

Київський національний торговельно-економічний університет

Кафедра товарознавства, управління безпеністю та якістю

ВИПУСКНА КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

на тему:

**«Формування споживних властивостей та управління збутом преміксів для
птиці»**

Студентки 2 курсу, 6 м групи,
спеціальності 076
«Підприємництво,
торгівля та біржова діяльність»
спеціалізації «Товарознавство
та комерційна логістика»
Юріївни

Троханенко Юлії

Науковий керівник
канд. техн. наук, доц.

Дончевська Раїса
Степанівна

Науковий консультант
канд. екон. наук, доц.

Харсун Людмила
Григорівна

Гарант освітньої програми
д-р техн. наук, професор

Сидоренко Олена
Володимирівна

Київ 2018

АНОТАЦІЯ

Троханенко Ю.Ю. «Формування споживних властивостей та управління збутом преміксів для птиці»

Випускна кваліфікаційна робота присвячена аналізу шляхів формування споживних властивостей преміксів для птиці, товарознавчій оцінці якості та дослідженню системи збуту преміксів на ТОВ «Текро». В роботі проаналізовано сучасний стан ринку преміксів в Україні, а також визначено вплив умов товароруку на споживні властивості, ґрунтовно розглянуто законодавчо-нормативне регулювання якості та безпечності преміксів в Україні. Автором проведено товарознавчу оцінку, розраховано комплексну оцінку якості та конкурентоспроможність преміксів для птиці. У випускній кваліфікаційній роботі також проаналізовано систему збуту, яка застосовується на ТОВ «Текро» та визначено шляхи її удосконалення.

Ключові слова: премікси, споживні властивості, конкурентоспроможність, комплексний показник, збут.

SUMMARY

Trokhnenko Yu.Yu. «Formation of consumer properties and management of the marketing of poultry premixes»

The final qualification work is devoted to the analysis of ways of forming the consumer properties of premixes for poultry, commodity evaluation of quality and research of the system of marketing of premixes at LLC «Tekro». The work analyzes the current state of the premix market in Ukraine, as well as determines the influence of the conditions of the commodity wheel on the consumer properties, thoroughly examines the legislative and normative regulation of the quality and safety of premixes in Ukraine. The author carried out a commodity evaluation, calculated a comprehensive assessment of the quality and competitiveness of poultry premixes. In the final qualification work the system of sales applied to «Tekro» LLC is analyzed and ways of its improvement are determined.

Key words: premixes, consumer properties, competitiveness, complex index.

ЗМІСТ

С.

ВСТУП.....	9
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ФОРМУВАННЯ СПОЖИВНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ПРЕМІКСІВ ДЛЯ ПТИЦІ	13
1.1.Сучасний стан і тенденції розвитку ринку преміксів для птиці.....	13
1.2. Законодавчо – нормативне регулювання безпечності та якості преміксів в Україні та країнах ЄС	18
1.3. Фактори формування споживних властивостей преміксів для птиці.....	25
1.4. Характеристика видів преміксів, що реалізуються на ринку України.....	32
1.5. Вплив умов товароруку на динаміку споживних властивостей преміксів для птиці.....	35
1.6. Шляхи удосконалення асортименту та підвищення якості преміксів для птиці.....	38
РОЗДІЛ 2. ТОВАРОЗНАВЧА ОЦІНКА ПРЕМІКСІВ ДЛЯ ПТИЦІ.....	43
2.1.Товарознавча характеристика асортименту преміксів для птиці ТОВ «Текро».....	43
2.2. Організація, об'єкт та методи дослідження.....	47
2.3. Аналіз відповідності пакування та маркування преміксів для птиці	51
2.4. Кваліметрична оцінка та конкурентоспроможність преміксів для птиці...	54
РОЗДІЛ 3. СУЧАСНИЙ СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ЗБУТОМ НА ТОВ «ТЕКРО».....	58
3.1. Характеристика системи збуту преміксів для птиці на ТОВ «Текро».....	58
3.2. Аналіз показників ефективності збуту преміксів для птиці на ТОВ «Текро».....	68
3.3.Шляхи удосконалення системи управління збутом преміксів для птиці на ТОВ «Текро».....	73
ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ.....	77
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	81
ДОДАТКИ.....	88

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ

ООН – Організація об'єднаних націй;

ВООЗ - Всесвітня організація охорони здоров'я;

МЕБ - Всесвітня організація охорони здоров'я тварин;

СОТ - Світова організація торгівлі;

ДСТУ – Державний стандарт України;

ТУ – технічні умови;

GMP - належна виробнича практика;

НАССР - система аналізу ризиків, небезпечних чинників і контролю критичних точок;

ФАО - Продовольча та сільськогосподарська організація ООН.

ВСТУП

Актуальність. Стратегічним пріоритетом соціального та економічного розвитку України є підвищення рівня продовольчої безпеки держави на основі збільшення обсягів виробництва продуктів харчування, підвищення їх біологічної цінності, безпечності та якості.

Однією із найперспективніших галузей тваринництва, що забезпечує населення України біологічно цінною сировиною є птахівництво. Крім того, моніторингом ринку м'яса виявлено, що обсяги виробництва та споживання м'яса птиці з кожним роком збільшуються порівняно з м'ясом свинини та яловичини. Це зумовлено нижчою вартістю та його високими споживними властивостями. Основними факторами формування споживних властивостей, безпечності і якості м'яса птиці є умови її утримання та годівля. У зв'язку з цим, питання оцінки якості преміксів для сільськогосподарської птиці, які є основною складовою їх раціону – це актуальне завдання сьогодення. Забезпечення тваринництва кормами збалансованими за вмістом білка та іншими компонентами, раціональне використання і зменшення втрат є одними з найважливіших завдань, від успішного вирішення яких залежить збільшення виробництва продуктів тваринного походження та розширення їх ринків збуту.

Проблемі якісного складу мінеральних преміксів присвячено ряд вітчизняних та закордонних досліджень, таких вчених, як Е. В. Колесник, А. В. Войчак, Л. В. Дейнеко, Т. А. Кулаковська, Н. П. Шалигіна та інших провідних науковців у сфері кормовиробництва і годівлі сільськогосподарських тварин та птиці. Важливий внесок щодо питань формування та забезпечення ефективності функціонування збутової політики на підприємстві зробили такі вітчизняні та зарубіжні вчені, як: Л. В. Балабанова, Г. Болт, З. Л. Бандура, Л. С. Вейкрута, Дж. Ланкастер, Ф. Котлер, Ю. П. Митрохіна, М. Портер та ін.

Метою випускної кваліфікаційної роботи є аналіз чинників формування споживних властивостей преміксів, аналіз їх якості та конкурентоспроможності, управління збутом преміксів для птиці на ТОВ «Текро».

Для досягнення мети необхідно виконати наступні **завдання**:

- проаналізувати сучасний стан та тенденції розвитку ринку преміксів для птиці в Україні;
- проаналізувати законодавчо – нормативну базу, що регулює безпечність та якість преміксів для птиці в Україні та країнах ЄС;
- визначити фактори формування споживних властивостей преміксів;
- охарактеризувати основні види преміксів для птиці, які реалізуються на ринку;
- дослідити етапи товароруку та встановити їх вплив на зміну споживних властивостей преміксів для птиці;
- визначити шляхи удосконалення асортименту та покращення якості преміксів для птиці;
- проаналізувати товарний асортимент ТОВ «Текро»;
- провести товарознавчу оцінку преміксів для птиці шляхом аналізу відповідності пакування та маркування, визначенням органолептичних та фізико-хімічних показників;
- розрахувати конкурентноспроможність преміксів для птиці, що реалізуються на ринку України;
- охарактеризувати систему збуту преміксів для птиці на ТОВ «Текро» та проаналізувати показники їх ефективності, а також визначити основні напрямки їх удосконалення.

Об’єкт дослідження - премікси для сільськогосподарської птиці, що реалізуються на ринку України, ТОВ «Текро».

Предмет дослідження - споживні властивості преміксів для птиці та особливості управління їх збутом.

Методи дослідження. У роботі використовуються органолептичні, фізико-хімічні, кваліметричні та математично-статистичні методи досліджень.

Наукова новизна досліджень полягає в узагальненні та систематизації факторів формування споживних властивостей преміксів для птиці, розробці шляхів розширення їх асортименту, підвищення якості та

конкурентоспроможності, збуту на ТОВ «Текро».

Особистий внесок автора полягає в аналізі літературних і патентних джерел, розробці методики досліджень, проведенні експериментів, оформленні роботи, участі у виконанні аналітичної і експериментальної роботи, аналізі й узагальненні отриманих результатів, формулюванні висновків і рекомендацій, підготовці матеріалів досліджень до публікації.

Практична цінність роботи полягає у впровадженні на ТОВ «Текро» пропозицій щодо розширення асортименту, підвищення якості та конкурентоспроможності преміксів, удосконаленні системи та пошуку нових ринків збуту.

Апробація результатів. За результатами досліджень прийнято участь у 2 науково-практичних конференціях:

– Міжнародна студентська науково-практична конференція «Актуальні проблеми підприємництва, торгівлі та маркетингу» Київ: КНТЕУ, 14 березня 2018 р.

– XXXIX Міжнародна науково-практична Інтернет-конференція студентів, аспірантів та молодих вчених, Переяслав - Хмельницький, Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет імені Григорія Сковороди, 28 вересня 2018р (Додаток А).

Публікації. За результатами досліджень було опубліковано статті:

1. Троханенко Ю.Ю. «Асортиментний та інгредієнтний склад преміксів для сільськогосподарської птиці на ринку України». Збірка наукових статей студентів освітнього ступеня «магістр» спеціальності 076 «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність», спеціалізація «Товарознавство та комерційна логістика». – Київ: київ. нац. торг. – екон. ун-т, 2018. – С. 246-252. (Додаток Б).

2. Дончевська Р.С., Троханенко Ю.Ю. Якість преміксів для сільськогосподарської птиці. Тенденції та перспективи розвитку науки і освіти в умовах глобалізації: XXXIX Міжнародна науково-практична інтернет-

конференція студентів, аспірантів та молодих вчених, Переяслав - Хмельницький, 28 вересня 2018р. Переяслав-Хмельницький: Переяслав - Хмельницький державний педагогічний університет імені Григорія Сковороди, 2018. С. 555-557 (Додаток В).

Структура роботи. Робота складається із анотації, переліку умовних скорочень, вступу, 3 розділів, висновків та пропозицій, списку використаних джерел, який вміщує 73 найменування, додатків. Обсяг роботи становить 103 сторінки. Текст ілюстрований 10 рисунками, 15 таблицями, 7 додатками та містить 10 формул.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ФОРМУВАННЯ СПОЖИВНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ПРЕМІКСІВ ДЛЯ ПТИЦІ

1.1 Сучасний стан і тенденції розвитку ринку преміксів для птиці

Зростання споживання м'яса і м'ясних продуктів в глобальному масштабі, привели до збільшення його виробництва, що вплинуло на розвиток ринку комбікормів в усьому світі. Підвищення обізнаності населення про здоров'я і гігієну домашньої худоби є одним з головних чинників, що створюють можливості для розвитку ринку преміксів.

На виробництво та реалізацію преміксів впливають такі фактори, як врожайність зернових та сояшникових культур, динаміка поголів'я птиці, закупівельна ціна на сировину, платоспроможний попит зі сторони сектору птахівництва та рівень виробничої ефективності.

В сучасних умовах ринок преміксів в Україні налічує безліч збагачувальних сумішей різної концентрації вітчизняного та закордонного виробництва, зокрема найбільш поширеними є продуктивні премікси. Крім того, на ринку представлений широкий асортимент висококонцентрованих преміксів, так званих блендів або преміксів, з нормами введення до складу комбікормів від 0,2 до 0,5 % [1].

Українська комбікормова галузь завдяки потужним холдингам виготовляє до 52 тис. т. преміксів. Сьогодні, для дрібних виробників, на відміну від агрохолдингів, основними труднощами є значні витрати на сучасне технологічне та лабораторне обладнання, здійснення міжнародної сертифікації. Неплатоспроможний попит стимулює використання необробленого або малообробленого зерна для годування птиці. Тим самим, агрохолдинги здатні забезпечувати високу якість та безпечність комбікормів [2].

Виробники кормових добавок систематично розширюють асортимент преміксів для курей, покращуючи їх рецептуру з урахуванням новітніх досягнень

у сфері розведення бройлерів.

Динаміку виробництва преміксів в Україні за останні п'ять років наведено на рис. 1.1.

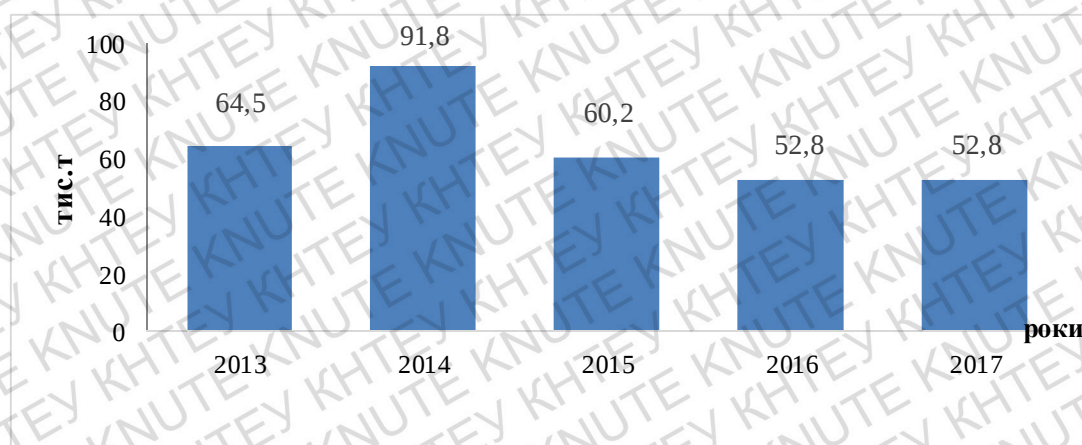


Рис. 1.1 Обсяги виробництва преміксів впродовж 2013-2017 рр, тис.т

Як видно з рис. 1.1, протягом 2013-2014 рр. виробництво преміксів для птиці зросло на 27,3 тис. т., що пов'язано з приростом поголів'я птиці на даний проміжок часу, та, в свою чергу, стало наслідком появи в тваринницькій галузі України крупних інвесторів, які почали займатися відродженням виробництва м'яса в живій вазі.

Сумарний підсумок 2017 р., за даними Держстату становить 52,8 тис.т, що на 39,07 тис. т. менше порівняно з 2014 р. Зменшення обсягів виробництва преміксів пов'язано зі зменшенням поголів'я тварин, а також із зростанням цін на сировину. Ще одним фактором негативної динаміки є зменшення платоспроможного попиту. Зростання ціни на премікси сприяло переходу на більш прості корми та інші продукти переробки, а також реалізацію тварин для харчової галузі. Нестабільність обсягів виробництва преміксів для птиці пояснюється також залежністю виробництва від рівня споживання з причини низького рівня експорту. Значні обсяги преміксів для птиці виробляють малі підприємства та ферми, оснащені застарілим обладнанням. Це свідчить про те, що вітчизняна комбікормова промисловість орієнтується лише на внутрішнього споживача, обмежуючи цим, власний розвиток як перспективної галузі [3].

Після того, як багато великих господарств - виробників м'яса і птиці перейшли на власні корми, боротьба за покупця між виробниками посилилася

настільки, що з ринку зникло багато дрібних приватних компаній, які виготовляли комбікорми для збуту населенню в регіонах.

В Україні виготовляють в основному складні (комплексні) премікси, що містять в своєму складі всі компоненти відповідно до рецептури. Одним з недоліків такої продукції є хімічна несумісність окремих, зокрема, вітамінів і солей мікроелементів [2].

Премікси, що реалізуються на ринку України, в основному розфасовані в багатошарові крафт-мішки з поліпропіленовим шаром або пакети з полімерної плівки. Вага упаковки варіюється від 150 грам до 25 кг.

Найбільші потужності з виробництва кормів та преміксів знаходяться в областях, де зосереджено основне поголів'я птиці – у Черкаській (21 %), Київській (19 %), Дніпропетровській (10 %), Вінницькій (7 %), Полтавській (7 %) та інших (36 %) (рис. 1.2) [4].

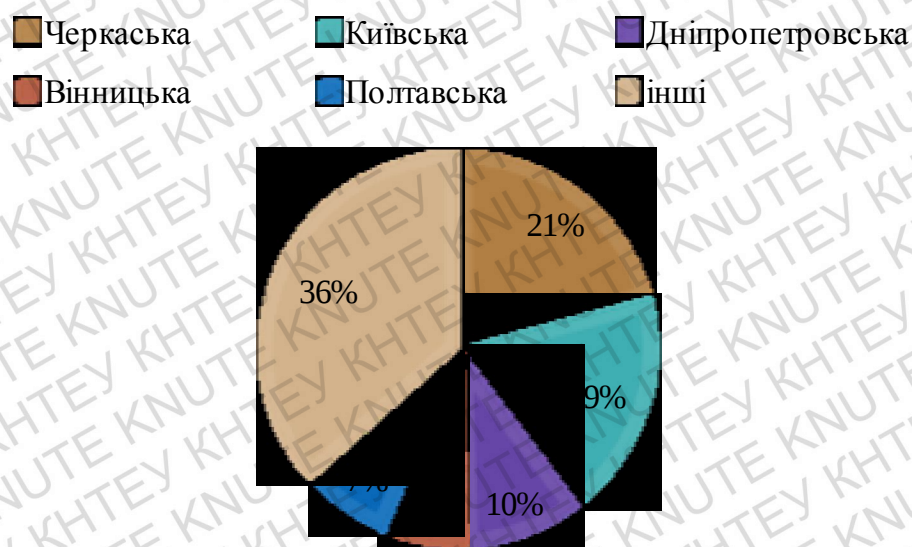


Рис. 1.2 Виробництво кормів та преміксів у різних областях за 2017 р.

Найбільшими виробниками преміксів є ТМ «Українське зерно» (ГК «Єдність»), ТМ «O.L.KAR», ТМ «Кремікс», ТМ «Константа», ТМ «Подвор'є», ТМ «Калинка», ООО «ПРОДУКТ», та інші (табл.1.1) [5].

Таблиця 1.1

Виробники преміксів для сільськогосподарської птиці на ринку України

Найменування	Частка на ринку, %
ТМ «Українське зерно» (ГК «Єдність»)	25,3
ТМ «O.L.KAR»	6,5
ТМ «Кремікс»	6,4
ТМ «Константа»	4,8
ТМ «Подворье»	3,4
ТМ «Калинка»	2,9
ООО «ПРОДУКТ»	2,2
ПП «Фарматон»	2,2
ООО «Инбел»	2,0
ООО «АгроВет Атлантік»	1,7

З табл. 1.1 видно, що найбільшу частку на ринку преміксів займає компанія ГК «Єдність» (25,3 %) та реалізує свою продукцію під ТМ «Українське зерно» до якого також входять ТМ «Щедра нива», ТМ «Топ корм», ТМ «Best Mix». Асортимент ГК «Єдність» представлений преміксами для індиків, бройлерів та курей – несучок. Фірмою «O.L.KAR» розроблено премікс «Чудо». У ньому міститься 12 вітамінів (А, В₁, В₂, В₃, В₄, В₅, В₆, В₁₂, D₃, К, Е, Н) і 7 мікроелементів (іод, цинк, кобальт, ферум, марганець, селен, мідь), що забезпечують повноцінний розвиток птиці. Компанія «O.L.KAR.» виготовляє та реалізує: премікси для курей-несучок, курчат яєчних порід, бройлерів 5-8 тижнів та бройлерів 1-4 тижнів. Премікси ТМ «Подворье» містить 10 вітамінів (А, D₃, Е, К₃, В₁, В₂, В₆, В₁₂, РР, Н) та мікроелементи (іод, цинк, кобальт, ферум, марганець, селен, мідь). До складу преміксу також входять натуральні пігменти (карофіли) з ефектом фарбування шкурки. Асортимент компанії представлений преміксами для курей – несучок, качок та гусей на основі кукурудзи та пшениці [5].

Таким чином, дослідженнями виявлено, що на ринку переважають вітчизняні виробники, це пояснюється тим, що Україна практично не експортує і

не імпортує премікси. Зростанню експорту сприяє обмежений термін використання кормових добавок, занадто високі ціни на транспортні перевезення. При цьому, оператори ринку відзначають, що поки внутрішній ринок не насичений, тому необхідності розвивати експорт немає. В імпорті переважають премікси з Європи та лізини з Китаю [6]. Структуру імпорту та експорту преміксів для птиці в Україні за даними Фіксальної служби України наведено на рис. 1.3 [4].

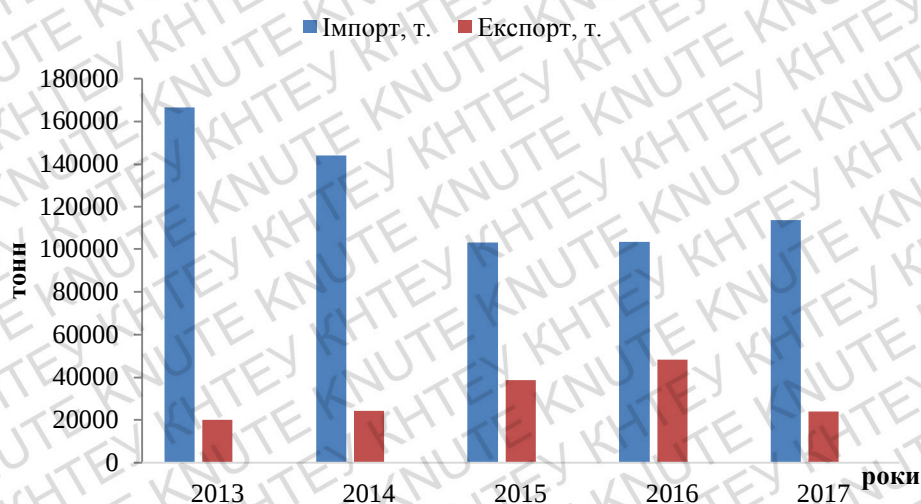


Рис.1.3 Структура імпорту та експорту преміксів впродовж 2013-2017 рр.

На сьогодні імпортувати премікси для птиці є економічно не вигідним, що зумовлено девальвацією національної валюти. Серед імпортерів преміксів для сільськогосподарської птиці на ринку України є: Cargill (США), Purina (Франція), Gerpard (Германія), Dolfos (Польща), ТЕКРО (Чехія). В цих країнах рівень заробітної платні вищий, ніж в Україні, існують певні митні тарифи, що впливає на рівень конкурентоспроможності такої продукції по відношенню до вітчизняної. Через курс долару вартість європейських кормів на порядок вище, ніж вітчизняних, але якість не завжди є вищою порівняно з українським продуктом. Тому, багато фермерів почали використовувати вітчизняні корми, які є дещо дешевшими та якісними [7].

Таким чином, ринок преміксів досить насичений і представлений широким

асортиментом кормових добавок, хоча їх виробництво і зменшилося порівняно з 2014 роком. Найбільш негативний вплив на розвиток ринку преміксів сприяє різке підвищення цін на сировину виробництва, відсутність регульованого порядку забезпечення сировиною підприємств і попиту на продукцію. Асортимент преміксів для сільськогосподарської птиці, що реалізується на ринку України представлений складними (комплексними) преміксами, що містять в своєму складі всі компоненти відповідно до рецептури. Основними закордонними виробниками преміксів є ТМ «Cargill» (США), ТМ «Purina» (Франція), ТМ «Gerard» (Германія), ТМ «Dolfos» (Польща), ТМ «ТЕКРО» (Чехія). Та на ринку переважають премікси вітчизняного виробництва, так як імпортувати їх є економічно невигідно. Найбільшими українськими виробниками є ГК «Єдність», ТМ «O.L.KAR», ТМ «Кремікс».

