнятні методики визначення якісних показників товарного молока.

Усі структурні підрозділи Молочного заводу займають земельну ділянку площею 1,32 га. Організація електропостачання здійснюється від міської електричної мережі, резервного живлення немає. На підприємстві заводу знаходиться власна котельня, що забезпечує підприємство теплом. Вода надходить від міського водозабору.

Проектна потужність по переробці молока 120 тонн на добу взимку і 300-320 т влітку.

Згідно Статуту підприємства Маслозавод займається переробкою молока натурального, основними постачальниками якого є сільгоспідприємства та особисті селянські господарства районів Житомирської області. Вироблену молочну продукцію завод реалізує населенню м. Житомира та області іншим регіонам країни через роздрібну і оптову торгівлю.

На заводі діють цехи основного виробництва: суцільномолочний, маслоцех, сирний цех.

До допоміжних і обслуговуючих цехів відносяться: котельня, електроцех, компресорний цех, механічна майстерня, автогараж, лабораторія.

Аналіз асортименту і структури товарної продукції підтверджує спеціалізацію заводу. Найбільша питома вага в структурі товарної продукції займає незбиране молоко та кисломолочна продукція.

Маслозавод випускає наступні види продукції: молоко, вершки, сир, сметану, сири плавлені, ряжанку, сири.

Трудові ресурси є важливою виробничою силою. Від того наскільки раціональна структура трудових ресурсів, а також їхнє використання залежить фінансовий

результат діяльності підприємства.

Рапорт на витрату сировини і вироблення молочної продукції після перевірки технологами, економістами й іншими посадовими особами результатів роботи цеху за зміну здається в бухгалтерію підприємства, бухгалтерія підприємства на підставі рапортів веде накопичувальні відомості витрати сировини на вироблення продукції за місяць.

У накопичувальній відомості фактична витрата молока відбивається у фізичній вазі й у перерахуванні на базисну жирність.

Налагоджені зв'язки з приватними постачальниками, які постачають продукцію шляхом збирання молока у приватних господарствах ближніх до м.Житомира населених пунктів. Така співпраця влаштовує як маслозавод так і постачальників.

За останній рік спостерігається збільшення загальної кількості молока по підприємству у порівнянні із минулим роком на фоні загального зменшення здачі молока від населення. Цей показник досягнутий за рахунок:

- збільшення кількості господарств Овруцького, Коростенського та Лугінського районів; відкриття нових молоко приймальних пунктів; закупки молока від таких населених пунктів як Ямполь і Березово; закупка молока від нових приватних підприємств.

При виконанні старої політики утримування своєї зони закупівлі молока і не нарощування її, на підприємстві могло залишитись до 80 % молока від минулого року.

Переробне підприємство приймає молоко на умовах, які враховані вимогам чинного стандарту ДСТУ 3662 – 97. В таблиці 1 показано моніторинг закупівлі молока даним підприємством за останній 2010 рік.

З таблиці видно, що за 2010 рік маслозаводом було закуплено всього 75211 т молока, в тому числі від сільськогосподарських виробників 23520 т, від населення 47139 т, з інших господарських структур – 4552 т.

На сьогоднішній день по ПАТ «Житомирський маслозавод» нараховується 180 постачальників молока, із них:

- 133 молокоприймальні пункти від населення;
- 47 господарств різної форми власності;

Обсяг закупівлі молока, у % становить: від населення – 77; від сільськогосподарських підприємств – 16, від інших структур – 7.

По зібраних статистичних даних із різних регіонів збору молока на заводі спостерігаються зміни зменшення закупленого молока у населення у порівнянні із минулим періодом. По нашому підприємству це 58 % молоко приймальних пункти. Основними причинами зменшення є:

- зменшення поголів'я великої рогатої худоби – від 8% до 22% (при наявності 2-3 корів залишили по одній);
- продаж молока на ринках;
- принципове нездавання молока через його низьку ціну (залишають собі і годують свиней).

На ряді молока приймальних пунктах є збільшення кількості закупленого молока по причинах:

- перехід людей внаслідок непостійних виплат конкурентів влітку;
- перехід людей внаслідок виплат нашим підприємством додаткових дотацій; приєднання до існуючих пунктів нових сіл.