1.2 Законодавчо – нормативне регулювання безпечності та якості преміксів в Україні та країнах ЄС

Державний контроль безпечності та якості преміксів для сільськогосподарської птиці є запорукою вислову «від лану до столу». Його мета – запобігти потраплянню шкідливих речовин до організму людини через харчовий ланцюг «корм – птиця– харчовий продукт тваринного походження – людина». Якщо в раціоні птиці будуть безпечні корми, то похідні від неї продукти будуть безпечними для споживання людини.

В останні роки питанню безпечності та якості тваринницької продукції на міжнародному рівні приділяється велика увага. Ці питання обговорюються в ООН, ВООЗ, МЕБ, Міжнародній продовольчій і сільськогосподарській організації (FAO), СОТ [8].

Міжнародні нормативні документи, що регламентують якість і безпеку тваринницької продукції, включені в угоди СОТ щодо санітарних і фітосанітарних заходів, що забезпечило однакові правила для всіх країн, які здійснюють торгівлю сільськогосподарською продукцією. Особливе місце в

технології виробництва продукції тваринництва відводять кормам та преміксам. Корми, кормові добавки, їх компоненти, а також сировину для них в процесі виробництва, зберігання та застосування можуть спричинити ризики для здоров'я і життя тварин, людей, що використовують дану продукцію [9].

Інтенсифікація тваринницької галузі неможлива без створення відповідної кормової бази, здатної задовольнити потреби тварин в повноцінних кормах. У міру розвитку ринкових відносин повинні розвиватися і вдосконалюватися форми виробництва і використання кормових засобів як товарної продукції. Успіх на ринку кормів для тварин в умовах жорсткої ринкової конкуренції за споживачів можливий тільки при виробництві якісного продукту і відповідного підтвердження цієї якості, а саме:

- корм повинен відповідати потребам споживачів / клієнтів і виправдовувати їх очікування;
- якість корму має відповідати вимогам діючих нормативних документів (директив, регламентів, стандартів, технічних умов і т.п.);
- при виробництві корми повинні виконуватися вимоги щодо якості та безпеки продукції, охорони навколишнього середовища.

Законодавство України щодо кормів, кормових добавок та преміксів включає: Конституцію України, Закон України про Захист прав споживачів, Закон України «Про ветеринарну медицину», Закон «Про затвердження Правил транспортування та зберігання ветеринарних препаратів, субстанцій, готових кормів, кормових добавок та засобів ветеринарної медицини у ветеринарних аптеках, їх структурних підрозділах, на базах, складах тощо», ГОСТи, ДСТУ, СОУ, ТУ У та ін.

Основним законодавчим актом є Конституція України. Зокрема, стаття 42 Конституції стверджує, що саме держава захищає права споживачів, здійснює контроль за якістю і безпечністю продукції та усіх видів послуг і робіт, сприяє діяльності громадських організацій споживачів [10].

Закон «Про захист прав споживачів» регулює відносини між споживачами преміксів та виробниками і продавцями товарів, встановлює права споживачів, а

також визначає механізм їх захисту та основи реалізації державної політики у сфері захисту прав споживачів. Держспоживслужба перевіряє дотримання численних норм у сфері санітарного законодавства, ветеринарної медицини, безпеки та якості харчових продуктів і кормів, захисту прав споживачів [11].

Закон «Про ветеринарну медицину» регулює питання реєстрації кормових добавок та преміксів, в той час, як Закон «Про затвердження Правил транспортування та зберігання ветеринарних препаратів, субстанцій, готових кормів, кормових добавок та засобів ветеринарної медицини у ветеринарних аптеках, їх структурних підрозділах, на базах, складах тощо» визначає умови транспортування та зберігання даного продукту [12].

Стандарти на методи контролю безпечності та якості преміксів завжди були і залишаються великою проблемою для виробничих лабораторій, імпортерів, експортерів кормових добавок і контролюючих органів. Методи контролю якості, які містяться в ГОСТ є застарілими в лабораторній практиці. Вони дуже повільно обновляються. Експресні і прискорені методи контролю, які апробовані, не стандартизуються. Деяка робота в цьому напрямку проведена, розроблено національні стандарти, які набули статус міждержавних.

В 2005 році, завершилося розроблення ДСТУ 4482:2005 «Премікси. Технічні умови», в якому містяться вимоги до якості і безпеки преміксів, підібрані компоненти біологічно активних речовин (вітамінів, мікроелементів, ферментів, амінокислот), які будуть використовуватися для виготовлення преміксів. До ДСТУ включені також методи контролю, які удосконалені та апробовані у лабораторних умовах. Це методи визначення вітамінів (А, В₁, В₂, Е), мікроелементів (Fe, Cu, Mn, Zn, Co) та інших показників якості. Це дає можливість виробникам і споживачам преміксів, а також контролюючим органам оперативно проводити контроль показників якості кормових добавок. Проте розроблений стандарт на премікси ще не вирішує проблеми ефективного збагачення комбікормів, білково-вітамінних добавок, кормосумішей біологічно активними речовинами, оскільки в даний час немає розробленої і затвердженої досконалої рецептури [13].

Вступ до ЄС тягне за собою неминучу необхідність гармонізації законодавства щодо безпеки харчових продуктів і, як наслідок, забезпечення належної якості преміксів для сільськогосподарської птиці.

Для гармонізації національного законодавства України щодо преміксів у відповідності з міжнародним законодавством розроблено [14]:

- Регламент ЄС №183/2005 від 12.01.2005 р. стосовно вимог до гігієни кормів;
- Регламент ЄС №1831/2003 від 22.09.2003 р. стосовно добавок, що використовуються у годівлі тварин;
- Регламент ЄС №767/2009 р. стосовно розміщення на ринку і використання кормів, з поправками до Регламенту Європейського Парламенту та Ради (ЄС) № 1831/2003 р.;
- Директива 2002/32 від 7.05.2002 р. стосовно небажаних речовин у кормах для тварин із змінами.

На сьогоднішній день, Верховна Рада прийняла Закон «Про безпеку та гігієну кормів» (проект № 2845), який вважається євроінтеграційним та передбачає врегулювання відносин між суб'єктами господарювання, що здійснюють діяльність на ринку кормів, кормових добавок і преміксів, регламентовані права і обов'язки, а також відповідальність за якість і безпеку продукції. Термінологія гармонізована з законодавством ЄС. Визначено правові та організаційні засади виробництва і обороту кормів, врегульовані відносини між органами виконавчої влади та операторами ринку кормів, зокрема:

- повноваження органів державної влади та їх посадових осіб;
- основні принципи державного контролю кормів;
- права і обов'язки операторів ринку;
- порядок реєстрації, припинення, поновлення, скасування дії державної реєстрації потужностей;
- вимоги до виробництва та обігу кормів, потужностями, які виробляють корми та премікси для їх ввезення (пересилання) на митну територію України;
- відповідальність за порушення законодавства про корми (штрафи - від 3 до

75 мінімальних заробітних плат).

Закон вступає в силу через 2 роки з дня його опублікування. Зміни щодо експлуатаційного дозволу вступають в силу з дня, наступного за днем опублікування.

Після набуття чинності Закону України «Про безпечність і гігієну кормів», вимоги до забезпечення простежуваності кормів та преміксів на всіх стадіях їх виробництва й обігу для операторів цього ринку стануть обов'язковими. Це означає, що кожен із них повинен бути спроможним встановити інших операторів ринку, які постачають йому корми, кормові добавки, премікси, матеріали, що контактують із кормами, а також допоміжні засоби для переробки кормів за принципом «крок назад», а також тих операторів ринку, яким він сам постачає корми, контактуючи матеріали та допоміжні засоби за принципом «крок уперед». Кожному з тих, кого це стосується, потрібно буде запровадити систему документообігу (для зберігання інформації), за допомогою якої можна встановити постачальника й отримувача будь-якої партії кормів, преміксів, а також бути готовим надати цю інформацію на запит Держпродспоживслужби. Тоді, як чинний Закон України «Про ветеринарну медицину» містить лише базові вимоги до маркування кормових добавок, преміксів та готових кормів для непродуктивних тварин (кішок, собак та ін.), новим («Про безпечність та гігієну кормів») буде встановлено вимоги ще й до маркування кормових матеріалів та кормових сумішей. Зокрема, твердження про властивості кормових матеріалів та кормових сумішей, які вказуються в їх маркуванні, повинні будуть мати наукове обґрунтування [15].

Слід зауважити, що Закон України «Про безпечність і гігієну кормів» є лише фундаментом для розвитку відповідного законодавства, адже багато його норм ще мають бути деталізовані на рівні підзаконних нормативно-правових актів. Лише після їх ухвалення можна буде говорити про остаточне завершення реформування законодавства про корми, кормові добавки та премікси.

Враховуючи, що з 2018 року в Україні набувають чинності вимоги низки євроінтеграційних законів, що регулюють питання благополуччя

сільськогосподарських тварин, виробництво кормів, впровадження сучасних вимог щодо безпечності продукції, відділ стандартизації та інформаційного забезпечення пропонує співпрацю з представниками агровиробництва за напрямками:

- виготовлення офіційних копій стандартів (ДСТУ ISO, ДСТУ EN, ДСТУ ІЕС, ДСТУ, ГОСТ);
- підтримання в актуальному стані нормативної бази підприємства шляхом укладання договору на надання методично-практичної допомоги;
- надання методичної допомоги з розроблення технічних умов на комбікорми, комбікорми повнораціонні, комбікорми-концентрати для сільськогосподарських тварин та птиці, у тому числі призначені для відгодовування молодняка;
- проведення практичних семінарів з метою інформування щодо змін у законодавстві України в аграрному секторі та підвищення кваліфікації персоналу [16].

В Україні наказом Міністерства аграрної політики та продовольства № 131 від 19.03.2012 р. затверджено «Перелік максимально допустимих рівнів небажаних речовин у кормах та кормовій сировині для тварин», який відповідає міжнародним вимогам. Цей перелік регламентує вміст у кормах та у преміксах: неорганічних забруднювачів і сполук азоту (миш'яку, кадмію, фтору, свинцю, ртуті, нітритів, меламіну), мікотоксинів, токсинів рослинного походження (вільного госипола, синильної кислоти, теоброміна, летючих гірчичних масел і т. п.), хлорорганічних сполук, в т. ч. діоксинів, поліхлорованих дибензофуранів, шкідливих ботанічних забруднювачів (насіння бур'янів і нерозмелені плоди, які містять алкалоїди, глікозиди та інші токсичні речовини окремо або в суміші); кокцидіостатиків внаслідок перехресного забруднення в кормах для тварин, яким вони не призначені; мікроелементів (Fe, I, Co, Cu, Mn, Zn, Mo, Se), мікроорганізмів (мікробіологічних забруднювачів) — мезофільних аеробних і факультативно анаеробних мікроорганізмів, ентеробактерій, сальмонел, патогенних штамів E. coli, сульфитредукуючих клостридій, патогенних ієрсиній,

коагулазо-позитивних *S. aureus*, грибів. Усі корми та премікси повинні відповідати перерахованим вище вказаним вимогам і встановленим органолептичним характеристикам [17]. Слід підкреслити, що прийшов час невідкладного впровадження у всіх аграрних підприємствах GMP і HACCP.

GMP і HACCP - це системи забезпечення безпеки кормів та преміксів протягом усього технологічного ланцюжка їх виробництва і розповсюдження, визнані в даний момент в більшості країн світу. Зазначені системи роблять акцент на безпеці преміксів як важливої 405 складової загальної системи безпеки харчових продуктів. З метою удосконалення контролю безпеки кормів та преміксів рекомендований моніторинг на всіх етапах процесу їх виробництва: починаючи з виробництва сировини і компонентів, подальшої їх переробки, зберігання, транспортування аж до використання кінцевим споживачем.

Такий комплексний підхід до організації системи управління безпекою та якістю преміксів враховує, що премікси і кормові добавки, а також сировина для них в процесі виробництва, зберігання, транспортування, реалізації та використання можуть придбати ризики для здоров'я і життя людей, що споживають продукцію тваринництва. Це може статися в таких випадках: при заготівлі і виробництві кормів та преміксів або сировини для їх виробництва поблизу промислових підприємств або в геохімічних зонах з підвищеними рівнями радіації або вмісту солей важких металів; при використанні недоброякісної або фальсифікованого сировини і пакувального матеріалу, який не відповідає санітарним нормам; при недотриманні технологічних режимів обробки преміксів, внаслідок чого в них розмножуються патогенні мікроорганізми і накопичуються токсини, що зумовлюють кормові токсикоінфекції тварин [18].

Отже, законодавство України, щодо регулювання безпечності та якості преміксів для сільськогосподарської птиці недостатньо розвинене і потребує розробки нових нормативних документів та технічних вимог, які будуть адаптовані до сучасних лабораторних досліджень. Також, підтвердженням недосконалості діючої законодавчо – нормативної бази є те, що ще не введено в дію Закон «Про безпечність і гігієну кормів», гармонізованого із міжнародними

стандартами, який визначатиме організаційно-правові засади виробництва та обігу преміксів.

1.3 Фактори формування споживних властивостей преміксів для птиці

Премікси - це суміш біологічно активних речовин (вітаміни, мікроелементи, амінокислоти, антиоксиданти, смакові та ароматичні добавки, пробіотики, фармакологічні препарати тощо) з наповнювачем, які входять до складу комбікормів. Використання преміксів – найбільш раціональний спосіб введення мікродобавок до складу кормосумішей, який забезпечує рівномірний розподіл компонентів у кормовій масі. Питома маса преміксу в складі повнораціонних комбікормів (0,2–3,5%) визначається насамперед технічними характеристиками змішувачів [19].

Основні переваги використання преміксів для сільськогосподарської птиці:

- покращення засвоєння та перетравлення компонентів комбікорму;
- підвищення продуктивності сільськогосподарської птиці;
- зменшення конверсії комбікорму;
- скорочення терміну відгодівлі;
- нормалізації обміну речовин;
- покращенні стану здоров'я птиці;
- підвищенні якості сировини якості сировини для виробництва м'ясної продукції.

На формування споживних властивостей преміксів для сільськогосподарської птиці впливають такі фактори: вид і якість сировини, стан матеріально-технічної бази, технологія виготовлення, особливості пакування та зберігання.

Основними сировинними компонентами у рецептурі преміксу є вітаміни А, В₁, В₂, В₆, В₁₂, D₃, К₃, Е, біотин, фолієва кислота, ніацин, кальцій пантотенат, холін хлорид, іод, цинк, кобальт, ферум, марганець, селен, мідь - що забезпечують повноцінний розвиток птиці [20].

Кожен компонент, що входить до складу будь-якого преміксу, безумовно, дуже важливий для організму птиці. Однак, слід пам'ятати, що передозування або нестача, також як їх походження в кормі, може негативно позначитися на продуктивності та здоров'ї сільськогосподарської птиці.

Значення ретинолу в харчуванні птиці дуже важливе. Вітамін А необхідний для нормального росту та відтворення, а також для підвищення стійкості організму до збудників різних захворювань. Основна роль вітаміну А в організмі курей – несучок полягає в тому, що він бере участь у синтезі зорового пігменту - родопсину, що підтримує в нормальному стані слизові оболонки, стимулює зростання. При нестачі в організмі птиці вітаміну А - припиняється ріст, з'являються захворювання очей: в ранній стадії авітамінозу - куряча сліпота [21].

Вітамін D будівельний матеріал не тільки для кісткової тканини птахів, але і для яєчної шкаралупи, для несучок цього вітаміну потрібно більше, щоб шкаралупа формувалася ціла і міцна. Застосування препаратів вітаміну D вимагає суворого нормування. Для сільськогосподарської птиці шкідливий як недолік, так і надлишок вітаміну D. При надлишку вітаміну D відбувається посилена мобілізація кальцію з їжі, який відкладається в нирках, на стінках кровоносних судин і в інших органах. Гіпервітамінозу D зазвичай супроводжуються розладом травлення [21].

Вітамін Е (токоферол), так званий вітамін розмноження, регулює в організмі птиці відтворювальну функцію [21].

Вітамін К необхідний для підтримки у тварин нормального згортання крові. При нестачі вітаміну К в кормах і раціонах, в печінці утворюється мало протромбіну, знижується концентрація його в крові і сповільнюється згортання крові, одночасно спостерігаються крововиливи в області шиї, грудей, крил, кінцівок і інших місцях. Потреба птиці у вітаміні зростає із збільшенням частки тваринних кормів в раціоні і при захворюванні кокцидіозом, при якому паразитарний геморагічний ентерит є основною причиною смертності птиці [21].

Нестача вітамінів групи В у кормах і раціонах птиці призводить уповільнення зростання, поганому використанню поживних речовин кормів,

судом, порушень координації рухів, паралічів [21].

Мікроелементи є важливішими факторами повноцінності годівлі птиці в зв'язку з тим, що вони входять до складу ферментів, гормонів і вітамінів. Нестача або надлишок цих речовин у раціоні викликає порушення в обміні речовин, знижує продуктивність і стійкість до захворювань різної етіології. Так, нестача марганцю в раціоні викликає затримку росту молодняка і перозис, а недостатня кількість цинку – гальмує ріст, викликає дерматози, впливає на стан кісток, суглобів. Нестача міді погіршує стан резистентності птиці, викликає анемію та гемоглобінемію. Недостатня кількість кобальту спричиняє анемію, затримку росту молодняка. Важливе значення має також забезпечення птиці селеном, іодом та ферумом.

До складу преміксів входять і допоміжні речовини. До них відносяться ароматизатори, що сприяють підвищенню апетиту птиці, антиоксиданти і консерванти, для більш тривалого зберігання преміксів.

Рецептури преміксів постійно удосконалюються з розвитком інноваційних досягнень у сфері генетики і годівлі, рівня продуктивності сільськогосподарської птиці та появи на ринку препаратів біологічно активних речовин.

При виборі препаратів біологічно активних речовин у складі преміксу враховують потреби організму сільськогосподарської птиці. Також, при розробці рецептури особливої уваги надають підбору наповнювача, який повинен мати добру сипучість, не злежуватись, адгезивність та бути кормовим засобом. В якості наповнювача використовують крейду, трав'яне борошно [22].

Наповнювачі за впливом на мікродобавки поділяються на три категорії:

- захисні – містять природні антиоксиданти – зародки пшениці, вівсяне борошно, насіння олійних культур;
- нейтральні – висівки пшеничні, дріжджі, макуха, шрот, кукурудзяне борошно;
- шкідливі – наповнювачі, багаті на білки: м'ясо-кісткове борошно, сухе молоко, суха сироватка.

За складом вони поділяються на прості, які складаються з одного

компонента, та складні (носій і розбавник). Призначення носія полягає в утриманні на своїй поверхні мікродобавок. Для підвищення технологічних властивостей преміксу (сипучість, зменшення вмісту вологи) до складу наповнювача як розбавник вводиться крейда. Питомий вміст носія та розбавника змінюється в межах 40 - 70% [23].

Рецептура лікувальних і антистресових преміксів переглядається і затверджується Департаментом ветеринарної медицини. При розробці рецептури особливої уваги надають підбору наповнювача, який повинен відповідати певним вимогам (добра сипучість, не злежуваність, адгезивність).

Крім сировини, важливим чинником, що формує споживні властивості преміксів є технологія їх виготовлення. Технологічна схема виготовлення преміксів для сільськогосподарської птиці передбачає наступні операції (рис.1.4):



Рис. 1.4 Технологічна схема виробництва преміксів

Для забезпечення максимального збереження стабільності активних речовин нестійких компонентів на заводах повинні бути передбачені спеціальні

камери з автоматичним температурним режимом.

Наповнювач, що транспортується насипом спеціалізованим транспортом, повинен розвантажуватися самоскидом з продуктивністю 10 т/год в приймальний пристрій. Наповнювач, що транспортується насипом у звичайному транспорті, розвантажувється з допомогою пневматичної установки продуктивністю 9 т/ч. Наповнювач, доставлений в мішках, надходить на транспортер продуктивністю 10 т/год, який переміщує мішки у відповідне складське приміщення [24].

Макрокомпоненти транспортуються в мішках автотранспортом продуктивністю 6 т/год по надземних складських приміщеннях, а мікрокомпоненти – обладнанням вантажопідйомністю 5 т, який подає їх на верхні поверхи.

Жири приймаються по черзі насосом продуктивністю 10 т/год, який перекачує їх з автоцистерн або контейнерів безпосередньо в цистерни для зберігання. Жири, що надходять упакованими в пакети або в бочки, спочатку розплавляються в камері попереднього нагрівання, а потім подаються в бак, з якого забирається насосом [24].

Розчин холинхлориду приймається спеціальним насосом продуктивністю 10 т/год., який перекачує його з автоцистерн у цистерни для зберігання.

Складські приміщення повинні бути спроектовані таким чином: склад наповнювача розрахований на 10-12 робочих днів; склади активних компонентів розраховані на 24-30 робочих днів (30 днів - для макрокомпонентів, 24 дні - для середніх компонентів і 30 днів - для мікрокомпонентів); склад рідкої або напіврідкої сировини розрахований на 10-20 робочих днів.

В складських приміщеннях для активних інгредієнтів передбачені наступні ємності: склад макрокомпонентів і склад середніх інгредієнтів знаходяться внизу, склад мікрокомпонентів - вверху.

У складах, де зберігається рідка сировина, встановлені дві цистерни для жирів ємністю по 25 т і цистерну для розчину холинхлориду ємністю 40 т [25].

Попередня підготовка сировини складається з трьох етапів: приймання сировини, очищення від некормових домішок, зберігання в оперативних

бункерах. Попередня обробка наповнювача включає його подрібнення і введення в нього жиру. Наповнювач використовується у кількості 2,4-2,6 т/год, а лінія його обробки має продуктивність 3-3,5 т/ч. Наповнювач подрібнюється на молотковій дробарці з електродвигуном потужністю 100 л/с. Продуктивність дробарки - 3 т/год з отворами діаметром 1,25 мм при вологості подрібнюваного матеріалу 8 %. Подрібнений наповнювач пневматичним транспортом подається на лінію обробки його жиром. Жирозмішувач має продуктивність 3,5 т/год при додаванні 3-4 % жиру. У змішувачі передбачено отвір для інжекції пари поряд з введенням жиру, що полегшує розпилювання жиру [24].

Попередня обробка солей мікроелементів здійснюється за допомогою сушильного апарату і трьох спеціальних подрібнюючих машин, кожна з яких призначена переробляти мікроелементи певної гранулометрії і перетворювати їх у тонкий порошок.

Наповнювачем у виробництві преміксів слугують пшеничні висівки. Висівки проходять через магнітний сепаратор і надходять на просіювальну машину. Як розріджувач, для виробництва преміксів, використовується вапнякове борошно, що подається в дозуючий бункер за допомогою пневмотранспорту. Вапняк знижує вологість преміксу, збільшуючи його об'ємну вагу, перешкоджає розшаруванню компонентів преміксу при транспортуванні.

Лінія введення середніх за масою компонентів і макрокомпонентів (вітамінів, солей мікроелементів, амінокислот, ферментів, антиоксидантів) складається з 20 сталевих бункерів, розташованих компактно по колу на опорній рамі. Компоненти подають по черзі в дозуючі бункери через завантажувальний пристрій, який складається з контрольного сита і системи пиловидалення. Завантажувальний пристрій переміщається по колу над бункерами і дозволяє проводити його пряме заповнення. За кожним компонентом закріплений відповідний бункер, що сприяє забезпеченню необхідної концентрації компонентів та дотриманню співвідношення рецептурних інгредієнтів [25].

Оператор, отримавши рецепт преміксу, вводить завдання для дозування компонентів в комп'ютер. Комп'ютерна програма управління лінією преміксів

сама обирає оптимальний порядок дозування компонентів преміксу, враховуючи їх вагу і сумісність по відношенню один до одного та видає роздруківку для підготовки порцій добавок в малих дозах (дозується в кількостях до 250 г на порцію преміксу 500-600 кг). Порція добавок в малих дозах готується працівником вручну на електронних вагах з необхідною точністю і перемішується з наповнювачем на спеціальному змішувачі. Підготовлену суміш добавок в малих дозах апаратник подає через стаціонарний завантажувальний пристрій в проміжний бункер після отримання дозвільного сигналу від системи управління [24].

Середні по масі компоненти і макрокомпоненти преміксу дозуються в автоматичному режимі і по черзі подаються гвинтовими живильниками на систему багатокомпонентних тензометричних ваг, що складаються з ваг з межею зважування 10 кг і 50 кг з допустимою похибкою 0,1 %. Дозрівша в автоматичному режимі порція потрапляє в проміжний бункер, розташований над змішувачем.

Після набору всіх компонентів, передбачених рецептом преміксу, порція з проміжного бункера надходить у змішувач, в якому повинна знаходитися вже зважена доза наповнювача і розчинника. Швидкісний змішувач забезпечує високоякісне змішування порції багатокомпонентної суміші преміксу за короткий час – 90 сек.

У процесі змішування порції преміксу в змішувач дозується 0,5 % соняшникової олії, попередньо нагрітого до 30° С. Олія вводиться для поліпшення зв'язку між вітамінами та висівками, зменшення електростатичного заряду компонентів і зниження пилоутворення.

Після змішування, готовий премікс розвантажується в бункер, звідки передається транспортними механізмами на ваговий апарат. Відважують порції від 1 до 25 кг продукту у фірмові чотирьох шарові паперові мішки. Зберігають у сухому, темному місці при температурі від 0 ° С до 30 ° С і відносній вологості не вище 70%, з дотриманням правил товарного сусідства. Термін придатності преміксів - 10 місяців з дати виготовлення [23].

Кваліфіковані працівники виробничо-технологічної лабораторії контролюють ведення процесу і якість виготовленої продукції згідно затвердженого регламенту.

Таким чином, найважливішими чинниками, які забезпечують споживні властивості преміксів є: якісна сировинна база, відповідність властивостей інгредієнтів, дотримання технологічних параметрів в процесі виробництва, зміст в готовому продукті всіх необхідних вітамінів і мікроелементів, відповідність складу преміксу своєму призначенню, контроль якості сировини та готової продукції, дотримання умов транспортування та зберігання.

1.4. Характеристика видів преміксів для сільськогосподарської птиці, що реалізуються в Україні

В сучасних умовах ринок преміксів налічує безліч збагачувальних сумішей різної концентрації вітчизняного та закордонного виробництва, зокрема найбільш поширеними є продуктивні премікси. Крім того, на ринку представлений широкий асортимент висококонцентрованих преміксів, так званих блендів або преміксів, з нормами введення до складу комбікормів від 0,2 до 0,5 % [26]:

- 0,5-0,2% -ві премікси для курчат;
- 0,5-0,2% -ві премікси для молодняка;
- 0,5-0,2% -ний премікс для курей-несучок;
- 0,5-0,2% -ві премікси для курей батьківського стада;
- 0,5-0,3% -ві премікси для бройлерів;
- 0,3-0,2% -ві премікси для бройлерів;
- 0,5-0,3% -ві премікси для каченят;
- 0,5-0,3% -ві премікси для гусей і качок;
- 0,5-0,3% -ві премікси для індичок;
- 1-0,5% -ві премікси для фазанів.
- 1-0,5%- ві премікси для голубів.

Як видно, премікси відрізняються за своїм призначенням для курей -

несучок, м'ясних порід. Так, премікси для бройлерів дозволяють поліпшити корм, сприяють збільшенню кількості м'язової тканини, підвищують резистентність організму. Премікси для курей-несучок збільшують несучість, підвищують якість яєць, нормалізують їх вітамінний і мінеральний склад. Крім того, премікси розробляють з урахуванням віку, науково-обґрунтованих потреб організму птиці у вітамінах, мінеральних речовинах. Повний комплекс цих елементів у складі корму для птиці забезпечує максимальні результати за середньодобовим приростом.

Особлива увага приділяється розробці продукції для молодняка, оскільки на початковому етапі життя птиці закладається її майбутній потенціал [27].

Залежно від консистенції премікси бувають у гранульованому, порошковому, м'якому та рідкому вигляді. Порошкоподібні або у вигляді гранул повинні бути сипучими та гомогенними, рідкі – однорідної консистенції, які отримані з тиксотропних гелів або структурованих рідин. Розмір частинок та інші властивості мають бути такими, щоб гарантувати однорідний розподіл діючих речовин або речовини в кінцевому засобі [28].

За своїм призначенням премікси можуть бути продуктивні, лікувально-профілактичні та лікувальні. Продуктивні премікси зміцнюють імунітет і сприяють збільшенню приросту. До складу лікувально-профілактичних преміксів додають препарати, що попереджують виникнення різних хвороб птиці та використовують повсякденно для балансування раціонів. Лікувальні премікси містять в своєму складі певні лікарські засоби і застосовуються для лікування хворих тварин [29].

Залежно від рецептури, премікси бувають прості і складні. Прості - це суміші, які містять вітаміни, мінерали та вітамінно-мінеральні комплекси. Складні складаються з незамінних амінокислот, кормових ферментів, пробіотиків, пребіотиків, смакоароматичних добавок, сорбентів [30].

Для зручності застосування і в залежності від поставленої мети впливу на організм тварин і птахів кормові добавки поділяються на види:

- вітамінні;

- вітамінно-мінеральні;
- мінералізовані;
- вітамінно-терапевтичні.

Вітамінні премікси сприяють поліпшенню здоров'я сільськогосподарської птиці, позитивно позначаються на функціонуванні їх фізіологічних систем, а мінеральні компоненти - швидкому зростанню птиці, зміцненню імунітету, стабілізації обмінних процесів. Наприклад, вітамінно-мінеральний комплекс для голубів не містить гормональних стимуляторів росту, а є джерелом вітамінів А, D₃, Е, К, В₂, В₃, В₅, В₁₂, мінеральних речовин - феруму, цинку, марганцю, кобальту, міді, іоду, селену.

Премікс є основою збалансованого корму, тому щоденне застосування преміксу дозволить:

- знизити рівень захворюваності, пов'язаний з нестачею вітамінів і мікроелементів;
- поліпшити репродуктивність птиці, підвищити збереження молодняка;
- підготувати свіжі повноцінні, збалансовані корми для голубів.

Слід зазначити, що вітчизняною мікробіологічною промисловістю виготовляються збагачені премікси з використанням ферментних комплексів, які призначаються для введення в комбікорм сировини з високим вмістом некрохмалистих полісахаридів - целюлози, глюканів, пентозанів, пектинів, геміцелюлоз та інших [31].

На ринку України реалізується і універсальний комплексний премікс призначений для використання в раціоні сільськогосподарської птиці, як універсальний збагачувач комбікормів з базовим набором вітамінів, амінокислот та мікроелементів [32].

Універсальний премікс для курчат, індичат, цесарят, каченят, гусенят з перших днів життя - це збалансований склад корму, що забезпечує усіма життєвонеобхідними компонентами і може використовуватися як єдиний корм, який:

- оптимально збалансований за всіма інгредієнтами, що дозволяє курчатам

отримувати пожині речовини необхідні для росту і розвитку;

- екологічно безпечний натуральний продукт високої якості, сприяє профілактики захворювань шлунково-кишкового тракту, завдяки природньому абсорбенту, що дозволяє повністю збалансувати раціон за вітамінно-мінеральним складом. Він містить рослинний протеїн, рослинний жир, сіль (хлорид натрію) високого очищення, амінокислоти (лізин, метіонін + цистин), кальцій, фосфор, ферум, мідь, цинк, марганець, кобальт, іод, селен. Вітаміни: А, D₃, Е, К₃, В₁, В₂, В₃, В₅, В₆, В₁₂, Н, С [33].

Таким чином, ринок преміксів представлений широким асортиментом збагачувальних сумішей різної концентрації вітчизняного та закордонного виробництва, зокрема найбільш поширеними є продуктивні премікси різноманітні за рецептурою, консистенцією та призначенням.

1.5. Вплив умов товароруку на динаміку споживних властивостей преміксів

Процес доведення товарів від виробника через підприємства оптової і роздрібної торгівлі до споживачів називається рухом товарів. Він включає не тільки фізичне переміщення товарів з місць виробництва в місця споживання, а й операції, пов'язані з придбанням і переміщенням сировини, виробництвом, пакуванням, сортуванням, транспортуванням, зберіганням та підготовкою до продажу на торговельних підприємствах [34].

Недотримання умов на етапі придбання та переміщення сировини може стати причиною виготовлення неякісного преміксу для птиці, тому виробники, які дбають про якість, звертають увагу на її виробника. Всі сировинні компоненти, що використовуються у виробництві преміксів повинні транспортуватися в рефрижераторах та супроводжуватися документами, що підтверджують їх якість та безпеку. Сировина має проходити ретельний лабораторний контроль на вході – вміст активних компонентів, задекларованих у супроводжуючих сертифікатах якості, так і на ряд додаткових параметрів. Крім

ретельної перевірки, необхідно забезпечити максимальне збереження стабільності активних речовин чутливих компонентів (вітаміни, ферменти і т.д.) Для цього на заводі повинні бути передбачені спеціальні камери з автоматичним температурним режимом. У разі порушення умов приймання сировини, можуть виникнути такі дефекти у готових преміксах як: прогіркання, грудкування, пліснявіння, зміна кольору та поява стороннього запаху [35].

Виробництво преміксів - це складний технологічний процес, при якому всі компоненти формуються в оптимальних кількостях і необхідних співвідношеннях. На якість виробництва преміксу слід звертати особливу увагу, якщо премікс буде виготовлений з порушенням технології, то не виключено, що незабаром у птиці можуть виникнути серйозні порушення в адаптаційних механізмах і можуть розвинути різноманітні захворювання. Всі складові преміксу в ході виробництва повинні бути ретельно дозовані, якісно перемішані до отримання однорідної суміші [36].

На етапі пакування премікси слід пакувати в чисті крафт-мішки, поліетиленові мішки, тканинні мішки, щільні ящики та бочки. Оскільки, при порушенні пакування преміксів, можуть виникнути дефекти упаковки, які вплинуть і на якість вже готового преміксу для птиці.

Перед реалізацією продукт зберігають на заводських складських приміщеннях до отримання результатів лабораторних досліджень, що підтверджують якість продукту. Транспорт перед перевезенням преміксів повинен бути очищений від сторонніх предметів, вимитий і продезинфікований [37].

При транспортуванні преміксів повинно бути встановлене ретельне спостереження за збереженням тари. Укладати в штабелі розірвані і забруднені мішки забороняється. У разі виявлення пошкоджених мішків, вони повинні бути вилучені і перепаковані. Премікси зазвичай зберігають в мішках. За кордоном практикується зберігання їх в розсипному вигляді в залізобетонних силосах.

При транспортуванні, укладання мішків або ящиків з преміксами повинно бути щільним, компактным, щоб попередити вертикальне переміщення, завалу

штабелів і падіння ящиків при різкому гальмуванні транспортного засобу під час товароруку. Для попередження цього, застосовують додаткові заходи: встановлюють розпірки між штабелем і стінкою транспортного засобу, пов'язують ящики [38].

В Україні діє Закон «Про затвердження Правил транспортування та зберігання ветеринарних препаратів, субстанцій, готових кормів, кормових добавок та засобів ветеринарної медицини у ветеринарних аптеках, їх структурних підрозділах, на базах, складах тощо». При транспортуванні якості преміксів для сільськогосподарської птиці не залишається без змін. До зберігання цей фактор близький за умов зовнішнього середовища: показниками кліматичного та санітарно-гігієнічного режимів [39].

Терміни перевезення кормів, преміксів повинні бути значно менші, ніж терміни придатності та зберігання, щоб дати можливість одержувачу вантажу реалізувати, а споживачеві використовувати даний продукт до закінчення цих строків.

Під час зберігання, у разі недотримання встановлених умов, зокрема підвищеної волоості та потрапляння сонячних променів, у преміксах можуть протікати наступні процеси: злежування, прогіркання, зміна кольору, поява стороннього запаху. Тому, встановлено такі умови зберігання:

- премікси, що транспортуються і зберігаються насипом або в контейнерах - не більше 3 міс;
- премікси, упаковані в мішки і вироблених на основі зерна, продуктів його переробки, борошномельних наповнювачів - не більше 4 міс;
- премікси на основі кормових дріжджів, лізину, макухи та шротів - не більше 5 міс [39].

Порушення правил транспортування преміксів для сільськогосподарської птиці спричиняє зменшенню концентрації біологічно активних речовин, зокрема вітамінів. Висока температура і вологість істотно прискорюють цей процес. З метою попередження даних змін, виробники застосовують наступні заходи:

1. Підвищують вміст вітамінів, щоб в процесі виробництва і протягом

зберігання преміксів концентрація вітамінів була б не нижчою, ніж зазначена в специфікації.

2. Використовують стабілізаторні форми вітамінів, які зберігаються в кормах тривалий час.

Температура повітря при перевезенні преміксів не повинна перевищувати 20°C, відносна вологість - не більше 70%. При більш високій температурі і вологості терміни зберігання скорочуються, активуються окислювальні процеси в преміксах, відбувається ураження кормів плісневілими грибами, що сприяє появі в кормах отруйних речовин, зокрема мікотоксинів, які є передумовою припиненням росту і навіть загибелі птиці. Для того, щоб уникнути псування преміксів в спекотний літній період, можна рекомендувати перевозити їх в рефрижераторах [40].

На кожну поставлену партію преміксів споживачеві видають посвідчення про якість, в якому вказують: найменування підприємства-виробника, його адресу та підпорядкованість; найменування продукту; серію і дату вироблення; кількість місць і масу партії; показники якості продукту [41].

Таким чином, основними змінами, які можуть виникнути впродовж товароруку у преміксах є злежування, пліснявіння, прогіркання, зміна кольору, поява стороннього запаху та зменшення концентрації поживних елементів. З метою їх попередження доцільно використовувати герметичне упакування, дотримання умов зберігання та транспортувати у рефрижераторах.

1.6. Шляхи удосконалення асортименту та підвищення якості преміксів для птиці

Моніторингом ринку відмічено, що асортимент преміксів є достатньо широким. Проте, основним недоліком, для деяких видів, є їх низька якість та незбалансованість за рецептурними складом.

Враховуючи, що українське птахівництво розвивається у багатьох напрямках: традиційно - це виробництво яєць і м'яса бройлерів, а також

виробництво продукції качок, гусей, індиків, страусів, фазанів. Лише за останній десять років чисельність поголів'я сільськогосподарської птиці зросла в 1,5 разів і стрімко набирає обертів.

Особливе місце в харчуванні людини займають курячі яйця. Так, за останнє десятиліття, виробництво курячих яєць збільшилося на 69%. Проте, на сьогоднішній день виникає проблема при годівлі птиці. Зокрема, вночі в період овуляції у несучки спостерігається дефіцит кальцію, що призводить до зниження несучості, погіршування якості яєць і деформації шкаралупи. В таких умовах, птиця використовує кальцій з власних резервів, і, як наслідок - нестача кальцію в кістках призводить до рахіту. Тому, для більш повного використання генетичного потенціалу сільськогосподарської птиці необхідно використовувати премікси, які містять всі необхідні вітаміни та мікроелементи, а особливо кальцій. Однак, споживачі часто не можуть зробити досить обґрунтований вибір того чи іншого рецепту преміксу через низку складнощів, пов'язаних як з аналізом концентрацій преміксів, так і з нормами годівлі сільськогосподарської птиці. Крім того, необхідний рівень продуктивності, спосіб утримання, сезон, температурний режим, ступінь опірності диктують необхідність постійного корегування, як раціонів, так і складу кормових добавок [42].

Аналізом асортименту преміксів, що реалізуються на ринку України встановлено, що більшість преміксів є недоступними для дрібних фермерських господарств, за рахунок високої ціни, в той час, як дешевші - не відповідають вимогам якості та мають не збалансований склад. Тому, гостро стоїть проблема розширення асортименту преміксів для птиці на основі більш дешевої кормової сировини з метою зниження собівартості готової продукції, за рахунок використання овочевих добавок.

Разом з тим, за даними міжнародної організації ФАО, щорічно збільшується виробництво свіжих томатів в нашій країні, а разом зі свіжими овочами збільшився також обсяг випуску томатної консервної продукції і відходів, які отримують при їх виробництві. Найбільший сектор переробки томатів займає томатна паста, кетчуп і сік томатний, з обсягами виробництва - 82, 79 і 74 тис. т.

відповідно. Кількість одержуваних відходів при цьому складає 5 - 6,5% при виробництві пасти, кетчупа і соусів, і близько 10% при виробництві томатного соку. Тому, актуальним для консервної промисловості є проблема утилізації відходів томатної консервної продукції у вигляді томатних вичавок, які характеризуються багатим хімічним складом і дуже короткими термінами зберігання в силу своїх незадовільних фізичних властивостей, а саме високої вологості - до 70%. У зв'язку з цим, використання томатних вичавок як зволожувача суміші преміксів дозволить [43]:

- знизити витрати на зволоження продукту перед екструдуюванням. Після екструзійної обробки поліпшуються споживні властивості преміксів, так як утворюються різні ароматичні речовини, значно зростає активність ферментів, що покращує перетравлюваність;
- застосування процесу екструдуювання дозволить підвищити цінність преміксів і засвоюваність поживних речовин;
- використання преміксів з томатами в годівлі птиці здатні забезпечити її організм всіма необхідними речовинами, а використання крейди кормової в складі добавки дозволить забезпечити птицю кальцієм відповідно до фізіологічних потреб;
- розширити асортимент сировинної бази для птахівництва, а також вирішити проблеми кальцієвого дефіциту у птиці і знизити витрати на виробництво преміксів.

Однією із перспективних кормових продуктів, багатих вуглеводами є сушена картопля, кормовий або цукровий буряк, меляса. Вони є джерелом енергії і амінокислот та можуть використовуватися в раціоні птиці як заміна частини зернових кормів. Відходи переробки тваринницької продукції також є джерелом повноцінного білка, мінеральних речовин і вітамінів. З цією метою, в птахівництві все частіше застосовують відходи інкубації. Кормовим засобом може бути і борошно з морських і прісноводних водоростей [44].

Одним із нетрадиційних компонентів, що застосовуються в годівлі бройлерів, є люпин. Дану рослину проблематично використовувати в якості

кормової сировини через досить високий вміст алкалоїдів - речовин гірконого смаку, що викликають у тварин захворювання люпіноз. Однак, на сьогодні вже розроблено кормові сорти зі зниженим вмістом алкалоїдів. У зерні кращих кормових сортів цей показник становить приблизно 0,025 % замість 1,68 %. Насіння люпину рекомендовано використовувати тільки з попередньою обробкою, тому що в сирому вигляді він погано засвоюється. Норма його введення в раціон не повинна перевищувати 10% для дорослої птиці і 5 % для курчат (в тому числі і бройлера). Конкретні ж норми введення можна визначити тільки за допомогою програми для розрахунку раціонів [45].

Крім того, якість преміксів для сільськогосподарської птиці багато в чому залежить від фізико-механічних властивостей компонентів, які входять до його складу. Розміри частинок, їх форма, однорідність і щільність відносяться до чинників, які забезпечують рівномірний розподіл компонентів в суміші. Тому, разом з продуктами переробки овочів, в якості поліпшувача, доцільно використовувати бентоніт.

Бентоніт - це природний алюмосилікат, що складається в основному з мінералів монтморилоніту (до 90%). Своєрідна будова тришарового пакета кристалічної решітки глинистого матеріалу обумовлює властиві йому специфічні властивості: іонообмінні та сполучні властивості, адсорбційну і каталітичну активність, дисперсність, термостабільність, механічну міцність. Обмінюючи катіони, він сприяє регуляції кальцію, натрію, феруму та інших елементів в організмі. Будучи активним сорбентом, бентоніт адсорбує токсичні речовини [46].

Крім того, бентонітова глина містить в собі цілий комплекс життєво важливих і доступних для організму птиці макро- і мікроелементів Ca, P, Fe, K, Mg і їх сполук, які в даний час, доводиться додатково вводити в раціон сільськогосподарської птиці у вигляді синтетичних сполук [47].

Ступінь засвоєння і доступність мікроелементів, що містяться в бентоніті, коливається в досить широких межах, від 10 до 100 %. У бентоніті міститься: кальцію - 1,0-1,2%, фосфору - 0,02-0,03 %, магнію - 0,7-0,8 %, калію - 1,2- 1,3 %, натрію - 0,4-0,9 %, феруму - 3,0-9,4 %, цинку - 0,040,31 %, міді - 0,002-0,100 %,

марганцю - 0,01-0,45 %, кобальту - 0,0040,005 % і іоду - 0,002-0,003 %.

Відповідно, використання їх в складі преміксів дозволить скоротити і замінити в ньому вміст синтетичних мінеральних компонентів на натуральні (природні), а також знизити витрати сировини на одиницю готової продукції. Застосування бентонітових глин не тільки сприяє поліпшенню фізичних властивостей преміксів, а й зменшує ризик виникнення окисно-відновних реакцій між активними частинками в результаті зниження вільної вологи. До того ж, розчинник-бентоніт, розділяючи частки наповнювача з БАД, зменшує вплив компонентів один на одного і дозволяє зробити суміш більш стабільною [48].

Отже, підвищити якість, покращити властивості сировини, розширити асортимент преміксів для птиці можливо шляхом введення в склад преміксів для птиці різних поліпшувачів, зокрема овочевих і бентонітних.

РОЗДІЛ 2

ТОВАРОЗНАВЧА ОЦІНКА ПРЕМІКСІВ ДЛЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ ПТИЦІ

2.1. Товарознавча характеристика асортименту преміксів для птиці ТОВ «Текро»

У сучасних ринкових умовах зусилля підприємств зосереджено на забезпечення ефективної діяльності, а також найбільш повному задоволенні попиту покупців, який значною мірою залежить від правильного формування асортиментної політики. Формування оптимального асортименту дуже актуально для підприємств, які намагаються сьогодні бути конкурентоспроможними. Асортиментна політика посідає важливе місце в підвищенні конкурентоспроможності, оскільки саме товар, його якість, оптимальний асортиментний набір впливають на конкурентні позиції і успіх підприємства в цілому [49].

Товарна номенклатура — це групи товарів, тісно пов'язаних між собою або через подібність виконуваних функцій, або тому, що їх продають тим самим групам покупців, або через ті самі торговельні заклади, або в рамках того самого діапазону цін. Товарний асортимент — це сукупність усіх товарних одиниць, що їх пропонує покупцям конкретний продавець.

Товарну номенклатуру підприємства можна охарактеризувати з погляду широти, насиченості, глибини, гармонійності. Ці чотири параметри дозволяють підприємству визначити свою товарну політику [50].

Ключовим моментом в управлінні товарним асортиментом є визначення його складу за шириною і глибиною. Кількість асортиментних груп, що реалізуються підприємством, свідчить про широту товарної номенклатури. Чим їх більше, тим більш широка номенклатура продукції, що випускається. Чим більша кількість товарних одиниць входить в асортиментну групу, тим більш насичена

товарна номенклатура. І, нарешті, залежно від того, в одній чи декількох сферах діє дана фірма, прагнучи завоювати міцну репутацію, можна говорити про більшу чи меншу гармонійність між товарами різних асортиментних груп.

Широкий асортимент дає можливість орієнтуватись на усі вимоги споживачів, стимулювати здійснення купівлі у певному місці, для певного цільового сегмента ринку.

Глибокий асортимент надає змогу задовольнити потреби різних споживчих сегментів однотипним товаром, пропонувати діапазон цін, стимулювати підтримку дилерів, розширити місця продажу, приміщення торгівлі тощо [51].