Таблиця 1. Моніторинг закупівлі молока переробним підприємством по ПАТ «Житомирський маслозавод» за 2010 рік (згідно ДСТУ 3662–97)

Показник	Кількість, т
Закуплено молока, всього:	75211
в т. числі у с.-г. підприємств	23520
від населення	47139
у інших господарських структур	4552
Закуплено молока у натуральному виразі	22150
у перерахунку на молоко базисної жирності	23520
в тому числі по гатунках:	
вищого гатунку	2915
першого гатунку	9780
другого гатунку	10716
негатункового	109
охолодженого до 10°C	22150

Основними постачальниками молока на «Житомирський маслозавод» є населення більшості районів. Проте, із усіх населених пунктів цього району найбільше молока отримують із с. Селянщина. За 2010 рік вони здали на приймальний пункт 367601 кг молока, з вмістом жиру в середньому 5,54%, вмістом білку 2,92% і середньою кислотністю 18,57. Дещо відстає від Черняхівського району Володарськ-Волинський район. Він нараховує 13 населених пунктів по здаванню молока.

Проте, тільки в цих двох районах є молочно приймальні пункти, показники яких перевершують усі вище перелічені.

Зведені показники отриманого молока показані в таблиця 2.

В Коростенському районі можна виділити с. Ушомир, де кількість зданого молока складає 2310528 кг із вмістом жиру 3,68% та білку – 2,91%.

В Коростишівському районі це с. Старосільці, де кількість зданого молока складає 2235703 кг із вмістом жиру 3,75% та білку – 2,93%.

Бердичівський та Ружівський райони мають тільки по 5 молоко постачальних сіл. Проте, в Бердичівському районі також є велике с. Солотвин, яке за останній період здало на приймальний пункт 1267810 кг молока із вмістом жиру – 3,36% та білку – 2,90%. Ружинський район таких показників не має. Із 5 наявних сіл молоко-здатчиків найбільше отримали із с. Чорнорудки – 678339 кг молока. Кількість жиру – 3,29%, білку – 2,91%.

Решта три райони (Радомишльський, Ємільчинський та Попільнянський) має тільки по два молоко приймальних пункти.

В Радомишльському районі це с. Потіївка. Кількість зданого молока на її приймальний пункт складає 356050 кг. Ємільчинський район при наявних два села має дуже низькі показники. Для прикладу с. Усолуси спромоглося лише на 99288 кг, а с. Киянка – на 98374 кг молока.

Попільнянський район виділяється ще нижчими показниками. Село Жовтневе здало за останній рік 74486 кг молока на переробне підприємство, а с. Єрчики – 67294 кг молока.

Таблиця 2. Зведені середні показники отриманого молока «Житомирським маслозаводом» із районів Житомирщини за 2010 рік

Райони Житомирської області	Кількість молока, кг	% жиру	% білку	Базисна кількість, кг	Середня кислотність
Коростенський	495185	3.77	2.96	541474	18.42
Андрушівський	262819	3.61	2.91	223725	18.32
Володарськ-Волинський	196686	3,79	2,92	218901	18.63
Романівський	251921	3.75	2.92	277304	18.44
Коростишівський	461428	3.62	2.91	501847	18.41
Черняхівський	152204	3.47	2.92	150529	18.55
Радомишльський	245923	3.67	2.92	274250	18.35
Любарський	231502	3.69	2.90	220679	18.39
Червоноармійський	165823	3.76	2.91	183440	18.45
Чуднівський	340271	3.66	2.92	362460	18.36
Новоград-Волинський	2310433	3.77	2.90	2563994	18.76
Ружинський	449198	3.35	2.89	443509	18.32
Лугінський	976257	3.49	2.90	100892	18.69
Барановський	55197	4.11	2.86	66743	18.41
Народицький	884554	3.47	2.90	901645	18.77
Ємільчинський	98831	3.73	2.91	108469	18.4
Житомирський	138503	3.46	2.91	141070	18.31
Попільнянський	70890	3.81	2.94	79561	18.16
Бердичівський	399633	3.50	2.91	402576	18.33

Щодо аналізу постачальників молока на маслозавод м. Житомир то можна коротенько зупинитися і на Вінницькій області, так як там приймає участь в цьому процесі 5 районів (табл. 3).