ТОВ «Текро» вважається одним з провідних виробників і постачальників кормових добавок, спеціалізованих кормів і препаратів для виготовлення кормових сумішей не тільки в Чеській республіці, але і за її межами. Крім того, підприємство виготовляє ветеринарні засоби для сільськогосподарських тварин та комплексні корми для собак і кішок, пропонує програму зоогієни, починаючи з миючих і дезинфікуючих засобів і закінчуючи системою комплексного біозахисту тваринницьких підприємств [52]. Товарний асортимент ТОВ «Текро» представлений у таблиці Г.1 (Додаток Г).

Ширина асортименту продукції підприємства складає 5 позицій, а саме:

I. Харчування тварин - комплексні корми для собак і кішок, корм та премікси для копитних, птиці, мисливських звірів і фазанів. Спеціальні рецепти преміксів складаються відповідно до вимог та побажань замовників, дозволяють змінити вміст застосовуваних вітамінів і мікроелементів і ввести будь-яку з зареєстрованих добавок.

II. Дезінфекція – засоби зоогієни TEKROCID, зокрема, миючі засоби та дезінфектанти, засоби для обробки вим'я корів, загального захисту підприємства, які можна застосовувати при розведенні сільськогосподарських тварин, в фазанових заповідниках.

III. Ветеринарні препарати – універсальні препарати у вигляді преміксів для виготовлення кормів з антибіотиками, порошків, призначених для безпосередньої аплікації твариною, зокрема корм з антибіотиками під ключ

відповідно до вимог підприємства.

IV. Екопродукт - додатковий мінеральний корм для худоби, овець і кіз.

V. Силосні консерванти - для консервації силосу призначені мікробіологічні інокулянти Tekrosil L (консервація люцернових, конюшинових і трав'яних силосів), Tekrosil K (консервація силосу з кукурудзи і культурних трав) і Tekrosil B (консервація силосу з кукурудзи, культурних трав і для використання в біогазових установках). Для них характерно вміст унікальних штамів молочнокислих бактерій, які забезпечують підвищений вміст поживних речовин, поліпшення смакових якостей і стабільності силосу.

Асортимент підприємства складний, гармонійний, оскільки розрахований на фермерські господарства та дрібні ферми.

Глибина асортименту складає:

- I група «Харчування тварин» – 33 позиції;
- II група «Дезінфекція» – 8 позицій;
- III група «Ветеринарні препарати» – 15 позицій;
- IV четвертій група «Екопродукт» – 3 позиції;
- V група «Силосні консерванти» – 3 позиції;

Насиченість асортименту складає 59 позицій.

Тобто традиційні показники ширини, глибини, насиченості та гармонійності асортименту дають абсолютну якісну оцінку товарного асортименту та номенклатури продукції ТОВ «Текро». Тоді як, визначення кількісної їх оцінки виникає нагальна потреба у додаткових показниках, які б давали можливість відносного оцінювання стану та динаміки змін у основних параметрах асортименту та номенклатури продукції.

Коефіцієнт ширини асортименту розраховується, як відношення дійсної кількості асортиментних груп товарів по підприємству до максимально можливої кількості асортиментних груп і становить 7. Коефіцієнт ширини асортименту характеризує ступінь повноти охоплення усіх можливих для галузі асортиментних груп. Певною мірою цей показник може відобразити ступінь спеціалізації підприємства чи, навпаки, універсальності продукції, що виробляється

підприємством. Чим більшим і ближчим до одиниці є значення показника, тим більш універсальним і різноманітним є асортимент продукції підприємства (2.1) [53].

$$K_{\text{ш}} = \frac{A_{\text{д}}}{A_{\text{м}}} = \frac{5}{7} = 0,7 \quad (2.1)$$

$A_{\text{д}}$ – дійсна кількість асортиментних груп;

$A_{\text{м}}$ – максимально можлива кількість асортиментних груп.

Емпірично було встановлено, що при розрахунковому значенні показника $> 0,6$ - асортимент вважається достатньо різноманітним і універсальним.

Коефіцієнт глибини асортименту розраховується, як відношення дійсної кількості асортиментних позицій конкретної асортиментної групи до базової кількості асортиментних позицій конкретної асортиментної групи. Показник глибини асортименту відображає тенденції зміни у глибині асортименту продукції у порівнянні з попереднім періодом. Значення показника «коефіцієнт глибини асортименту» може бути менше, більше та дорівнювати одиниці. Якщо більше одиниці, то асортимент поглиблюється, менше одиниці - звужується, а якщо дорівнює, то значить залишається незмінним (2.2) [53].

$$K_{\text{г}} = \frac{B_{\text{д}}}{B_{\text{б}}} = \frac{33}{30} = 1,1 \quad (2.2)$$

$B_{\text{д}}$ – дійсна кількість асортиментних позицій асортиментної групи.

$B_{\text{б}}$ – базова кількість асортиментних позицій асортиментної групи.

Відповідно розрахунків, відбувається поглиблення асортименту ТОВ «Текро» за рахунок розширення можливостей збуту індивідуальних, особливих товарів, які задовольняють унікальні запити фермерських господарств. Такими товарами є корми для службових собак та премікси для фазанів.

Отже, на основі проведеного дослідження можна зробити висновок, що товарний асортимент є індивідуальним для кожного окремого підприємства і залежить від ринків збуту, попиту, виробничих, фінансових та інших ресурсів. Процес визначення номенклатури й асортименту товарів, що випускаються є невід'ємною складовою частиною асортиментної політики підприємства. Таким чином, асортимент ТОВ «Текро» є складним та гармонійним.

2.2. Організація, об'єкти та методи дослідження

Метою випускної кваліфікаційної роботи є дослідження споживних властивостей преміксів для птиці, що реалізуються на ринку України шляхом аналізу маркування та пакування, дослідження органолептичних, фізико-хімічних показників якості, проведення комплексної оцінки якості та розрахунок конкурентноспроможності преміксів.

Для оцінки якості преміксів для птиці було обрано 5 зразків:

- зразок 1 - «Несучка» ТОВ «Зоовіт» (м. Житомир);
- зразок 2 - «Здорова птиця» ТМ «Подворье» (м. Волноваха);
- зразок 3 - «Акселерат» ТОВ «O.L.KAR» (м. Київ);
- зразок 4 - «Несучка» ТОВ «ТЕКРО» (м. Київ);
- зразок 5 - «Premix» ТОВ «Ековет» (м. Луцьк).

Програмно – цільову модель дослідження зображено на рис. 2.1.

Теоретичні дослідження передбачали аналіз ринку преміксів для птиці, що реалізуються в Україні, ознайомлення з законодавчо - нормативними документами, що регулюють безпечність та якість преміксів, чинниками формування споживних властивостей, характеристики видів преміксів, а також виявлення впливу товароруку на зміну споживних властивостей преміксів для птиці, охарактеризовано систему збуту на ТОВ «Текро». За результатами досліджень розроблено рекомендації, щодо розширення асортименту шляхом використання нетрадиційної сировини.

Експериментальні дослідження передбачили аналіз асортименту підприємства, маркування та пакування дослідних зразків преміксів, органолептичну оцінку якості, дослідження фізико-хімічних показників за ДСТУ 8049:2015, розрахунок ефективності збуту преміксів для птиці на ТОВ «Текро» та на їх основі надання практичних рекомендацій. На основі отриманих результатів було проведено оцінку рівня якості преміксів та розраховано їх конкурентноспроможність.



Рис. 2.1 Програмно – цільова модель дослідження

Для проведення експериментальних досліджень нами було проведено відбір проб масою 100 г кожного зразку, здійснивши зовнішній огляд упаковки, перевірили її стан та маркування.

Аналіз пакування та маркування здійснювали шляхом аналізу інформації на упаковках досліджуваних зразків премісів для сільськогосподарської птиці та їх візуального огляду на відповідність Закону «Про ветеринарну медицину» [12].

Органолептичну оцінку здійснювали шляхом аналізу зовнішнього вигляду, кольору, запаху, ступеня помелу та наявності механічних домішок.

Для дослідження органолептичних показників дослідні зразки премісів розсипали тонким шаром на лист фільтрувального паперу і визначали колір та сторонні вclusions.

Для визначення запаху, наважку преміксу масою 100 г поміщали в фарфорову чашку, яку накривали склом і ставили на попередньо нагріту до кипіння водяну баню. Чашку з преміксом прогрівали протягом 5 хв, після чого визначали запах досліджуваних зразків.

Серед фізико-хімічних показників було визначено: вологість та просіюваність преміксів:

- вологість визначали за ГОСТ 18221-72 шляхом висушування [54];
- просіюваність визначали згідно ГОСТ 13496.8-72 [55].

Оцінку конкурентоспроможності преміксів для сільськогосподарської птиці здійснювали із застосуванням комплексного методу, який передбачає комплексну оцінку якості, в основу якої покладено такі принципи кваліметрії: формування еталонної множини показників, визначення коефіцієнтів вагомості, еталонних і бракувальних значень показників [56].

Комплексну оцінку якості здійснювалася на основі органолептичних та фізико-хімічних показників якості преміксів для птиці. Органолептичні показники якості оцінювалися за 5-ти бальною шкалою (табл.2.1).

Таблиця 2.1

Категорії якості дослідних зразків преміксів для птиці

Бали	Категорія якості
5-4,5	«Відмінно»
4,4-4,0	«Добре»
3,9-3,5	«Задовільно»
менше 3,5	«Незадовільно»

Експертним методом було визначено коефіцієнт вагомості кожного показника та встановлені бракувальні числа для кожного показника.

Відносний показник рівня якості для кожного зразка ($P_{\text{відн}}$) визначали за формулами (2.3, 2.4):

$$P_{\text{відн}} = \frac{P_i - P_{\text{брак}}}{P_{\text{ет}} - P_{\text{брак}}} \quad (2.3)$$

де, $P_{\text{відн.}}$ – відносний показник рівня якості досліджуваного зразка;

$P_{\text{ет.}}$ – еталонне значення показника;

$P_{\text{брак.}}$ – бракувальне число;

P_i – значення дослідного зразка;

a_i – коефіцієнт вагомості.

$$P_i = \frac{P_i(\text{бр}) - P_i(\text{ет})}{P_i(\text{бр}) - P_i} \text{ — для негативних показників якості, збільшення яких}$$

характеризує зниження якості. (2.4)

За результатами комплексного кваліметричного оцінювання нами було встановлено зразок, який характеризується найвищим рівнем якості серед усіх представлених, який було використано як еталон при оцінці конкурентноспроможності преміксів.

Інтегральний показник якості розраховували за формулою:

$$Q = \sum a_i p_i \quad (2.5)$$

Оцінку конкурентноспроможності преміксів для птиці розраховували з урахуванням функціональних, естетичних та економічних показників:

$$K = \frac{P_{\phi} + P_{\text{ест.}}}{g_{\text{ек.}}}, \quad (2.6)$$

де P_{ϕ} – збірний параметричний індекс за функціональними показниками;

$P_{\text{ест.}}$ – збірний параметричний індекс за естетичними показниками;

$g_{\text{ек.}}$ – параметричний індекс економічних показників.

$$P_{\phi} = \sum a_i g_i, \quad (2.7)$$

де a_i – коефіцієнт вагомості;

g_i – відносний показник якості, який розраховували за формулою:

$$g_i = \frac{P_{\text{досл.}}}{P_{\text{конк.}}}, \quad (2.8)$$

де $P_{\text{досл.}}$ – значення параметра досліджуваного товару;

$P_{\text{конк.}}$ – значення параметра конкуруючого товару.

Розрахунок збірного параметричного індексу для естетичних показників проводився за формулою:

$$P_{\text{ест.}} = \sum a_i g_i, \quad (2.9)$$

Розрахунок параметричного індексу для економічних показників:

$$g_{\text{ек}} = \frac{C_{\text{досл.}}}{C_{\text{конк.}}}, \quad (2.10)$$

де $C_{\text{досл.}}$ – цінові характеристики досліджуваного товару;

$C_{\text{конк.}}$ – цінові характеристики конкуруючого товару.

Обробку експериментальних даних здійснювали шляхом математичної обробки з використанням комп'ютерних технологій.

2.3. Аналіз відповідності пакування та маркування преміксів для сільськогосподарської птиці

Відповідно до Закону України «Про безпечність та гігієну кормів», премікси можуть перебувати в обігу тільки в закритих упаковках або контейнерах, які під час відкриття не повинні пошкоджуватися та не були повторно використані.

Перевезення і збереження преміксів потребує якісної упаковки. Тому, підприємства використовують чотирьохшарові паперові мішки від 2 до 25 кг. Такого типу мішки з крафт-паперу підвищеної міцності, зручні і легкі у використанні.

Маркування кормових добавок та преміксів, призначених для реалізації окремо (не в складі корму), повинно містити:

- 1) назву кормової добавки, якій передуює назва її функціональної групи, що присвоюється кормовій добавці під час її державної реєстрації, а для преміксів - також назву преміксу;
- 2) найменування та адресу оператора ринку, відповідального за маркування кормової добавки або преміксу;
- 3) номінальну кількість кормової добавки або преміксу в одиницях маси, а для рідких кормових добавок та преміксів - в одиницях маси або об'єму;
- 4) номер експлуатаційного дозволу, виданого на потужність, що призначена для виробництва преміксів, якщо вимога щодо наявності такого дозволу

встановлена цим Законом;

5) інструкції або рекомендації щодо безпечного використання кормової добавки чи преміксу, а у разі необхідності - також особливі вимоги, встановлені під час державної реєстрації кормової добавки, у тому числі види та категорії тварин, для яких призначена відповідна кормова добавка чи премікс;

6) ідентифікаційний номер кормової добавки;

7) номер партії та дату виробництва.

Необхідність маркування товарів, як основного механізму передачі обов'язкової інформації про них, визнане в більшості розвинутих країнах світу. Підтвердженням важливості маркування є його глобальне регулювання на законодавчих рівнях, в тому числі в Україні [57].

На даний час, премікси повинні відповідати вимогам Закону «Про ветеринарну медицину» щодо маркування та містити таку інформацію, чітко викладену українською мовою у формі, що привертає увагу і нанесену незмивними літерами, а саме [12]:

1) конкретну назву, отриману при реєстрації;

2) ім'я або назву та адресу чи зареєстроване місце здійснення діяльності власника реєстраційного посвідчення;

3) якісний та кількісний склад компонентів;

4) інструкцію для застосування та всі рекомендації стосовно безпечності, у разі необхідності — особливі вимоги, включаючи види та категорії птиці, для якої призначаються премікси (П 1- промислові кури-несучки яєчних кросів, П 1-2- кури-несучки м'ясних кросів, П 2- молодняк яєчних і м'ясних кросів 1-8 тижнів, П 3- молодняк яєчних і м'ясних кросів старше 9 тижнів, П 5- курчата-бройлери 1-4 тижнів, П 6- бройлери старше 5 тижнів);

5) номер реєстраційного посвідчення, виданого Департаментом;

6) номер партії (серії), дату виробництва та дату закінчення терміну придатності.

Тоді як, чинний Закон України «Про ветеринарну медицину» містить лише базові вимоги до маркування кормових добавок, преміксів, новим - «Про

безпеку та гігієну кормів» буде встановлено вимоги ще й до маркування кормових матеріалів та кормових сумішей. Зокрема, твердження про властивості кормових матеріалів та кормових сумішей, які вказуються в їх маркуванні, повинні мати наукове обґрунтування. Більше того, оператор ринку, відповідальний за маркування, буде зобов'язаний надавати таке наукове обґрунтування на запит Держпродспоживслужби. Загалом, системно врегульовані вимоги до маркування в новому законі набудуть більшої деталізації із прийняттям Міністерством аграрної політики та продовольства України низки підзаконних нормативно-правових актів, передбачених цим законом [15].

На етикетці повинно бути зазначено слово «премікс» та назва речовини, яка використовується як носій. Якщо, як носій використовується вода, має зазначатися вміст вологи преміксу.

У маркуванні преміксу для сільськогосподарської птиці зазначається лише один мінімальний строк зберігання. Якщо інгредієнти мають різні строки зберігання, мінімальний строк зберігання преміксу, в цілому, не може перевищувати мінімальний строк зберігання будь-якого з інгредієнтів.

Даний закон, який було прийнято в грудні 2017 року, набуде чинності лише через два роки, що дасть можливість виробникам вести корективи у виготовлення сільськогосподарської продукції.

Аналізом упаковки було виявлено, що досліджувані зразки преміксів були упаковані в крафт мішки масою по 500 г.

Результатами аналізу маркування досліджуваних зразків встановлено, що маркування виконано нанесенням безпосередньо на крафт – папер виразного штампувальною фарбою, яка не змивається і не має запаху. Маркування усіх дослідних зразків виконано державною мовою України і представлене в табл. Д.1 (Додаток Д). На упаковках майже всіх преміксів наведено інформацію щодо назви, адреси, якісного та кількісного складу, інструкції та номерів реєстраційного посвідчення, партії. На упаковці зразка 2 ТОВ «Подворье» «Здорова птиця» не було зазначено якісного та кількісного складу, тому можуть виникнути труднощі з його використанням. Зразок 1 «Несучка» ТОВ «Зоовіт» також не містив

інформацію про якісний та кількісний склад та не мав номеру реєстраційного посвідчення, що може свідчити про незаконність реалізації даного продукту (Додаток Д, таблиця Д.1).

Аналізом пакування та маркування відмічено, на упаковках зразків 3 («Акселерат» ТОВ «O.L.KAR»), 4 («Несучка» ТОВ «ТЕКРО»), 5 («Premix» ТОВ «Ековет») нанесено всі маркувальні дані згідно вимог чинного, на даний час, Закону «Про ветеринарну медицину», тоді як 1 «Несучка» ТОВ «Зоовіт», в якого на упаковці не було вказано кількісного складу та номеру реєстраційного посвідчення, виданого Департаментом, та зразку 2 ТОВ «Подворье» «Здорова птиця», не зазначено кількісний склад преміксу.

2.4. Кваліметрична оцінка конкурентоспроможності преміксів для птиці

З розвитком ринкових відносин для забезпечення стабільного розвитку сільськогосподарських підприємств особливого значення набуває виробництво ними конкурентоспроможної продукції.

Конкурентоспроможність продукції крім здатності відповідати очікуванням споживачів та бути реалізованою, характеризується також і економічною складовою, що включає в себе вигідність або невигідність даних товарів з погляду витрат на їх використання та утилізацію [58].

Успіх на ринку преміксів для птиців умовах жорсткої ринкової конкуренції за споживачів можливий лише за умов виробництва якісного продукту, тобто корм повинен відповідати потребам споживачів і виправдовувати їх очікування, якість корму має відповідати вимогам чинних нормативних документів (директив, регламентів, стандартів, технічних умов тощо), при виробництві кормів повинні виконуватися вимоги щодо якості та безпеки продукції, охорони навколишнього середовища. Для досягнення цієї мети необхідно організувати виробництво таким чином, щоб всі складові процесу виробництва: технічна, технологічна, кадрова, економічна — забезпечували не тільки усунення ризиків або зведення до

мінімуму їх впливу, а й, насамперед, запобігали їх виникненню [59].

Для виявлення товару – конкурента було проведено комплексну оцінку якості за органолептичними та фізико-хімічними показниками, оскільки, на нашу думку, дані показники, які є важливими при оцінці якості. Результати дослідження органолептичних та фізико-хімічних показників наведено в табл. 2.2 та табл. 2.3.

Таблиця 2.2

Органолептичні показники якості преміксів для птиці

Назва показника	Характеристика дослідного зразка				
	Зразок 1 ТОВ «Зоовіт»	Зразок 2 ТМ «Подворье»	Зразок 3 ТОВ «O.L.KAR»	Зразок 4 ТОВ «ТЕКРО»	Зразок 5 ТОВ «Ековет»
Зовнішній вигляд	Несипучий, клейкий порошок	Сипучий порошок	Сипучий порошок	Сипучий порошок	Сипучий порошок
Колір	Сірий	Світло-коричневий	Жовтувато-коричневий	Жовтувато-коричневий	Світло-коричневий
Запах	Затхлий, дріжджовий запах	Специфічний, без стороннього запаху	Специфічний, без стороннього запаху	Специфічний, без стороннього запаху	Специфічний, без стороннього запаху
Наявність сторонніх включень	Сторонні тверді включення більше 5 мм	Без сторонніх включень	Без сторонніх включень	Без сторонніх включень	Без сторонніх включень

За результатами органолептичної оцінки встановлено, що дослідні зразки преміксів були сипучими, окрім зразка 1 ТОВ «Зоовіт». Колір в усіх зразках відрізнявся – відмічено сірий, світло-коричневий, жовтувато-коричневий, що зумовлено використаною сировиною, а саме наповнювачем. Запах преміксів був специфічним, проте властивим, на відміну від зразка 1 ТОВ «Зоовіт», який мав затхлий дріжджовий запах. Це свідчить, на нашу думку, про порушення умов зберігання або використання неякісної сировини. Крім того, у даному зразку виявлено сторонні тверді включення більше 5 мм, що можуть травмувати птицю при харчуванні. На нашу думку, це зумовлено порушенням технології їх

виробництва, зокрема просіюванням

Таблиця 2.3

Фізико – хімічні показники преміксів для птиці

Назва показника	Характеристика дослідного зразка					
	Відповідно до ДСТУ 4482:2005	Зразок 1 ТОВ «Зоовіт»	Зразок 2 ТМ «Подворье»	Зразок 3 ТОВ «O.L.KAR»	Зразок 4 ТОВ «ТЕКРО»	Зразок 5 ТОВ «Ековіт»
Масова частка вологи	не більше 13,0%	8,5	6,2	6,4	5,6	4,83
Просіюваність	не більше 5,0%	4,8	3,5	3,2	3,0	4,3

Результатами досліджень фізико-хімічних показників, відмічено відповідність усіх дослідних зразків вимогам ДСТУ 4482:2005. Проте, у зразку 1 виявлено найбільший вміст вологи порівняно з іншими дослідними зразками, що можливо зумовлено порушенням умов зберігання, а саме підвищеною вологістю, та є наслідком формування затхлого запаху.

Коефіцієнт вагомості обраних показників, які вказують на значущість кожного окремого показника, визначали експертним методом. Результати дослідження наведено у табл. Е. 1 (Додаток Е).

За результатами комплексної оцінки якості найвищий рівень якості відмічено у зразка 4 «Несучка» ТОВ «Текро»– 0,66, що зумовлено його кращою сипучістю, запахом, відповідним кольором та відсутністю сторонніх включень. Найнижчий рівень якості у зразка 1 «Зоовіт» - 0,46, який мав неприємний нехарактерний запах, погану сипучість та містив сторонні домішки більше 3 мм. Отже, конкурентом серед дослідних зразків встановлено зразок 4 «Несучка» ТОВ «Текро».

Оцінку конкурентоспроможності преміксів здійснювали шляхом розрахунку інтегрального показника конкурентоспроможності за функціональними, естетичними та економічними показниками з урахуванням коефіцієнта вагомості (Додаток Ж, таблиця Ж.1).

За результатами оцінки конкурентоспроможності було встановлено, що з усіх досліджуваних зразків конкурентнішим за функціональними, естетичними та

економічними показниками є зразок 2 «Здорова птиця» ТМ «Подворье» – 1,72, що було досягнуто за рахунок доступної ціни, характерного запаху та кольору, сипкої консистенції. Порівняно нижчою конкурентоспроможністю характеризувалися зразки 3 «Акселерат» ТОВ «O.L.KAR» (1,44) та 5 «NUTRIL» ТМ «Netherlands» (1,5) лише за рахунок вищої ціни. Інтегральний показник конкурентоспроможності зразка 1 «Несучка» «ТОВ «Зоовіт» склав 1,11 і є найнижчим, що пояснюється наявністю сторонніх включень, неприємним нехарактерним запахом та несипкою консинстенцією.