Таблиця 3. Зведені середні показники отриманого молока «Житомирським маслозаводом» із районів Вінниччини за 2010 рік

Райони Вінницької області	Кількість молока, кг	% жиру	% білку	Базисна кількість, кг	Середня кислотність
Козятинський	689158	3,45	2,89	657836	18,35
Калинівський	1162786	3,0	2,9	1092896	18,66
Оратівський	1390	3,30	2,88	1349	18,00
Гайсинський	441113	3,78	2,95	490141	18,66
Томашпільський	132620	3,61	2,87	140711	18,60

Але найбільше постачальників з'явилося у Козятинському районі – 7 молокоприймальних пункти. Із них найбільшу кількість молока постачає с. Велике – 1204583 кг. Жир складає 3,14%, білок -2,88%. Калинівський район виділяється трьома

постачальниками. Проте, два із них мають досить великі показники. Село Глинськ, наприклад, постачив на переробне підприємство 1417269 кг молока, а с. Хомутиці ще більше – 1505340 кг молока.

В Гайсинському районі тільки один населений пункт здає молоко – це с. Кущинці. За 2010 рік його постачання склало 441113 кг молока.

Томашпільський район представляє сам Томашпіль. Кількість його реалізованого молока склала 132 620 кг. Так само і Оратівський район сам себе представляє. Проте, кількість зданого ним молока є дуже невеличкою і складає всього 1390 кг.

Якщо проаналізувати постачальників Вінницької області, то можна виділити Калинівський район. За останній період цей район здав найбільшу кількість молока 1162786 кг. Проте, жирність молока не дуже висока, всього 3 %, білку – 2,9 %. Козятинський район на другому місці Вінницької області. Його приймальні пункти назбирали 689158 кг молока, жирністю 3,45 %, білку – 2,89. Хочеться відмітити і Гайсинський район, який також має непогані показники по реалізації молока на маслозавод м. Житомира. Він перевершує багато районів Житомирської області за показниками здачі молока і складає 441113 кг.

Висновки та пропозиції: 1. Основними постачальниками молочної сировини на ПАТ «Житомирський маслозавод» є 19 районів Житомирської та 5 районів Вінницької областей.

2. Найбільшу кількість молока отримує маслозавод із Новоград-Волинського району. Його кількість в рік складає 2310433 кг, жирністю 3,77%, вмістом білку – 2,90%.

3. Із районів Вінниччини найбільшим постачальником молока є Калинівський район. Його кількість за 2010 рік склала 1162786 кг. Жирність при цьому не висока – 3,0%, вміст білку – 2,9%.

Література

1. Україна. Закони. Про молоко та молочні продукти: Закон від 24 червня 2004 р. № 1870 – IV // Ефективне тваринництво. – 2006. – № 5. – С. 8–12.
 2. Про національний стандарт. Молоко та молочні продукти. Ч.2 // Молокопереробка. – 2007. – №11. – С. 22–29.
 3. Про національний стандарт. Молоко та молочні продукти. // Молокопереробка. – 2007. – №10. – С. 24.
 4. Атроментов А.Г. Совершенствования первичной обработки молока.– М.: Агропромиздат, 1990. – 62 с.
 5. Власенко В.В., Машкін М.І., Бігун П.П. Технологія виробництва і переробки молока та молочних продуктів. – Вінниця: Видавництво «Гіпаніс», 2000. – 308 с.
 6. ГОСТ 9225 – 84 Молоко и молочные продукты. Методы микробиологического анализа.
 7. ДСТУ 3662-97 «Молоко коров'яче незбиране. Вимоги до закупівлі». – К.: Держстандарт, 1997 р. – 11 с.
 8. Єресько Г. О. Технологічне обладнання молочних виробництв . навч. посіб. / Г.О. Єресько, М.М. Шинкарик, В.Я. Ворощук. – К.: Фірма "ІНКОС" Центр навчальної літератури, 2007. – 337 с.:
-

УДК 636.034:637.142.2**АНАЛИЗ СЫРЬЕВОЙ ЗОНЫ ДЛЯ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ
СОВРЕМЕННОГО «ЖИТОМИРСКОГО МАСЛОЗАВОДА» / Панько В.В.,
Ковальчук О.Б., Рудковська Л.О.**

За последний год идет тенденция увеличения общего количества молока по предприятию по сравнению с прошлым годом на фоне общего уменьшения сдачи молока от населения. Этот показатель достигнут за счет:

- увеличения количества хозяйств Овруцкого, Коростенского и Лугинского районов,
- открытия новых молокоприемных пунктов,
- закупки молока от таких населенных пунктов как Ямполь и Березово,
- закупка молока от новых собственников.