Отже, оцінкою конкурентоспроможності премісів для сільськогосподарської птиці, відмічено, що не всі зразки характеризуються високою конкурентоспроможністю. Найбільш конкурентоспроможним є зразок 2 «Здорова птиця» ТМ «Подворье» (1,72), а найменш - зразок 1 «Несучка» «ТОВ «Зоовіт» (1,1).

РОЗДІЛ 3

СУЧАСНИЙ СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ЗБУТОМ НА ТОВ «ТЕКРО»

3.1 Характеристика системи збуту приміксів для птиці на ТОВ «ТЕКРО»

На сьогодні, питання збутової політики є надзвичайно актуальним для всіх торговельних підприємств та відіграє значну роль в системі економічних відносин суспільства.

В сучасних умовах успіх компанії залежить від того, наскільки ефективно діє система збуту продукції. Збутова діяльність будь-якого підприємства зосереджений на реалізація товарів або послуг. Основним завданням збутової діяльності будь-якого підприємства, якщо це тільки не благодійна організація, є отримання максимального прибутку за якомога менший період часу і з мінімальними витратами на здійснення цієї діяльності [60].

Збутова діяльність передбачає комплекс заходів, що включає в себе планування і прогнозування, організацію, контроль і координацію цієї діяльності. Планування є визначальним фактором побудови системи розвитку підприємства. Середньострокове і короткострокове прогнозування дозволяє передбачити не тільки проблеми, які можуть виникнути на підприємстві, а й шляхи їх вирішення. Для більш точного прогнозування необхідно відстежувати тенденції розвитку ринку, конкурентне середовище, макроекономічні параметри. Планування продажів дозволяє оптимізувати товарно-матеріальні і фінансові ресурси підприємства і пов'язати їх в єдину схему. В цілому, до заходів збуту з збуту відносяться [61]:

- вивчення зовнішніх і внутрішніх умов;
- визначення цілей;
- розробка прогнозів кон'юнктури і попиту;
- підготовка прогнозів реалізації товарів;

- складання планів поставок продукції;
- вибір каналів розподілу товару;
- планування додаткових послуг, рекламної діяльності;
- складання кошторису витрат на управління збутом і розподілом;
- планування прибутковості.

Питаннями планування збуту займаються збутові служби. Організація роботи збутової служби включає в себе дві основні частини:

- а) пошук споживача;
- б) вигідне обслуговування споживача.

Для реалізації першої частини необхідно налагодити чітку і зрозумілу для виконавця систему пошуку споживача. Для здійснення другої частини необхідно налагодити збутову політику підприємства, максимізувати прибуток при реалізації продукції, постійно вести аналіз цін конкурентів. Крім того, організація збуту включає [62]:

- збір інформації про попит на продукцію (планування);
- заключення договорів на поставку продукції;
- вибір форми реалізації продукції і способу доставки її споживачеві;
- підготовку продукції до відправлення споживачеві;
- технологію руху товарів;
- організацію логістичної служби, звітності;
- організацію торговельної комунікації, правової та претензійної роботи;
- організацію стимулювання попиту і рекламної діяльності.

Варто зазначити, що механізми збутової діяльності підприємств постійно змінюється та вдосконалюються в залежності від зовнішніх умов, які складаються на ринку та у виробництві продукції. Тому логістичне моделювання процесу збуту готової продукції, яке ґрунтується на базі цільової орієнтації на кінцевий результат збутової діяльності, дозволить точно оцінити та проаналізувати діяльність підприємства [63]. Логістичну модель процесу збуту преміксів для птиці можна представити як сіткову модель (рис. 3.1)

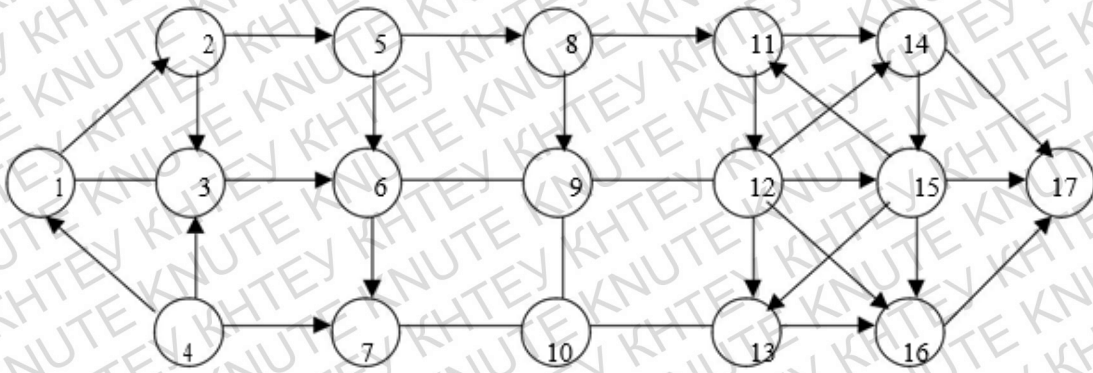


Рис. 3.1 Логістична модель процесу збуту преміксів для птиці

- 1- вивчення купівельного попиту;
- 2- формування портфелю замовлень;
- 3- встановлення господарських зв'язків зі споживачами;
- 4- фінансування збутових досліджень;
- 5- асортиментне завантаження виробничих потужностей підприємства;
- 6- укладання договорів постачання (продажу);
- 7- встановлення цін на товари, послуги і роботи;
- 8- створення запасів готової продукції;
- 9- вибір каналів розподілу;
- 10- стимулювання збутовиків і посередників;
- 11- організація доставки (постачання) продукції (послуг) споживачам (покупцям);
- 12- контроль за виконанням договірних зобов'язань;
- 13- розрахунки з покупцями і посередниками;
- 14- надання послуг споживачам;
- 15- оцінка виконання планів збуту;
- 16- фінансування збутових операцій;
- 17- задоволення платоспроможного попиту споживачів і одержання прибутку.

Компанія «Текро» є сучасною організацією, яка спеціалізується на виробництві, маркетингу та консультаційній діяльності у сфері відгодівлі та утримання домашніх та усіх видів сільськогосподарських тварин та птиці.

Компанію було засновано у 1991 році в Чехії і вже протягом перших років своєї діяльності вона стала однією з найбільших на чеському та словацькому ринках кормових добавок.

На ринку України компанія працює з 1996 року, має представництво у м. Києві, завод в Полтавській області (с. Потоки Кременчуцького району) та інкубатор в Черкаській області (с. Петрушки Корсунь-Шевченківського району) [64].

Основна виробнича програма компанії — виробництво преміксів, лікувальних кормових добавок, вітамінно-мінеральних сумішей, білкових вітамінно-мінеральних добавок для всіх видів сільськогосподарських тварин та птиці [62].

У компанії велике значення приділяється стратегічному плануванню. Перш ніж приступити до випуску преміксів для сільськогосподарської птиці, ТОВ «Текро» аналізує, яка ситуація може виникнути на ринку через місяць-два або через півроку. Для правильного планування компанія:

- постійно аналізує ринок збуту своєї продукції і продукції конкурентів;
- проводить аналіз власної конкурентоспроможності з урахуванням того, що існують інші виробники аналогічних продуктів, існує загроза появи нових конкурентів;
- здійснює системний аналіз переваг, недоліків, можливостей і загроз компанії на існуючих сегментах ринку (Так званий SWOT-аналіз).

Відділи, що задіяні в збуті преміксів на ТОВ «Текро» зображені на рис. 3.2:

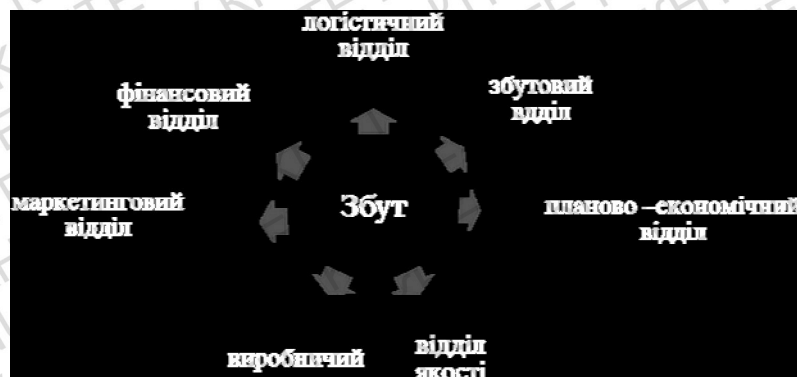


Рис. 3.2 Відділи, що задіяні в збуті преміксів на ТОВ «Текро»

Логістична діяльність підприємства охоплює традиційні сфери закупівельної, збутової, внутрішньовиробничої, транспортної, інформаційної логістики, управління замовленнями та запасами приміксів, формування інфраструктури логістичних процесів (підвищення рівня обслуговування споживачів, забезпечення технічного оснащення підприємства). Менеджери з логістики здійснюють вибір виду упаковки, ухвалюють рішення про комплектацію партій, здійснюють операції, що передують відвантаженню та відвантаження приміксів, беруть участь в організації доставки та контролі транспортування, організації післяреалізаційного обслуговування.

Служба маркетингу здійснює дослідження ринку і формує інформацію про примікси, їх попит та шляхи збільшення збуту за допомогою реклами та інших засобів з метою залучення нових клієнтів.

Планово-економічна служба підприємства формує плани виробництва продукції та збуту приміксів, контролює дотримання економії, досягнення найвищих результатів при найменших затратах матеріальних, трудових, фінансових ресурсів, розробці заходів по удосконаленню організації збуту приміксів, управління виробництвом, здійснення обліку запасів і витрат та складання звітності. Відділ на підприємстві очолює головний економіст. Він відповідає за організацію планової роботи на ТОВ «Текро». Підпорядковані йому відділи повинні здійснювати контроль виконання планових завдань, проводять аналіз діяльності підприємства.

Виробничі підрозділи здійснюють функції виготовлення необхідної кількості приміксів для реалізації споживачам.

Транспортна служба підприємства організує доставку приміксів споживачам в різні регіони країни, що розширює збутову діяльність підприємства.

Служба збуту і фінансовий відділ організовують реалізацію продукції споживачам, беруть участь у підготовці прогнозів, перспективних проектів і поточних планів виробництва і реалізації приміксів, займаються проведенням маркетингових досліджень з метою вивчення попиту на примікси для птиці, займаються підготовкою договорів на постачання споживачам. Збутовий відділ

складає плани постачань і узгоджує їх з планами виробництва з метою забезпечення здачі готової продукції виробничими підрозділами в терміни, по номенклатурі, комплектності і якості відповідно до замовлень і укладених угод.

Відділ по управлінні якістю слідкує за дотриманням умов виробництва, рецептурою та іншим, що може вплинути на якість готової продукції, спеціалізується на наданні максимального сервісу кінцевому споживачеві.

У цьому зв'язку необхідно також визначити функції і службові взаємовідносини між робітниками всередині збутової системи і за її межами, функції координування і контролювання в системі збуту. Крім того, ми дотримуємося думки відносно того, що форми організації збуту охоплюють діяльність по формуванню, відбору спеціалістів всіх збутозабезпечуючих підрозділів, оцінюванні якості та результатів роботи працівників, а також заходи по матеріальному і моральному мотивуванню персоналу. Працівники всіх відділів, поряд із типовими функціями, можуть виконувати й інші обов'язки – з метою збільшення обсягу продажу й завоювання престижу організації [65].

Структура каналів збуту преміксів для сільськогосподарської птиці на ТОВ «Текро» представлена на рис.3.3:



Рис. 3.3 Структура каналів збуту преміксів для сільськогосподарської птиці на ТОВ «Текро»

ТОВ «ТЕКРО» реалізує свою продукцію через нульовий канал розподілу, де продукція поступає від виробника до споживача без посередників. ТОВ «Текро»

реалізує премікси для птиці на замовлення, розробляючи індивідуальні рецептури на фермерські господарства (Додаток 3). Тому компанія і не має складських приміщень. Канал нульового рівня має відносно невелику частку продаж, але високу рентабельність. Він відноситься до групи «перспективні» партнери. Стратегія, яку потрібно застосовувати в каналі, називається «захоплення ринку», вона полягає у стимулюванні обороту без втрати прибутковості. Договір є основним діючим документом в цьому каналі. Ним визначені терміни постачання, обсяг продукції та її якість. На основі цього покупець отримує товар, продавець отримують за поставлену продукцію гроші.

Однорівневий канал використовується компанією при реалізації продукції заводу через фірмовий роздрібний магазин. Відкриття фірмового роздрібного магазину розташованого на кордоні території заводу виявилось прибутковим рішенням, так як спричинило своєчасне надходження готівкових коштів, сконцентрованих в роздрібному каналі. Вертикальний канал розподілу ТОВ «Текро» - це канал, який складається з виробника та одного чи декількох посередників, які діють як одна єдина система. Він економічний і виключає дублювання членами каналу виконуваних функцій.

Рівні каналів розподілу розглянемо в табл. 3.1.

Таблиця 3.1

Канали розподілу продукції на ТОВ «Текро»

Канал розподілу	Покупці	Частка закупівель, %
Нульового рівня	Фермерські господарства	80
Однорівневі	Фірмовий магазин заводу	20

За даними табл. 3.1 можна зробити висновок, що у ТОВ «Текро» більш розвинений нульовий канал розподілу преміксів для сільськогосподарської птиці, на його частку випадає 80% кормових добавок.

У інтернет магазинах та ветаптеках премікси для птиці та ТОВ «Текро» не

представлені. На сьогоднішній день, також, одним з перспективним напрямком розвитку є продаж через власні інтернет-магазинів з доставкою продуктів невеликим оптовим покупцям, даний канал збуту в компанії не працює.

Збут преміксів для сільськогосподарської птиці залежить також від сезону (рис. 3.4).

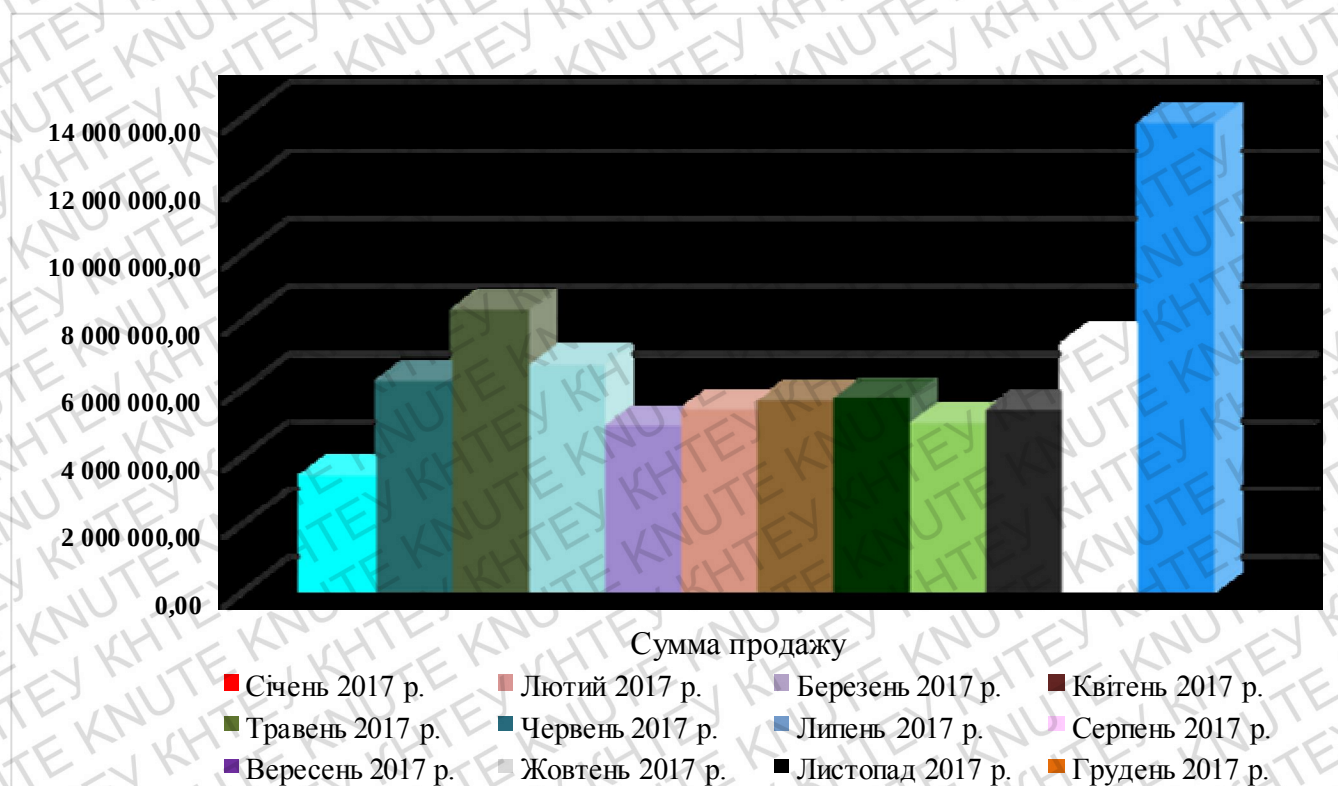


Рис. 3.4 Залежність продажів від сезону в розрізі 2017 р., тис.грн.

Тож, бачимо, що найбільше продажів в грудні, що може бути зумовлено потребою організму птиці у вітамінах. Тому час виходу на ринок з новим асортиментом преміксів для птиці більш доцільний взимку.

Аналіз динаміки обсягів випуску продукції ТОВ «Текро» дає змогу стверджувати (рис. 3.5), що протягом 2014 – 2017 рр. спостерігається загальна тенденція підвищення у виробництві преміксів на підприємстві. Премікси для птиці, що випускається досліджуванім підприємством, користуються попитом в основному на ринку Кременчуцького району та прилеглих до нього районів Полтавської області. Проте, наявність на підприємстві власного автотранспорту дозволяє пропонувати доставку преміксів і в інші регіони, зокрема: Харківську, Сумську, Дніпровську, Київську області – за умови попереднього замовлення.

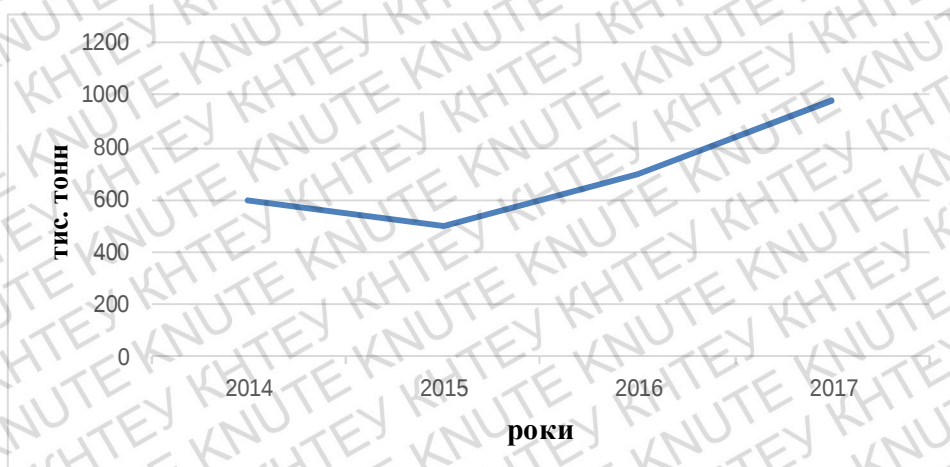


Рис. 3.5 Динаміка обсягів випуску преміксів для птиці ТОВ «Текро» за 2014-2017 рр.

Можна констатувати, що досліджуване підприємство відносяться до успішно розвиваючих господарських суб'єктів, постійно нарощуючі обсяги виробництва преміксів для птиці та затребуваністю в різних регіонах країни.

Тому підприємство веде базу даних клієнтів, для упорядкування інформації. Крім контактних даних в базу вноситься інформація про покупки контрагента, про проведені переговори, про досягнуті домовленості. Використання бази даних допомагає структурувати роботу торгового персоналу. Крім того, при зміні торгового представника наявність грамотно складеної бази даних значно прискорює процес передачі справ новому торговому представнику. Останнім часом компанія почала використовувати CRM-систему - прикладне програмне забезпечення для організацій, призначене для автоматизації стратегій взаємодії з замовниками (клієнтами), зокрема, для підвищення рівня продажів, оптимізації маркетингу і поліпшення обслуговування клієнтів шляхом збереження інформації про клієнтів і історію взаємин з ними, встановлення і поліпшення бізнес-процесів і подальшого аналізу результатів. Це програма для ведення електронної бази даних, в яку не тільки заносяться всі дані про клієнта, але також ведеться листування, зазначаються дзвінки [66].

Електронний щоденник, який в потрібний час підкаже про необхідність подзвонити тому чи іншому клієнтові, а також ця програма дозволяє керівнику відділу в будь-який момент відстежити роботу персоналу [64].

Найбільшими контрагентами за 2017 рік на ТОВ «Текро» є ПАТ «Золотоніська птахофабрика», ТОВ «Юніагро», ТОВ «Біолан», інші (табл. 3.2)

Таблиця 3.2

Найбільші контрагенти за 2017 рік на ТОВ «Текро»

Контрагенти	Продажі, тис. т.
ПАТ «Золотоніська птахофабрика»	345
ТОВ «Юніагро»	280
ТОВ «Біолан»	260
ПАТ «Березанська птахофабрика»	167
Київська птахофабрика	143
Маріупольська птахофабрика	124
ПП «Ферма натуральних продуктів»	90

Для розширення клієнтської бази ТОВ «Текро» бере участь в спеціалізованих виставках і ярмарках. Вибір даного засобу обґрунтовується тим, що участь в виставках і ярмарках сприяє пошуку нових ринків збуту, розширення числа покупців, впровадження нових товарів на ринок, позиціонування своєї продукції щодо товарів конкурентів, визначення можливого попиту на новий товар, зав'язування контактів в діловому світі країни - організатора виставки, формуванню сприятливого іміджу фірми на конкретному ринку, безпосередньому збуту продукції (в ході виставки укладаються контракти). В середньому ТОВ «Текро» відвідує 6-7 виставок на рік.

Динаміку основних показників збутової діяльності підприємства наведено у табл. 3.3.

За аналізований період за даними таблиці 3.3 констатуємо зростання за всіма показниками. Так дохід від реалізації преміксів зріс на 27 661 тис. грн., або на 60,82%; валовий прибуток – на 6 707 тис. грн., або на 39,41%. Однак, найвищі темпи росту має собівартість реалізованої продукції підприємства - 73,61 %. Для зростання фінансових результатів від реалізації виручка повинна зростати швидшими темпами ніж собівартість реалізованої продукції. Витрати на збут зросли на 558 тис. грн., або на 45,51%, але за темпами росту вони поступаються

показнику собівартості продукції.

Таблиця 3.3

Динаміка основних показників збуту ТОВ «Текро» за 2016-2017 рр., тис. грн

№ п/п	Показники	2016 р.	2017 р.	Динаміка	
				абсолютна	відносна, %
0	А	1	2	3	4
1.	Дохід від реалізації продукції	45 484	73 145	27 661	60,82
2.	Собівартість реалізованої продукції	28 465	49 419	20 954	73,61
3.	Валовий прибуток	17 019	23 726	6 707	39,41
4.	Витрати на збут	1 226	1 784	558	45,51

Отже, премікси для птиці, що випускається досліджуваним підприємством, користуються попитом в основному на ринку Кременчуцького район та прилеглих до нього районів Полтавської області. Збутова діяльність ТОВ «Текро» складається з нульового та однорівневого каналів розподілу, більш розвинений нульовий канал - на його частку випадає 80% кормових добавок. Мінусом збутової діяльності ТОВ «Текро» є відсутність рекламного просування преміксів для птиці за допомогою засобів масової інформації. Організація не витрачає гроші на рекламу, так як витрати себе не окупувають.