Поддерживая старую политику удержания своей зоны закупок молока не увеличивая ее, на предприятии могло остаться только до 80% молока от прошлого года.

Перерабатывающее предприятие принимает молоко на условиях, которые учитывают требования действующего стандарта ДСТУ 3662-97. За 2010 год маслозаводом было закуплено всего 75211 т молока, в том числе от сельскохозяйственных производителей 23520 т, от населения 47139 т, с других хозяйственных структур – 4552 т.

На сегодняшний день ПАТ «Житомирский маслозавод» имеет в наличии 180 поставщиков молока, из них:

- 133 молокоприемные пункты от населения;
- 47 хозяйств различных форм собственности;

Объем закупок молока, в % составляет: у населения - 77, у сельскохозяйственных предприятий – 16; у других структур – 7.

Основными причинами уменьшения закупок молока у населения, это:

- уменьшения поголовья крупного рогатого скота – от 8% до 22% (при наличии 2-3 коров оставили по одной);
- продажа молока на рынках;
- принципиальная не сдача молока из-за его низкой цены (оставляют себе и скормливают свиньям).

Установлено, что основными поставщиками молочного сырья ПАТ «Житомирский маслозавод» являются 19 районов Житомирской и 5 районов Винницкой областей. Наибольшее количество молока получает маслозавод из Новоград-Волынского района Житомирской области. Его количество в год составляет 2310433 кг, жирность которого составляет 3,77%, белка – 2,90%.

Ключевые слова: молоко, качество, жирность, поставщики, сырьевая зона.

UCC 636.034:637.142.2**ANALYSIS OF RAW ZONE FOR THE EXISTENCE OF MODERN
"ZHYTOMYR BUTTER PLANT" / Panko V.V., Kovalchuk O.B., Rudkivska L.O.**

Over the last year there is a tendency of increasing the total amount of milk to the company compared to the last year with the overall reduction of delivery of milk from the public. This figure is due to:

- Increase the number of commercial farm units from Ovrutskogo, Korostenskogo and Luginskogo areas, opening the new collection stations of milk, buying milk from such settlements as Yampol and Berezovo, buying milk from the new owners.

Supporting the old policy of keeping its area of procurement of milk without increasing it. The enterprise could be only 80% of the milk from the previous year.

- Supporting the old policy of keeping its area of buying milk without increasing it. The enterprise could be only 80% of the milk from the previous year.

- Processing enterprise receives milk on terms that take into account the requirements of the standard DSTU 3662 - 97. In 2010 the butter factory was purchased only 75,211 tons of milk, including the 23,520 tons of agricultural producers, 47139t of the population, with other economic entities - 4552 tons.

- For the moment, PJSC "Zhytomyr Butter Plant" has in stock 180 milk suppliers, including:

- 133 collection stations of milk from the population;

- 47 commercial farm units of different forms of ownership;

- Percentage of milk purchases gets: 77% from the population, 16% from agricultural enterprises, 7% from other entities.

The main causes for reducing of milk buying in the population is:

- Reducing in the number of cattle - from 8% to 22% (with 2-3cows instead of the one);

- Sale of milk in the markets;

- Principal undelivery of milk is due to its low price (leave themselves and fed to pigs).

It has been established that the main suppliers of raw milk PJSC "Zhytomyr Butter Plant" are 19 districts of Zhitomir and 5 districts of Vinnitsa regions. The largest quantity of milk received from a butter plant Novgograd-Volynskiy district of Zhitomir region. The amount of raw milk per year is 2310433 kg, fat - 3.77%, protein - 2.90%.

Key words: milk, quality, fat status, suppliers, raw material zone.

Рецензент: Овсієнко С.М., кандидат с.-г. наук, доцент, Вінницький національний аграрний університет