3.2 Аналіз показників ефективності збуту преміксів для птиці на ТОВ «Текро»

На сьогоднішній день об'єктивно виникла необхідність вдосконалення існуючих збутових систем на підприємствах, та розробки економічного механізму, що дозволяє використовувати ефективні важелі управління збутом продукції [67].

Правильна організація збутової системи може гарантувати підприємству міцну позицію на ринку й активізувати ринкову діяльність в умовах постійної конкуренції. Тому аналіз збутової діяльності є актуальним та важливим

елементом управління. За допомогою аналізу здійснюють контроль та оцінка стану збутових процесів та ефективності управління збутовою політикою, а також розробляють коригувальні дії. За результатами проведеного аналізу вибираються варіанти управлінських рішень, спрямовані на усунення причин негативних відхилень і створення сприятливих умов для розвитку прогресивних змін, розкриваються невикористані чи додатково виявлені можливості для підвищення результативності збуту, або його оптимізації. В управлінській діяльності аналіз займає проміжне місце між збором і обробкою інформації з одного боку та прийняттям управлінських рішень з іншого. Таким чином, прийняття кожного управлінського рішення передуює робота щодо оцінки його доцільності та ефективності. Адже непродумані, неефективні рішення можуть завдати непоправної шкоди і навіть призвести до фатальних наслідків [67].

Насамперед, для підприємства потрібно виявити сильні і слабкі сторони, його можливості та загрози. Таким чином складаємо SWOT - аналіз, представлений в табл. 3.4.

У межах SWOT - аналізу підприємство, з одного боку, виявляє і оцінює власні сильні та слабкі сторони, з іншого — визначає можливості й загрози, які є в зовнішньому середовищі [68].

Існує досить багато визначень елементів SWOT-аналізу:

1. Сильні сторони (strength) — внутрішні можливості чи ресурси, що можуть зумовити формування конкурентної переваги.
2. Слабкі сторони (weaknesses) — види діяльності, які підприємництво здійснює не досить добре, або ресурси, що не правильно використовуються.
3. Можливості (opportunities) — альтернативи, що їх може використати підприємство для досягнення стратегічних цілей.
4. Загрози (threats) — будь-які процеси або явища, що перешкоджають руху підприємства чи організації в напрямку досягнення своїх місії та цілей.

Таблиця 3.4

SWOT - аналіз діяльності ТОВ «ТЕКРО»

Сильні сторони	Слабкі сторони
1) Широкий асортимент продукції, що випускається; 2) Висока якість продукції, що випускається; 3) Лідируючі позиції по реалізації та виробництву преміксів для птиці; 4) Високо кваліфікований персонал.	1) Для оптових і роздрібних покупців немає системи знижок; 2) Слабо розвинена комунікаційна система підприємства 3) Відсутність реклами в ЗМІ
Можливості	Загрози
1) Вихід на нові ринки збуту; 2) Збільшення за рахунок системи знижок нових клієнтів; 3) Сталість попиту на продукцію підприємства.	1) Збільшення частки ринку підприємства - конкурентів; 2) Втрата клієнтів за рахунок зниження доходів населення.

За результатами SWOT – аналізу виявлено такі можливості для подальшого розвитку компанії, як вихід на нові ринки збуту, збільшення за рахунок системи знижок нових клієнтів, сталість попиту на продукцію підприємства. Основними загрозами визнано збільшення конкурентів та втрата клієнтів за рахунок зниження доходів населення.

Отже, підприємству потрібно посилити слабкі сторони розробивши рекламну компанію для популярності підприємства і збільшення числа споживачів, таким чином, збільшуючи клієнтську базу. Адже рекламна діяльність підприємства - це комплекс організаційних і технічних заходів, які направлені на підтримання необхідного рівня продажу преміксів для птиці, реагування на зміну ринкової кон'юнктури, вживання необхідних заходів для нейтралізації діяльності конкурентів, забезпечення позитивного іміджу підприємства та його торговельної марки. Відсутність системи знижок для оптових та роздрібних покупців також негативно впливає на збутову діяльність ТОВ «Текро». Введення будь-яких видів знижок повинно бути спрямовано на закріплення позицій компанії на цільовому ринку та стимулювання збуту преміксів.

Проведено аналіз виконаних договірних зобов'язань перед покупцями по поставкам преміксів для птиці. Результати представлені в табл. 3.5.

Таблиця 3.5

**Виконання договірних зобов'язань перед покупцями по поставкам
преміксів**

Споживачі	2015		2016		2017	
	План тис. грн	Факт. тис. грн	План тис. грн	Факт. тис. грн	План тис. грн	Факт. тис. грн
Фермерські господарства	730 700,00	890 600,00	990 678,00	1 035 348,00	1 567 987,00	1 710 459,00
Фірмовий магазин заводу	223 890,00	154 678,00	198 907,00	120 00,00	134 675,00	99 876,00

З табл. 3.5 видно, що був перевиконаний план по поставкам преміксів фермерським господарствам протягом досліджуваних років, а в фірмових магазинах, навпаки – зменшився.

Головне завдання логістичного каналу – надавати достатню кількість товару з мінімальними затратами [69]. Тому чітке визначення реальних логістичних витрат на збут преміксів дозволить досить точно оцінити ефективність управлінських рішень щодо оптимізації збутової діяльності підприємства (табл. 3.6).

Таблиця 3.6

**Частка витрат на збут у собівартості преміксів для птиці на ТОВ
«ТЕКРО»**

Показник	Звітні роки			
	2014	2015	2016	2017
Частка витрат на збут у собівартості, %	5,6	4,6	4,1	7,3

Зважаючи на неповноту інформації про збут преміксів для сільськогосподарської птиці, при проведенні розрахунків ми обмежилися лише бухгалтерською інформацією. Виходячи з розрахунків таблиці 3.6, бачимо, що частка витрат на збут преміксів в собівартості зростає. Зростання витрат на збут може бути економічно обґрунтованими і ефективними при випереджальних

темпах зростання обсягів продажів.

Оцінимо ефективність збутової діяльності ТОВ «Текро» за показниками рентабельності. Для цього здійснимо необхідні розрахунки у табл. 3.7.

Таблиця 3.7

Показники рентабельності збуту ТОВ «Текро» за 2016-2017 рр.

№ п/п	Показники	2016 р.	2017 р.	Динаміка	
				Абсолютна	Відносна, %
1.	Дохід від реалізації продукції, тис.грн	45 484	73 145	27 661	60,82
2.	Інші доходи від операційної діяльності, тис.грн	3 307	8 287	4 980	150,59
3.	Собівартість реалізованої продукції, тис.грн	28 465	49 419	20 954	73,61
4.	Витрати, пов'язані з операційною діяльністю, тис.грн	48 716	79 293	30 577	62,77
5.	Середня вартість активів підприємства, тис. грн	51 916	54 805	2 889	5,57
6.	Валовий прибуток, тис.грн	17 019	23 726	6 707	39,41
7.	Фінансовий результат від операційної діяльності	75	2 139	2 064	2 752
8.	Рентабельність реалізованої продукції, (%) (6/1)	37,42	32,44	-4,98	-13,31
9.	Рентабельність основної діяльності, (%) (6/3)	59,79	48,01	-11,78	-19,70
10.	Рентабельність 1 операційної діяльності (%) (7/4)	0,15	2,70	2,55	1 700
11.	Рентабельність 2 операційної діяльності (%) (7/(1+2))	0,15	2,63	2,48	1 653
12.	Економічна рентабельність (%) (7/5)	0,14	3,90	3,76	2 686

З табл. 3.7 видно, що показники рентабельності реалізованої продукції, а саме преміксів для птиці, та основної діяльності є досить значними, хоча протягом розглянутого періоду спостерігається тенденція до їх зменшення. Так, рентабельність основної діяльності підприємства у 2017 році знизилася на 11,78% порівняно з 2016 роком. Економічна рентабельність ТОВ «Текро» у 2017 році склала 3,9% і зросла відносно рівня попереднього року на 3,76 %. У цілому ефективність діяльності ТОВ «Текро» підвищилася.

Таким чином, можна зробити висновок, що збутова діяльність є важливою частиною і займає значне місце на підприємствах сільськогосподарської промисловості. Правильно вибудована збутова політика, несе за собою успіх для діяльності підприємства в ринкових умовах. Але, варто зазначити, що вивчення попиту споживачів і аналізу ринку призводить до більш ефективного функціонування підприємства.

3.3 Шляхи удосконалення системи управління збутом преміксів для птиці на ТОВ «Текро»

В сучасних умовах на ринку спостерігається високий ріст конкуренції, відбувається перемикання виробників з виробничих проблем на проблеми збуту [70]. Система збуту впливає на всі сфери діяльності підприємства, на вибір раціональних форм розподілу продукції і каналів руху товару. Як раніше зазначалось, збут - це поставка товарів з метою продажу, реалізація підприємством продукції, що виготовляється. Даний процес є завершальним процесом забезпечення споживача продукцією, він спрямований на формування системи збутом [71].

Удосконалення системи збуту - це безперервний процес обґрунтування і реалізації найбільш раціональних форм, методів, способів і шляхів розвитку, раціоналізація його окремих сторін, контроль і виявлення «вузьких місць» на основі безперервної оцінки відповідності системи контролю внутрішніх і зовнішніх умов функціонування організації.

У кожній окремо взятій організації можна по-своєму раціоналізувати систему збуту виходячи з внутрішніх і зовнішніх умов і ступеня її розвитку (ефективності). Але існують загальні закономірності і методи підвищення ефективності функціонування системи збуту, які підходять для більшості середніх і великих підприємств [71].

Для удосконалення системи управління збутом приміксів для птиці на ТОВ «Текро» можна запропонувати такі заходи:

- Удосконалення системи планування збуту. На підприємствах нерідко простежуються відхилення від темпів продажу, стратегії. Для виправлення цих недоліків треба більш точно визначити стратегію підприємства, зробити прогнозування обсягу реалізованого товару, визначити частку ринку. У більшості компаній аудит збуту проходить недостатньо часто через додаткові витрати коштів та часу. Та слід докласти всіх зусиль, щоб переконати всіх працівників у необхідності аудиту і залучити їх до його проведення, а також до ефективного виконання рекомендацій.

- Покращення кадрового забезпечення. Підприємству потрібно зменшити витрати на обслуговування відділів, які можна поєднати, а також треба розробити стандарти ефективної праці менеджерів зі збуту. Доцільним буде їх постійне навчання, корпоративні тренінги, підвищення кваліфікації, щорічні екзаменаційні атестації на підприємстві за фаховою діяльністю працівників [72].

- Запровадити систему «холодних дзвінків» та особистих зустрічей менеджерів зі збутом з клієнтами. Відповідно до досліджень компанії HillsGroup холодний дзвінок дозволяє збільшити кількість угод на 13%. Збільшення кількості особистих зустрічей дозволяє підвищити ефективність роботи менеджера, підвищивши кількість угод на 16%. В залежності від сезону, менеджеру необхідно здійснювати від 15 до 40 дзвінків в день, а для призначення зустрічі буде потрібно зробити від 25-50 дзвінків в день [73].

- Удосконалення системи організації збутової діяльності. Підприємству доцільно використовувати у своїй діяльності методи продажу через мережу Інтернет, де наявним буде повний асортимент продукції та можливість

замовлення у режимі он-лайн.

- З метою контролю різних аспектів взаємовідносин з контрагентами за комерційними договорами (зокрема, за договорами поставки преміксів на умовах комерційного кредитування замовників) і недопущення погіршення результатів діяльності через невірний їх вибір кожному покупцеві доцільно привласнювати категорію ризику. Ранжування за категоріями ризику необхідно для оцінки необхідності проведення аналізу надійності (ділової порядності) і фінансового стану, для прийняття рішення щодо надання комерційного кредиту конкретним покупцям. Після аналізу надійності і фінансової стійкості покупця йому може бути присвоєна інша категорія ризику [74].

- Розробка логістичної стратегії підприємства, яка сприятиме скороченню логістичних витрат та оптимізації бізнес – процесів на підприємстві. Така стратегія повинна супроводжуватися процесом стандартизації та матиме на меті поліпшення якості логістичного сервісу ТОВ «Текро».

- Удосконалення якості продукції. Цей пункт можна вважати найважливішим. Кожне підприємство повинно мати за головну мету максимальне задоволення потреб споживачів. Звісно, що споживач потребує якісної продукції, яка не зашкодить його здоров'ю. Саме тому, продукція, яка надходить від товаровиробника повинна бути екологічно і доброякісною, яка не шкодитиме організму птиці.

- Територіальне обмеження збутової діяльності. Підприємству доцільно охоплювати більші межі. Якщо йому вистачає потужності і всі споживачі території, яку охоплює це підприємство, задоволені у своїх потребах, то збутова діяльність може бути поширена і на інші регіони країни. Завдяки цьому підприємство мінімізує питомі витрати, зможе варіювати ціновою політикою продукції, а конкуренти змушені будуть покинути це середовище.

- Варіювання цінової політики. Підприємство повинне створювати цінову політику для трьох основних прошарків населення – вищого, середнього і нижчого класу за доходами. Для кожного класу може бути своя ціна на товар, проте сама продукція повинна бути якісною для будь-якого споживача. При

цьому треба розуміти, що більша частка суспільства в Україні відноситься до нижчого класу населення (до 70%), а життєнеобхідні потреби в неї найвищі, тому доцільно знаходити резерви зниження питомої собівартості та ціни за рахунок, наприклад, використання простішої упаковки товару, відсутності традиційної реклами. За умови виконання попереднього пункту удосконалення збутової діяльності, підприємство буде мати позитивну суспільну думку і можливість забезпечення без кризового розвитку на довгострокову перспективу [75].

- Доцільно також уточнити та доповнити зміст договорів на поставку преміксів для птиці. Практика свідчить, що коли покупці несвоєчасно відмовляються від замовлених преміксів, підприємство сплачує за послуги вантажно-транспортного управління. У зв'язку з цим у договори на поставку слід включити такий пункт: у випадках, коли споживачі несвоєчасно відмовляються від замовлених преміксів, вони сплачують підприємству витрати, які пов'язано з оплатою послуг вантажно-транспортного управління.

Втілення у практику збутової діяльності запропонованих заходів удосконалення сприятиме підвищенню прибутковості підприємства, його ефективності в цілому.

Таким чином, збутова діяльність є важливим аспектом функціонування підприємства. Оптимізація збуту дозволить підприємству вийти на нові ринки і тим самим підвищити ефективність його діяльності.

ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ

1. Встановлено, що ринок преміксів досить насичений і представлений широким асортиментом кормових добавок, хоча обсяги їх виробництва і зменшилися порівняно з 2014 роком на 39,07%. Найбільш негативний вплив на розвиток ринку преміксів сприяє різке підвищення цін на сировину виробництва, відсутність регульованого порядку забезпечення сировиною підприємств і попиту на продукцію.

2. Асортимент преміксів для сільськогосподарської птиці, що реалізується на ринку України представлений складними (комплексними) преміксами, що містять в своєму складі всі компоненти відповідно до рецептури. Основними закордонними виробниками преміксів є ТМ «Cargill» (США), ТМ «Purina» (Франція), ТМ «Gerard» (Германія), ТМ «Dolfos» (Польща), ТМ «ТЕКРО» (Чехія). Та на ринку переважають премікси вітчизняного виробництва, так як імпортувати їх є економічно не вигідно. Найбільшими вітчизняними виробниками є ГК «Єдність», ТМ «O.L.KAR», ТМ «Кремікс».

3. Основною законодавчо - нормативною базою, що регулює безпечність і якість преміксів є Закон України «Про ветеринарну медицину», Закон «Про затвердження Правил транспортування та зберігання ветеринарних препаратів, субстанцій, готових кормів, кормових добавок та засобів ветеринарної медицини у ветеринарних аптеках, їх структурних підрозділах, на базах, складах тощо», ГОСТи, ДСТУ, СОУ, ТУ У та ін. Набуває чинності Закон «Про гігієну та безпечність кормів». Проте законодавство України, щодо регулювання безпечності та якості преміксів для сільськогосподарської птиці недостатньо розвинене і потребує розробку нових нормативних документів та технічних вимог, які будуть адаптовані до сучасних лабораторних досліджень.

4. Визначено, що основними факторами формування споживних властивостей преміксів для сільськогосподарської птиці є сировина, оптимально підібрана рецептура, технологія виробництва, особливості упакування, зберігання та транспортування. Від правильності дотримання рецептури та всіх етапів

виробництва залежить якість та безпечність кормових добавок. Сировиною, що використовується для виробництва преміксів є вітаміни, мікро- та макроелементи, наповнювач, розчинник та допоміжні речовини. Технологія виготовлення преміксів складається з таких етапів як підготовка компонентів, підготовка і введення добавок в малих дозах, введення наповнювача та розчинника, додаванняолії, змішування компонентів, упакування готової продукції.

5. Відмічено, що основними видами преміксів, що реалізуються на ринку України є вітамінні, вітамінно-мінеральні, мінералізовані, вітамінно-терапевтичні, продуктивні, лікувально-профілактичні, лікувальні, універсальні та рідкі.

6. Встановлено, що змінами, які відбуваються під час товароруку є зменшення концентрації біологічно активних речовин за рахунок їх окислення, зокрема вітамінів, прогіркання, злежування, зміна запаху та кольору.

7. Для покращення якості та розширення асортименту преміксів для птиці можна використовувати як наповнювач томатні вичавки, сушену картоплю, бобові, бентоніт та іншу нетрадиційну сировину. Даний технологічний підхід дозволить збагатити премікси вітамінами, зокрема кальцієм.

8. Аналізом асортименту ТОВ «Текро» встановлено, що підприємство має складний, гармонійний асортимент. Ширина асортименту продукції підприємства складає 5 позицій, тоді як насиченість - 59 позицій. Відповідно розрахунків, відбувається поглиблення асортименту ТОВ «Текро» за рахунок розширення можливостей збуту індивідуальних, особливих товарів, які задовольняють унікальні запити фермерських господарств.

9. Комплексною оцінкою якості встановлено достатньо високий рівень якості для всіх зразків. Найвищий рівень якості відмічено для зразка 4 «Несучка» ТОВ «ТЕКРО» (0,66) за рахунок сипучої консистенції, характерного кольору та запаху. Найнижчий рівень якості встановлено для зразка 1 «Несучка» ТОВ «Зоовіт» (0,46), за рахунок несипучої грудкуватої консинстенції преміксу, затхлого та дріжджового запаху, наявності сторонніх включень.

10. Оцінкою конкурентоспроможності встановлено, що усі із досліджуваних зразків є конкурентоспроможними. Найвищий рівень конкурентоспроможності

відмічено у зразка 2 - «Здорова птиця» ТМ «Подворье» (1,72) за рахунок функціональних, естетичних та економічних показників, а найнижчий - для зразка 1 «Несучка» ТОВ «Зоовіт» (1,11) за рахунок наявності сторонніх включень, нехарактерного запаху та несипучої консинстенції, але низької ціни.

11. Збутова діяльність є важливою частиною і відіграє важливу роль для підприємств сільськогосподарської промисловості. Правильно вибудована збутова політика є запорукою успішної діяльності підприємства в ринкових умовах. Але варто зазначити, що вивчення попиту споживачів і аналізу ринку призводить до більш ефективного функціонування підприємства.

12. Виявлено, що збутова діяльність ТОВ «Текро» складається з нульового та однорівневого каналів розподілу, більш розвинений нульовий канал - на його частку випадає 80% кормових добавок. Рентабельність основної діяльності підприємства у 2017 році знизилася на 11,78% порівняно з 2016 роком. Економічна рентабельність ТОВ «Текро» у 2017 році склала 3,9% і зросла відносно рівня попереднього року на 3,76 %. У цілому ефективність діяльності ТОВ «Текро» підвищилася. Недоліком збутової діяльності ТОВ «Текро» є відсутність рекламного просування преміксів для птиці за допомогою засобів масової інформації та знижок постійним клієнтам.

Таким чином, за результатами теоретичних та експериментальних досліджень доцільно внести наступні пропозиції:

- гармонізувати та удосконалити законодавчо – нормативні документи відповідно до міжнародних вимог;
- посилити контроль з боку держави, щодо дотримання вимог дозування сировини та технології виробництва преміксів;
- посилити контролю безпеки та якості преміксів, що реалізуються на ринку України, для унеможливлення потрапляння на ринок неякісної продукції;
- розширити асортимент преміксів для сільськогосподарської птиці шляхом використання нетрадиційної сировини на основі томатів і бентонітів, з метою підвищення їх біологічної цінності та профілактики найбільш розповсюджених захворювань птиці;

- визначити логістичні місії підприємства, які забезпечать передумови для оптимізації, модернізації, впровадження інноваційно-інвестиційних проектів розвитку підприємства на ринку;
- посилити слабкі сторони збутової системи підприємства шляхом розробки рекламної компанії, для популярності підприємства і збільшення числа споживачів, таким чином, збільшуючи клієнтську базу. Адже, рекламна діяльність підприємства - це комплекс організаційних і технічних заходів, які направлені на підтримання необхідного рівня продажу преміксів для птиці, реагування на зміну ринкової кон'юнктури, вживання необхідних заходів для нейтралізації діяльності конкурентів, забезпечення позитивного іміджу підприємства та його торговельної марки;
- застосовувати сезонні знижки з метою закріплення позицій компанії на цільовому ринку та стимулювання збуту преміксів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Ринок кормів: відкладена перспектива. URL: <http://www.agrotimers.net/journals/article/rinok-kormiv-vidkladena-perspektiva>.
2. Лебідь Л. О. Премікси: головні фактори виробництва. *Тваринництво, Кормовиробництво*. Київ, 2016. №3. С. 62-64.
3. Державна служба статистики України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/>.
4. Державна фіскальна служба України. URL: <http://sfs.gov.ua/>.
5. Топ 8 виробників комбікормів в Україні [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://latifundist.com/novosti/22186-top-8-proizvoditelej-kombikormov-v-ukraine>.
6. Ткаченко К. Рынок комбикормов: растем, когда все падают. *Нац. агропортал Latifundist.com*. URL: <http://latifundist.com/spetsproekt/54-rynok-kombikormov>.
7. Буряк Р. І. Тенденції розвитку галузі птахівництва в умовах трансформації економіки. *Сучасне птахівництво*. Київ, 2016. №9–10. С. 7-1
8. Юрченко К. І. Загальні принципи регулювання міжнародної торгівлі в рамках Світової організації торгівлі та підвищення загального економічного розвитку країн, що розвиваються. *Підприємництво, господарство і право*. 2009. № 10. С. 61–63.
9. Новожилова Є. В. Вимоги ЄС до якості кормів при імпорті продукції тваринного походження. *Корми і факти*. Київ, 2015. №09(61). С 16 -19.
10. Конституція України. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254%D0%BA/96-%D0%B2%D1%80>
11. Про захист прав споживачів. Закон України від 12 травня 1991 р. № 368 2-XII. Дата оновлення: 10.06.2017. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/102300>
12. Про ветеринарну медицину: Закон України від 15 листопада 2001 р. №27 75-III. Дата оновлення: 04.04.2018. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/24980>
13. ДСТУ 4482:2005. Премікси. Технічні умови. [Чинний від 2005 – 11 - 25]. Вид. офіц. Київ : Держспоживстандарт України, 2006. 181 с.

14. Меженська Н. А. Щодо гармонізації системи контролю безпечності та якості кормів, кормових добавок і преміксів в Україні згідно з міжнародними та європейськими вимогами. *Ветеринарно-санітарна експертиза*. Київ, 2015. № 1. С. 19 - 22.
15. Про безпечність та гігієну кормів: Закон України від 21 грудня 2017 р. № 2264 VIII. Набрання чинності: 19.01.2020. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2264-19>.
16. Про безпечність та гігієну кормів. URL: <https://uteka.ua/ua/publication/news-14-novosti-zakonodatelstva-1-o-bezopasnosti-i-gigiene-kormov>
17. Перелік максимально допустимих рівнів небажаних речовин у кормах та кормовій сировині для тварин, затверджений Наказом Міністерства аграрної політики та продовольства України 19 березня 2012 року № 131, Зареєстровано в Міністерстві юстиції України 05 квітня 2012 року за № 503/20816. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0503-12>.
18. Руденко Є. В. Сучасні вимоги щодо управління якістю та безпекою за умов виробництва і обороту кормів. *Інститут тваринництва НААН*. Київ, 2012. С. 403-408.
19. Мельник В. В. Корми для птиці . *Сучасне птахівництво*. Львів, 2007. № 5 (54–55). С. 14 – 19.
20. Братишко Н.І. Рекомендації з нормування годівлі сільськогосподарської птиці. 2005, Борки. 99 с.
21. Іонов І.О. Вітамінозалежність . *Птахівництво*. 2008. С. 42–43.
22. Попов В. Пшеница в кормлении животных и птицы. Комбикорма. 2010. №5. С. 53 – 56.
23. Клименко Т.Є. Вплив на показники вирощування молодняку курей підвищеної кількості соняшникової макухи в комбікормах. *Птахівництво: міжвід. темат. наук. зб. / ІІ УААН*. Харків, 2011. Вип. 67. С. 51 - 53
24. Єгоров Б. В. Технологія виробництва преміксів : навч. посіб. Київ: Центр учбової літератури, 2007. 288 с.
25. Лобановський Г. А. Технологія виробництва комбікормів. *Урожай*.

Київ, 2014. С. 14-12.

26. Букалова Н. В. Ветеринарно-санітарна експертиза кормів, кормових добавок та сировини для їх виробництва: навч.посіб.Київ: Аграрна освіта, 2010. 461 с.

27. Єгоров Б. В. Сучасні альтернативи кормовим антибіотикам. *Зернові продукти і комбікорми*. Одеса, 2010. №3. С. 27-34.

28. Николаев С. И. Влияние различной структуры рациона на продуктивные качества кур. *Известия Нижневолжского агроуниверситетского комплекса: наука и высшее профессиональное образование*. 2013. № 1(29). С. 107-111.

29. Інновації в птахівництві: ефективність, продуктивність, якість. Аграрний тиждень. 2013. № 35 – 36(275). С. 24 - 27.

30. Тракало Т. О. Створення кормових сумішей. Програма і матеріали 81 міжнародної наукової конференції молодих учених, аспірантів і студентів. Наукові здобутки молоді-вирішенню проблем 7 харчування людства у XXI столітті; 2015 квітень 23-24; Київ. Київ: НУХТ. 2015. С. 173.

31. Сурай П. О. Сучасні тенденції в годівлі сільськогосподарської птиці. *Корми і факти*. Київ, 2015. № 08(60). С. 8 -11.

32. Єгоров Б. В. Науково-практичне обґрунтування універсального комплексного збагачувача для сільськогосподарської птиці. Збірник тез доповідей 7 наукової конференції викладачів академії, м. Одеса, 3-4 березня, 2017. Одеса, ОНАХТ. 2017. С. 4 - 6.

33. Егоров Б. В. Перспективы использования функциональных комбикормов для сельскохозяйственной. Тези доповідей Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих учених і студентів «Актуальні проблеми розвитку харчових виробництв, 162 ресторанного та готельного господарств і торгівлі».Харків. 2013 . С. 67.

34. Струк Н. А. Особливості формування організаційної системи товароруку сільськогосподарської продукції. *Аграрна економіка*. Київ, 2012. № 2. С. 64 - 68.

35. Левицький Т. Р. Загальні підходи до оцінки безпечності кормових добавок. Інституту біології тварин і ДНДКІ ветпрепаратів та кормових добавок.

2013. № 3, 4. С. 301 - 308.

36. Регламент (ЄС) 882/2004 року «Про офіційний контроль для гарантування відповідності кормів вимогам законодавства, санітарії та благополуччя тварин». URL: http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994_a67

37. Регламент (ЄС) №183/2005 Європейського Парламенту і Ради від 12 січня 2005 року, що встановлює вимоги до гігієни кормів. URL: http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994_b40

38. Вимоги до преміксів. URL: <http://market.avianua.com/?p=3782>

39. Про затвердження Правил транспортування та зберігання ветеринарних препаратів, субстанцій, готових кормів, кормових добавок та засобів ветеринарної медицини у ветеринарних аптеках, їх структурних підрозділах, на базах, складах тощо : Закон України від від 13 серпня 2002 р. № 719/7007. Дата оновлення від 10.08.2010. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0719-02>

40. Машківський М. А. Як зберігти вітаміни в преміксах. *Наше птахівництво*. Київ, 2014. № 4. С. 56-58.

41. Левицький Т. Р. Вимоги нового законодавства України в сфері кормовиробництва і обігу комбікормів. *Корми і факти*. Київ, 2018. №3 (91). С. 8

42. Бронська, О. Ю. Розвиток ринку м'ясної продукції як чинник забезпечення продовольчої безпеки держави. Зб. наук. праць Тавр. держ. агротехнолог. ун-ту (економічні науки). 2010, Мелітополь. № 2 (10). С. 100 – 104.

43. Егоров Б. В. Перспективы использования побочных продуктов консервных производств . Зернові продукти і комбікорми. Київ, 2016. №4(52). С. 28–32.

44. Черенга І. С. Розробка і використання нетрадиційних кормових добавок у годівлі курей – несучок. *Зернові продукти і комбікорми*. №1. Київ, 2016. С. 39

45. Егоров Б. В. Анализ эффективности использования различных кальцийсодержащих минеральных кормовых добавок в кормлении сельскохозяйственной птицы. *Наукові праці ОНАХТ*. 2013. Вип. 44. С. 38 - 40

46. Братишко Н. И. Кормление птицы – современные тенденции. *Ефективні корми та годівля*. Харків, 2017. № 5. С. 34 – 35.

47. Подобед Л. И. Современные подходы по совершенствованию состава комбикормов для птицы. *Ефективне птахівництво та тваринництво*. Київ, 2016. №1 (2). С. 12
48. 4. Ферменты, повышающие питательную ценность кормов. *Комбикорма*. Харків, 2012. № 5. С. 49.
49. Злупко Л. А. Формування товарного асортименту – засіб підвищення ефективності товарної політики. *Науковий вісник НТЛУ України*. 2012. № 22.4. С. 211
50. Шумкова О. В. Окремі аспекти управління товарним асортиментом підприємства. *Вісник СНАУ*. Суми, 2010. № 5/1. С. 64 - 69.
51. Показники асортименту. URL: <http://ozybooks.com/book/1-ponyattya-riznovidi-asortimentu-tovariv/7-pokaznikiasortimentu.html>.
52. Сайт компанії «Текро». URL: <http://www.tekro.ua/>
53. Асортимент товарів. Показники асортимент. URL: <http://mk.nmu.org.ua/ua/source/Tovarpolpz2.pdf>
54. ГОСТ 1822172. Комбикорма полнорационные для сельскохозяйственной птицы. Технические условия. [Дата введения 1974. 01. 01]. Изд. офиц. Москва: Стандартинформ, 2011. 88 с.
55. ГОСТ 13496.8-72. Комбикорма. Методы определения крупности размола и содержания неразмолотых семян культурных и дикорастущих растений. [Дата введения 1973. 01. 01]. Изд. офиц. Москва: Стандартинформ, 2011. 88 с.
56. Сидоренко О. В. Товарознавчі складові ринкознавства. навч. посіб. Київ: Київ, нац. торг.-екон. ун-т, 2001. С. 90.
57. Корми в законі. URL: <http://www.agrotimes.net/journals/article/kormi-v-zakoni>
58. Клименко С. М. Управління конкурентоспроможністю підприємства. Київ, 2008. С. 456 - 467.
59. Бородай, В. П. Стан та напрями наукових досліджень у годівлі птиці. *Науковий вісник НАУ*. Київ, 2013. №. 63. С. 109 – 111.
60. Гамалій В. Ф. Сучасні проблеми збутової політики українських

підприємств. URL: [http://www.kntu.kr.ua/doc/zb_22\(2\)_ekon/stat_20_1/02.pdf](http://www.kntu.kr.ua/doc/zb_22(2)_ekon/stat_20_1/02.pdf)

61. Загородна О. М. Діагностування проблемних зон виробничо-збутової діяльності за ключовими індикаторами її оцінки. Проблеми та перспективи розвитку теорії і практики обліку, контролю, економічного аналізу і статистики: матеріали Міжнар. наук. -практ. конф. Тернопіль, 5 грудня 2014 року. Тернопіль: ТНЕУ, 2014. С. 48 - 50.

62. Спільник І. В. Аналіз ефективності збутової діяльності. *Економічний аналіз: зб. наук. Праць*. Видавничо-поліграфічний центр Тернопільського національного економічного університету «Економічна думка» 2016. № 2. С.130 - 140.

63. Ільченко Н. Б. Логістичні стратегії в торгівлі: монографія. Київ: КНТЕУ, 2016. С. 33 - 36.

64. Компания ООО «Текро» больше чем питание. URL: <http://www.tekro.czr>

65. Падухевич О. В. Місце та роль збуту в загальній системі управління підприємством. *Науковий вісник Одеського державного економічного університету*. 2015. № 9 (87). С. 82 - 90.

66. Гончаренко М. Ф. Организация системы сбыта продукции на промышленных предприятиях с учетом отраслевых особенностей рынка. *Економічний вісник Донбасу*. 2011. № 2. С. 146 - 149

67. Іваненко О. В. Оцінювання збутової діяльності підприємства. *Держава та регіони : економіка та підприємство*. 2016. № 5. С. 125 -129.

68. Кривда В. І. Можливості удосконалення методики SWOT-аналізу. *Економіко-математичне моделювання соціально-економічних систем*. 2007. – № 12. С. 74 - 77.

69. Ключник А. В. Збутова політика та її значення у розвитку зовнішньоекономічної діяльності підприємства. *Глобальні та національні проблеми економіки*. 2015. Вип. 4. С. 414 - 418.

70. Бутова О. В. Сучасні підходи до організації ефективної збутової діяльності підприємства. *Управління розвитком*. Київ, 2013. № 22(162). С. 23 - 25.

71. Гнилянська Л. Й. Організація збутової діяльності підприємства. URL:

<http://ena.lp.edu.ua>.

72. Глазкова К. О. Проблеми збутової політики сучасних українських підприємств. *Вісник Київського національного університету технологій та дизайну*. Київ, 2014. № 3. С. 102 - 107.

73. Холодні дзвінки як елемент збуту. URL: <https://lemarbet.com/ua/instrument-idej/holodnye-zvonki/>

74. Ткаченко Т. І. Стратегічне управління розвитком суб'єктів господарювання. *Економіка та держава*. 2016. № 79. С. 60 - 64.

75. Стефаненко М. М. Використання контролінгу в системі управління підприємством. *Економіка та держава*. 2017. № 2. С. 24 - 26.



СЕРТИФІКАТ

підтверджує, що

Троханенко Юлія Юріївна

брав(ла) участь
у XXXIX Міжнародній науково-практичній
інтернет-конференції

**«ТЕНДЕНЦІЇ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ
НАУКИ І ОСВІТИ В УМОВАХ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ»**

(28 вересня 2018 р., м.Переяслав-Хмельницький, Україна)

і опублікував(ла) наукову статтю
«ЯКІСТЬ ПРЕМІКСІВ ДЛЯ
СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ ПТИЦІ»
у збірнику матеріалів конференції
(№39, 2018 р.)

Голова організаційного комітету,
перший заступник голови
Ради молодих учених
ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький ДПУ
імені Григорія Сковороди»

С.М.Кикоть

АСОРТИМЕНТНИЙ ТА ІНГРЕДІЄНТНИЙ СКЛАД ПРЕМІКСІВ ДЛЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ ПТИЦІ НА РИНКУ УКРАЇНИ

ТРОХАНЕНКО Ю.Ю., 6 курс ФТМ КНТЕУ,
спеціальність «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність»

В статті охарактеризовано інгредієнтний та асортиментний склад преміксів для сільськогосподарської птиці в Україні, проаналізовано структуру виробництва даної продукції. Крім того, розглянуто асортимент преміксів вітчизняного та закордонного виробництва, що реалізуються на ринку України.

The article describes the ingredient and assortment composition of premixes for agricultural poultry in Ukraine, and analyzes the structure of production of this product. In addition, the assortment of premixes of domestic and foreign production, which are sold in the Ukrainian market are considered.

Забезпечення тваринництва кормами збалансованими за вмістом білка та іншими компонентами, поліпшення їх якості, раціональне використання і зменшення втрат є одними з найважливіших завдань, від успішного вирішення яких залежить збільшення виробництва продуктів тваринного походження. Якість сільськогосподарської сировини і харчової продукції значною мірою зумовлює здоров'я людини. Однак недостатньо розглянуті питання аналізу ринку, асортиментного та інгредієнтного складу преміксів для птиці зумовлює актуальність даної статті.

Мета роботи - аналіз асортиментного та інгредієнтного складу преміксів для сільськогосподарської птиці, що реалізуються на ринку України.

Для поставленої мети було вирішено наступні завдання:

- проведено аналіз стану ринку преміксів для птиці в Україні;
- проаналізовано сировину, яку використовують для виробництва преміксів;
- охарактеризовано асортиментний та інгредієнтний склад преміксів;
- проаналізовано показники якості та безпечності згідно з вимогами нормативних документів.

Об'єкт дослідження - премікси різних виробників для сільськогосподарської птиці, які реалізуються на українському ринку.

Предмет дослідження - асортиментний та інгредієнтний склад преміксів для сільськогосподарської птиці на ринку України.

Премікси - це суміші вітамінів, мікроелементів, мінеральних речовин, амінокислот, антиоксидантів і протимікробних препаратів. У комбікорми, як правило, додають 1-5% преміксів, що сприяє підвищенню перетравлення поживних речовин кормів, кращому засвоєнню організмом тварин. Проблемі якісного складу мінеральних преміксів присвячено ряд вітчизняних та закордонних досліджень, таких вчених, як Е. В. Колесник, А. В. Войчак, Л. В. Дейнеко, Т. А. Кулаковська, Н. П. Шалигіна та інших провідних науковців у сфері кормовиробництва і годівлі сільськогосподарських тварин та птиці.

Вплив компонентів преміксів сприяє підвищенню перетравлення поживних речовин кормів організмом тварин. Вітаміни і мікроелементи активізують ферментативну, гормональну та імунну системи сільськогосподарської птиці, що забезпечує зміцнення здоров'я, підвищення плодючості і продуктивності. За рахунок вмісту полісахаридів у преміксах з організму птиці виводяться токсини, отруйні та радіоактивні речовини, що потрапили в організм з навколишнього середовища, з кормами і водою.

Премікси поділяють на наступні види:

Продовження дод. Б

- мінеральні: складаються з мікроелементів і наповнювача;
- вітамінні: являють собою суміш наповнювача і вітамінних препаратів;
- лікувальні: включають в себе лікарські компоненти для профілактики або лікування будь-яких захворювань;
- комплексні: мають збалансований склад з наповнювача і різних мікроелементів;
- білкові: містять білковий концентрат, який використовується в якості добавки до вуглеводовмісних кормів.

Деякі виробники до складу преміксів додають такі макроелементи, як кальцій і фосфор. Однак дані мінеральні речовини краще компенсувати черепашником, крейдою або кістковим борошном, доданої в основний корм.

Оптимальний склад преміксу розподіляється таким чином: близько 30% становлять активні добавки, інші 70% - наповнювачі. Саме від якості наповнювача залежить ретельне перемішування і розподіл корисних речовин по всьому корму.

Залежно від призначення і складу премікси бувають складні і прості. Вітамінні премікси складаються з вітамінів, можуть містити також амінокислоти, антибіотики, ферментні препарати, антиоксиданти. Мінеральні премікси включають солі мікроелементів, а у якості наповнювача зазвичай використовують моно-, ди- або трикальційфосфат, крейду тощо [1].

Слід зазначити, що вітчизняною мікробіологічною промисловістю виготовляються збагачені премікси з використанням ферментних комплексів, які призначаються для введення в комбікорм сировини з високим вмістом некрохмалистих полісахаридів - целюлози, глюканів, пентозанів, пектинів, геміцелюлоз та інших.

В сучасних умовах ринок преміксів налічує безліч збагачувальних сумішей різної концентрації вітчизняного та закордонного виробництва, зокрема найбільш поширеними є продуктивні премікси. Крім того, на ринку представлений широкий асортимент висококонцентрованих преміксів, так званих блендів або преміксів, з нормами введення до складу комбікормів від 0,2 до 0,5 %.

Українська комбікормова галузь завдяки потужним холдингам виготовляє до 52 тис. т. преміксів. Сьогодні, для дрібних виробників, на відміну від агрохолдингів, основними труднощами є значні витрати на сучасне технологічне та лабораторне обладнання, здійснення міжнародної сертифікації. Тим самим, агрохолдинги здатні забезпечувати високу якість та безпечність комбікормів.

Виробники кормових добавок систематично розширюють асортимент преміксів для курей, покращуючи їх рецептуру з урахуванням новітніх досягнень у сфері розведення бройлерів.

Динаміку виробництва преміксів в Україні за останні п'ять років наведено на рис. 1 [2].

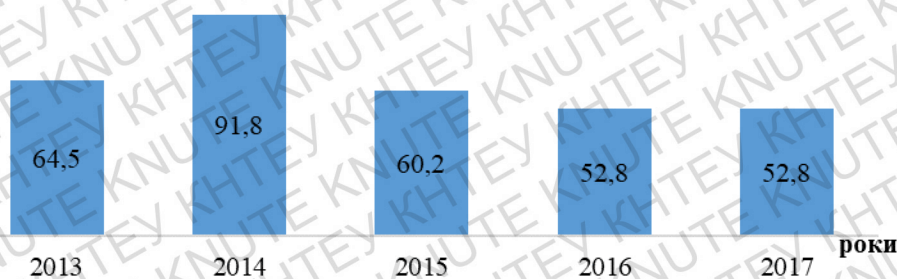


Рис. 1. Обсяги виробництва преміксів впродовж 2013-2017 років, тис. т.

Сумарний підсумок 2017 року, за даними Держстату становить 52,8 тис. т., що на 39,07 тис. т. менше порівняно з 2014 р. Зниження обсягів виробництва пояснюється тим, що в даний час виробництво преміксів в Україні здійснюється тільки за рахунок імпорту кормових

Продовження дод. Б
препаратів біологічно активних речовин, крім того внутрішні потреби птахівництва в біологічно активних речовинах також задовольняється за рахунок імпорту.

Найбільші потужності з виробництва кормів та преміксів знаходяться в областях, де зосереджено основне поголів'я птиці – у Черкаській (21 %), Київській (19 %), Дніпропетровській (10 %), Вінницькій (7 %), Полтавській (7 %) та інших (36 %) (рис. 2) [2].

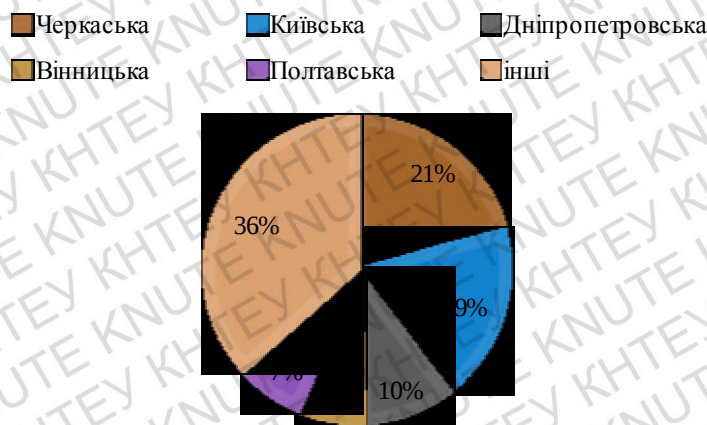


Рис. 2. Виробництво кормів та преміксів у різних областях

Найбільшими виробниками преміксів є ТМ «Українське зерно» (ГК «Єдність»), ТМ «O.L.KAR», ТМ «Кремікс», ТМ «Константа», ТМ «Подворье», ТМ «Калинка», ООО «ПРОДУКТ», та інші (табл.1) [2].

Таблиця 1

Виробники преміксів для сільськогосподарської птиці на ринку України

Найменування	Частка на ринку, %
ТМ «Українське зерно» (ГК «Єдність»)	25,3
ТМ «O.L.KAR»	6,5
ТМ «Кремікс»	6,4
ТМ «Константа»	4,8
ТМ «Подворье»	3,4
ТМ «Калинка»	2,9
ООО «ПРОДУКТ»	2,2
ПП «Фарматон»	2,2
ООО «Инбел»	2,0
ООО «АгроВет Атлантик»	1,7

З табл. 1 видно, що найбільшу частку на ринку преміксів займає ГК «Єдність» (25,3 %), та реалізує свою продукцію під ТМ «Українське зерно» до якого також входять ТМ «Щедра нива», ТМ «Топ корм», ТМ «Best Mix», ТМ «Просто корм». Асортимент ГК «Єдність» представлений преміксами для індиків, бройлерів та курей – несучок.

Продовження дод. Б

Компанія «O.L.KAR.» виробляє та реалізує: премікси для курей-несучок, курчат яєчних порід, бройлерів 5-8 тижнів та бройлерів 1-4 тижнів.

Асортимент компанії «Кремікс» представлений преміксами для курей – несучок, качок та гусей на основі кукурудзи та пшениці.

В імпорті переважають премікси з Європи та лізини з Китаю, а в експорті – повнораціональні корми та корми на основі зерносуміші. Структуру імпорту та експорту преміксів для птиці в Україні за даними митної служби України наведено на рис. 3 [3].

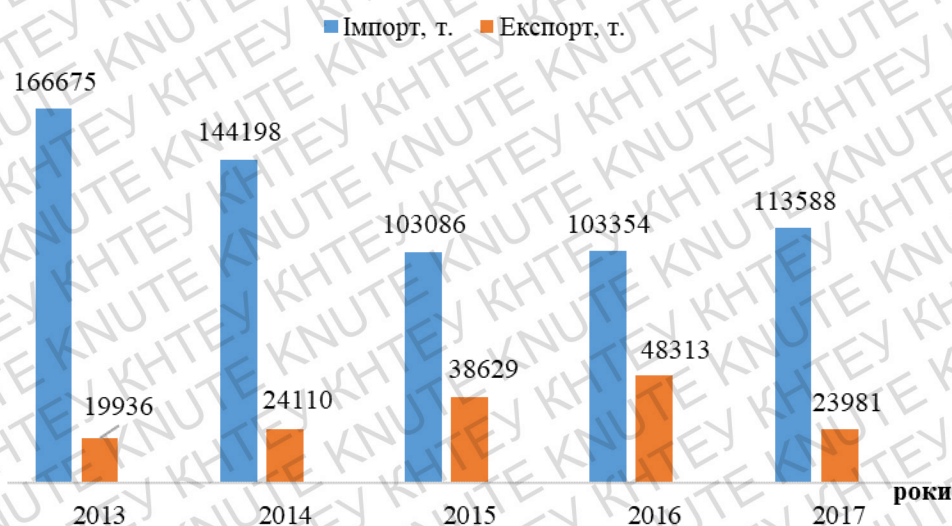


Рис. 3. Структура імпорту та експорту преміксів впродовж 2013-2017 рр.

На сьогодні імпортувати премікси для птиці є економічно невигідним, що зумовлено девальвацією національної валюти. Серед імпортерів преміксів для сільськогосподарської птиці на ринку України є: Cargill (США), Purina (Франція), Gepard (Германія), Dolfos (Польща), ТЕКРО (Чехія) [4].

Сировина, що використовується для виробництва преміксів для сільськогосподарської птиці за кордоном є досить різноманітною, вибір якої залежить від напрямку кліматичних особливостей, розвитку сировинної бази. Введені в премікси компоненти застосовують в різних формах і концентраціях.

Так, в Японії для збагачення комбікормів застосовують до 20 різних мікроелементів і вітамінів, 13 видів гормонів, 8-10 видів антибіотиків і лікувальних препаратів. У комбікорми вводять 0,3% преміксів. Наповнювачами для вітамінів, антибіотиків і амінокислот слугують рисові висівки, а для мікроелементів - крейда.

У Німеччині - хімічна промисловість виготовляє вітамінні премікси для різних видів птиці, зокрема – птиці леґапан. В якості наповнювача, зазвичай, використовують складні суміші компонентів, що включають пшеничну, вівсяну і рибну муку, кормові дріжджі, зародки пшениці, концентрати антибіотиків, пшеничні висівки, арахісовий та соєвий шроту в різних поєднаннях і співвідношеннях.

У мінеральних преміксах наповнювачами є ди- і трикальційфосфат, кісткове борошно, а в якості мікродобавок застосовують в основному сірчано-кислі солі мікроелементів. При складанні рецептури преміксів враховується хімічний склад комбікормів, традиційних сумішей і кормів.

Дослідження, проведені в Німеччині, показали, що використання мікродобавок підвищує продуктивність сільськогосподарської птиці не менше ніж на 10% [5].

Продовження дод. Б

Основним виробником преміксів в Угорщині є фірма «Філаксія». Рецептūra комбікормів складається з урахуванням введення певного складу преміксу в кількості 0,5-1,0% до загального обсягу. Для зменшення гігроскопічності холінхлориду застосовують аеросил (окис кремнію), що характеризується високими адсорбуючими властивостями. Як мікроелемент переважно використовують вуглекислі солі, що мають кращі технологічні властивості в порівнянні з сірчаноокислими солями. Для стабілізації вітамінних преміксів застосовується антиокислювач - ніфлекс, що містить близько 50% сантохіну, який вводиться в рідкому вигляді [4].

Для підвищення ефективності годівлі сільськогосподарських тварин в Чехії застосовують близько 50 хімічних і біохімічних мікродобавок. Промисловість реалізує спеціальні концентрати різних компонентів (премікси), які вводяться в комбікорм у кількості 1-2%. Крім звичайних широко поширених добавок застосовуються стимулюючі речовини (гідроокис бензойної кислоти, саліцилат натрію), поверхнево-активні, смакові, заспокійливі та інші добавки [5].

Премікси вітчизняного виробництва в більшості випадків не поступаються за якістю закордонного.

В Україні виготовляють в основному складні (комплексні) премікси, що містять в своєму складі всі компоненти відповідно до рецептури. Одним з недоліків такої продукції є хімічна несумісність окремих, зокрема, вітамінів і солей мікроелементів.

Премікси відрізняються за своїм призначенням для курей - несучок, м'ясних порід. Так, премікси для бройлерів дозволяють поліпшити корм, сприяють збільшенню кількості м'язової тканини, підвищують резистентність організму. Премікси для курей-несучок збільшують несучість, підвищують якість яєць, нормалізують їх вітамінний і мінеральний склад. Крім того, премікси розробляють з урахуванням віку, науково-обґрунтованих потреб організму птиці у вітамінах, мінеральних речовинах. Повний комплекс цих елементів у складі корму для птиці забезпечує максимальні результати за середньодобовим приростом. Особлива увага приділяється розробці продукції для молодняка, оскільки на початковому етапі життя птиці закладається її майбутній потенціал [5].

Зокрема фірмою «O.L.KAR» розроблено премікс «Чудо», який представляє виключно натуральний продукт без додавання консервантів і гормонів росту. У ньому міститься 12 вітамінів (А, В₁, В₂, В₃, В₄, В₅, В₆, В₁₂, D₃, К, Е, Н) і 7 мікроелементів (іод, цинк, кобальт, ферум, марганець, селен, мідь), що забезпечують повноцінний розвиток птиці.

Премікс «Вітамін» ТМ «Подворье» містить 10 вітамінів (А, D₃, Е, К₃, В₁, В₂, В₆, В₁₂, РР, Н) та мікроелементи (іод, цинк, кобальт, ферум, марганець, селен, мідь). До складу преміксу також входять натуральні пігменти (карофіли) з ефектом фарбування шкурки.

Премікси, що реалізуються на ринку України, в основному розфасовані в багатошарові крафт-мішки з поліпропіленовим шаром або пакети з полімерної плівки. Вага упаковки варіюється від 150 грам до 25 кг.

Усі кормові добавки для птиці вітчизняного виробництва, повинні відповідати вимогам ДСТУ 4482:2005 «Премікси. Технічні умови» [6]. Крім того, законодавством України встановлені спеціальні вимоги до виробництва преміксів, які наведено у законі України «Про ветеринарну медицину» [7]. Згідно з розділом Х «Вимоги до виробництва кормових добавок, преміксів та кормів для тварин» зазначеного Закону, обіг та використання в Україні преміксів та готових кормів дозволяється тільки після їх державної реєстрації [7].

Підприємства, які здійснюють виробництво преміксів, зобов'язані вести перелік стосовно постачальників, дати отримання складових чи інгредієнтних матеріалів для такого виробництва, а також перелік преміксів та готових кормів, проданих протягом трьох років [7].

Премікси, що перебувають в обігу, підлягають періодичному вибірковому контролю на предмет дотримання умов реєстрації та відповідних технічних регламентів. Забороняється обіг преміксів, які не відповідають умовам їх реєстрації та відповідним технічним регламентам [7]. Крім цього, забороняється також обіг преміксів, які є непридатними, тобто у яких: фактичний

Продовження дод. Б

вміст компонентів не відповідає маркуванню, містяться патогенні мікроорганізми у кількостях, які можуть завдати шкоди здоров'ю тварин, забруднюючі речовини у кількостях, які перевищують максимально допустимі рівні, а також заборонені до використання ветеринарні препарати та субстанції, строк придатності закінчився [7].

Премікси повинні відповідати вимогам щодо маркування та містити таку інформацію, чітко викладену українською мовою у формі, що привертає увагу і нанесену незмивними літерами:

- 1) конкретну назву, отриману при реєстрації;
- 2) ім'я або назву та адресу чи зареєстроване місце здійснення діяльності власника реєстраційного посвідчення;
- 3) якісний та кількісний склад компонентів;
- 4) інструкцію для застосування та всі рекомендації стосовно безпечності, у разі необхідності — особливі вимоги, включаючи види та категорії птиці, для якої призначаються премікси;
- 5) номер реєстраційного посвідчення, виданого Департаментом;
- 6) номер партії (серії), дату виробництва та дату закінчення терміну придатності.

Слід зазначити, що деякі премікси, які представлені на ринку України за результатами незалежної експертизи кормовиробників та споживачів комбікормової продукції не завжди відповідають якості, заявленій у супровідних сертифікатах, а деякі містять заборонені речовини – антибіотики, гормональні препарати та стимулятори росту.

Таким чином, асортимент преміксів для сільськогосподарської птиці, що реалізується на ринку України представлений складними (комплексними) преміксами, що містять в своєму складі всі компоненти відповідно до рецептури. Інгредієнтний склад преміксів представлений такими компонентами, як вітаміни (А, В₁, В₂, В₃, В₄, В₅, В₆, В₁₂, D₃, К, Е, Н), мікроелементи (іод, цинк, кобальт, ферум, марганець, селен, мідь) та наповнювачі (пшениця, кукурудза). Основними закордонними виробниками преміксів є ТМ «Cargill» (США), ТМ «Purina» (Франція), ТМ «Gerard» (Германія), ТМ «Dolfos» (Польща), ТМ «ТЕКРО» (Чехія), вітчизняними - ГК «Єдність», ТМ «O.L.KAR», ТМ «Кремікс».

Список використаних джерел

1. Лебідь Л. О. Премікси: головні фактори виробництва. *Тваринництво, Кормовиробництво*. Київ, 2016. №3. С. 62-64.
2. Державна служба статистики України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/>.
3. Державна фіскальна служба України. URL: <http://sfs.gov.ua/>.
4. Ринок кормів: відкладена перспектива. URL: <http://www.agrotimers.net/journals/article/rinok-kormiv-vidkladena-perspektiva>.
5. Федак Н. М. Роль комбікормів і преміксів у годівлі сільськогосподарських тварин. *Передгірне та гірське землеробство і тваринництво*. Харків, 2010. Вип. 52. С. 173 – 178.
6. ДСТУ 4482:2005. Премікси. Технічні умови. [Чинний від 2005 – 11 - 25]. Вид. офіц. Київ : Держспоживстандарт України, 2006. 181 с.
7. Про ветеринарну медицину : Закон України від 15 листопада 2001 р. №2775-III. Дата оновлення: 04.04.2018. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/2498-12>.

Робота виконана під науковим керівництвом к.т.н., доц. ДОНЧЕВСЬКОЇ Р.С.

Тенденції та перспективи розвитку науки і освіти в умовах глобалізації

Райса Дончевська, Юлія Троханенко
(Київ, Україна)

ЯКІСТЬ ПРЕМІКСІВ ДЛЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ ПТИЦІ

У статті охарактеризовано асортимент преміксів для сільськогосподарської птиці, що реалізуються на ринку України. Досліджено якість преміксів за органолептичними та фізико-хімічними показниками.

Ключові слова: премікс, якість, вітамінно-мінеральні добавки, органолептичні показники, фізико-хімічні показники.

The article describes an assortment of premixes for poultry that are marketed in the Ukrainian market. The quality of premixes according to organoleptic and physico-chemical parameters was investigated.

Keywords: premix, quality, vitamin and mineral supplements, organoleptic parameters, physico-chemical indicators.

Стратегічним пріоритетом соціального та економічного розвитку України є підвищення рівня продовольчої безпеки держави на основі збільшення обсягів виробництва продуктів харчування, підвищення їх безпеки та якості та біологічної цінності.

Однією із найперспективніших галузей тваринництва, що забезпечує населення України біологічно цінною сировиною є птахівництво. Крім того, мониторингом ринку м'яса виявлено, що обсяги виробництва та споживання м'яса птиці з кожним роком збільшуються порівняно з м'ясом свинини та яловичини [1]. Це зумовлено низькою вартістю та його високими споживними властивостями. Основними факторами формування споживних властивостей, безпеки і якості м'яса птиці є умови її утримання та годівлі. У зв'язку з цим, питання асортименту та оцінки якості преміксів для сільськогосподарської птиці, які є основною складовою їх раціону – це актуальне завдання сьогодення.

Мета роботи – оцінка якості преміксів для сільськогосподарської птиці.

Об'єкт дослідження – премікси для сільськогосподарської птиці різних виробників.

Премікси – це суміш біологічно активних речовин (вітаміни, мікроелементи, амінокислоти, антиоксиданти, смакові та ароматичні добавки, пробіотики, фармакологічні препарати тощо) з наповнювачем, які входять до складу комбікормів. Для зручності застосування і в залежності від поставленої мети впливу на організм птиці премікси поділяються на наступні види:

- вітамінні;
- вітамінно-мінеральні;
- мінералізовані;
- вітамінно-гералептичні.

В сучасних умовах ринок преміксів налічує безліч збагачувальних сумішей різної концентрації вітчизняного та закордонного виробництва, зокрема найбільш поширеними є продуктивні премікси. Продуктивні премікси змінюють імунітет і сприяють збільшенню приросту. Крім того, на ринку представлений широкий асортимент висококонцентрованих преміксів, так званих блендів або преміксів, з нормами введення до складу комбікормів від 0,2 до 0,5 %. Основними виробниками преміксів є ТОВ «Зоовіт» (м. Житомир), ТМ «Подвор'є» (м. Волноваха), ТОВ «O.L.KAR» (м. Київ), ТОВ «ТЕКРО» (м. Київ), ТОВ «Ековіт» (м. Луцьк).

Для досягнення поставленої мети було обрано 5 зразків преміксів для птиці:

- зразок 1 – «Несучка» ТОВ «Зоовіт» (м. Житомир);
- зразок 2 – «Здорова птиця» ТМ «Подвор'є» (м. Волноваха);
- зразок 3 – «Акселерат» ТОВ «O.L.KAR» (м. Київ);
- зразок 4 – «Несучка» ТОВ «ТЕКРО» (м. Київ);

Тенденції та перспективи розвитку науки і освіти в умовах глобалізації

– зразок 5 – «Репіш» ТОВ «Ековет» (м. Луцьк).

Оцінку якості дослідних зразків преміксів здійснювали шляхом дослідження органолептичних та фізико-хімічних показників. Серед органолептичних показників визначали зовнішній вигляд, колір, запах та наявність сторонніх включень. Зовнішній вигляд, колір і запах преміксів повинні бути властивими наповнювачу, що використовується, і набору біологічно активних речовин, без сторонніх запахів [2]. Фізико-хімічні дослідження передбачали визначення масової частки вологості та просіюваності. Вологість визначали шляхом висушування арбітражним методом, а просіюваність – згідно ГОСТ 13496.8-72 [3].

Результати дослідження органолептичних та фізико-хімічних показників показників наведено в табл. 1-2.

Таблиця 1

Органолептичні показники якості преміксів для птиці

Назва показника	Характеристика дослідного зразка				
	Зразок 1 ТОВ «Зоовіт»	Зразок 2 ТМ «Подворье»	Зразок 3 ТОВ «O.L.K.A.R.»	Зразок 4 ТОВ «ТЕКРО»	Зразок 5 ТОВ «Ековет»
Зовнішній вигляд	Несипучий, клейкий порошок	Сипучий порошок	Сипучий порошок	Сипучий порошок	Сипучий порошок
Колір	Сірий	Світло-коричневий	Жовтувато-коричневий	Жовтувато-коричневий	Світло-коричневий
Запах	Затхлий, дріжджовий запах	Специфічний, без стороннього запаху	Специфічний, без стороннього запаху	Специфічний, без стороннього запаху	Специфічний, без стороннього запаху
Наявність сторонніх включень	Сторонні тверді включення більше 5 мм	Без сторонніх включень	Без сторонніх включень	Без сторонніх включень	Без сторонніх включень

За результатами органолептичної оцінки встановлено, що дослідні зразки преміксів були сипучими, окрім зразка 1 ТОВ «Зоовіт». Колір в усіх зразках відрізнявся – відмічено сірий, світло-коричневий, жовтувато-коричневий, що зумовлено використаною сировиною, а саме наповнювачем. Запах преміксів був специфічним, проте властивим, на відміну від зразка 1 ТОВ «Зоовіт», який мав затхлий дріжджовий запах. Це свідчить, на нашу думку, про порушення умов зберігання або використання неякісної сировини. Крім того, у даному зразку виявлено сторонні тверді включення більше 5 мм, що можуть травмувати птицю при харчуванні. На нашу думку, це зумовлено порушенням технології їх виробництва, зокрема просіюванням.

Таблиця 2

Фізико-хімічні показники преміксів для птиці

Назва показника	Характеристика дослідного зразка					
	Відповідно до ДСТУ 4482:2005	Зразок 1 ТОВ «Зоовіт»	Зразок 2 ТМ «Подворье»	Зразок 3 ТОВ «O.L.K.A.R.»	Зразок 4 ТОВ «ТЕКРО»	Зразок 5 ТОВ «Ековет»
Масова частка вологи	не більше 13,0%	14,5	6,2	6,4	5,6	4,83
Просіюваність	не більше 5,0%	4,8	3,5	3,2	3,0	4,3

Тенденції та перспективи розвитку науки і освіти в умовах глобалізації

Результатами досліджень фізико-хімічних показників, відмічено відповідність усіх дослідних зразків вимогам ДСТУ 4482:2005, окрім зразка 1 ТОВ «Зоовіт», у якому вміст вологи перевищує на 1,5 % [2]. На нашу думку, це зумовлено порушенням умов зберігання, а саме підвищеною вологістю, та є наслідком формування затхлого запаху.

Таким чином, експериментальними дослідженнями встановлено, що ринок преміксів досить насичений і представлений широким асортиментом кормових добавок. Проте, не усі премікси відповідають встановленим вимогам та є якісними. Оцінкою якості обраних зразків встановлено, що премікси ТМ «Подворье» (м. Волноваха), ТОВ «O.L.KAR» (м. Київ), ТОВ «ТЕКРО» (м. Київ), ТОВ «Ековет» (м. Луцьк) відповідають вимогам нормативних документів за усіма досліджуваними показниками, окрім преміксу ТОВ «Зоовіт», за рахунок затхлого запаху, поганої сипучості та підвищеної вологості.

Відповідно, з метою підвищення якості преміксів доцільно для їх виробництва використовувати лише якісну сировину, дотримуватися технології виробництва та раціонального співвідношення сировинних компонентів, герметично упаковувати та дотримуватися умов зберігання.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Державна служба статистики України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/>.
2. ГОСТ 13496.8-72. Комбикорма. Методы определения крупности размола и содержания неразмолотых семян культурных и дикорастущих растений. [Дата введення 1973-01-01]. Изд. офиц. Москва: Стандартинформ, 2011. 88 с.
3. ДСТУ 4482:2005. Премікси. Технічні умови. [Чинний від 2005. – 11-25]. Вид. офиц. Київ : Держспоживстандарт України, 2006. 181 с.

УДК 633.15:632.954:631.811.98

Додаток Г

Таблиця Г.1

Товарний асортимент ТОВ «Текро»

Глибина асортименту	Ширина асортименту				
	Харчування тварин	Дезінфекція	Ветеринарні препарати	Екопродукт	Силосні консерванти
	Птиця: 0,5-0,2%-ві премікси для курчат ; 0,5-0,2%-ві премікси для молодняка; 0,5-0,2%-ний премікс для курей-несучок. 0,5-0,3%-ві премікси для бройлерів ; 0,3-0,2% -ві премікси для бройлерів ТКР; 0,5-0,3% -ві премікси для гусей і качок; 0,5-0,3% -ві премікси для індичок; 1-0,5%-ві премікси для фазанів. ВРХ: Tekromilk - молочні кормові суміші. JUVENOR - мінеральний корм для телят. VITAKUR - дієтична добавка для телят. Postpartin - додатковий мінеральний корм. Поросята: 2-0,3%-ний премікс для молочних поросят; 0,5-0,2%-ний для поросят над 65 кг ваги; 2-0,5% -ний премікс для підсвинків; 0,2-1,25% -ний премікс для свиноматок ; 0,5% -ний премікс для кнурів . Собаки: EMINENT - серія кормів для собак; HUBERT- корм для мисливських собак; SECURITY - корм для службових собак; Кішки: EMINENT - корм для кішок; EMINENT KITTEN –корм для кошенят; ČIČI – комплексний корм для кішок. Полювання: Turmix M - для рогів муфлонів.	Поверхнева дезінфекція - миючі засоби та дезінфектанти : SHIFT (миючий лужний детергент для сильно забруднених приміщень); GPC8 (дезінфекція приміщень за допомогою глутаральдегіда і квартерної амонівої солі); BIOCID 30 (йодова дезінфекція приміщень) VANOQUAT (засіб для чищення та дезінфекції інкубаторів та підприємств харчової промисловості) ARID (висушувальний засіб - підстилки і зони для перегону тварин). Дезінфекція сосків перед доїнням і після нього : PRE-DIPTM (йодовий засіб для дезінфекції сосків перед доїнням); MASODINE - (концентрований йодовий засіб для обробки вим'я після доїння); MASOFILMTM (йодовий засіб)	- MEDITEK DOX 100 premix / plv. sol. -MEDITEK CTC 150 premix / plv. -MEDITEK AMOX 500 plv.sol. -MEDITEK COLIS plv. sol. -MEDITEK OTC 200 plv. sol. -MEDITEK TRISULFA 240 premix / plv. -MEDITEK Zn 500 mg/g premix -AUREOVIT 12 C80 premix / plv. -AUREOVIT 12 C160 premix / plv. -AUREOMULIN 100/33,3 mg/g premix / plv. -GLUCOSOL plv. sol. -PRODIGESTAN plv. -TekroVit C 500 premix / plv. sol. -IVERMIX 0,15 mg/kg plv. -IVERMIX 3 mg/kg premix	Екопродукт для великої рогатої худоби - Turmix S1-S5- сипучі; - Turmix Li1 - Li4, Li-пасовище. Екопродукт для овець: -Ovimix S1 ECO, Li ECO	Tekrosil B 150 - призначений для консервації силосу з кукурудзи, злаків, гороху і культурних трав; Tekrosil K 150 - призначений для консервації силосу з кукурудзи і трав'яних силосів; Tekrosil L 150 - призначений для консервації люцернових, конюшинних, конюшина-злакових і трав'яних силосів.

Додаток Д
Таблиця Д.1

Аналіз маркування преміксів для птиці

Вимоги Закону України «Про ветеринарну медицину»	Зразок 1 «Несучка» ТОВ «Зоовіт»	Зразок 4 «Несучка» ТОВ «ТЕКРО»	Зразок 2 «Здорова птиця» ТМ «Подворье»	Зразок 3 Акселерат ТОВ «O.L.KAR»	Зразок 5 «Преміх» ТОВ «Ековет»
1	2	3	4	5	6
Конкретна назва, отримана при реєстрації.	Премікс, 1% Зоовіт «Несучка»	Вітамінно – мінеральний премікс «Несучка».	Вітамінно-мінеральна кормова добавка (премікс)	Акселерат для курей-несучок	Мінерально-активна добавка, премікс 1%
Ім'я або назву та адресу чи зареєстроване місце здійснення діяльності власника реєстраційного посвідчення.	ТОВ «Зоовіт» 03040, м. Київ, вул. Васильківськ а, 16 Тел.: (044) 257-41-14	ТОВ «ТЕКРО» 04070, м. Київ, вул. Хорива 33, оф.33 Тел.: (044)2392774	ТОВ «Екодар», 61135, Україна, м. Харків, пр. Гагаріна, 127-А. Тел.: (044)3386886	ТОВ «ОЛКАР» 14000, місто Чернігів, Деснянськи й район, Проспект Перемоги, будинок 139, офіс 323.	ТОВ «Ековет», м. Гданськ, Польща, вул. Батуті 7. Тел.: +48(22)8410376
Якісний та кількісний склад компонентів.	1000 г. преміксу містить : вітамін А вітамін D3 Вітамін Е вітамін К3 вітамін В1 вітамін В2 Вітамін В3 (пантотенова кислота) вітамін В6 Вітамін В7 (біотин) Вітамін В9 (Вс) вітамін В12 Вітамін С Залізо (Fe) Марганець (Mn) Цинк (Zn) Мідь (Cu) Кобальт (Co) Йод (I) Селен (Se)	1000 г преміксу містить діючі речовини: вітамін А - 1200000 МО, В ₁₂ (1%) - 0,5 г., В ₂ - 0,313 г., В ₃ - 2,02 г., В ₅ - 2 г., В ₆ - 0,4 г., D ₃ - 250 000 МО, Е - 1 г., Н - 0,2 г., К ₃ - 0,196 г., залізо сірчаноокисле - 4,762 г., калію йодид - 0,093 г., кобальт сірчаноокислий - 0,476 г., марганець сірчаноокислий - 25 г., мідь сірчаноокисла - 1,042 г., цинк.	Кальцій, магній, амінокислоти, мінерали, мікроелементи	1000 г. добавки (преміксу) містить: Вітамін А млн. МО 1,2, вітамін Д3 млн. МО 0,3, вітамін Е мг 3000 Вітамін К3 мг 250 Вітамін В1 мг 200 Вітамін В2 мг 600 Вітамін В3 мг 1500 Вітамін В4 (холіну хлорид) мг 30000 Вітамін В5 (нікотинава кислота) мг 3000	1 кг преміксу містить: Вітамін А 900 000 Од. Вітамін Д3 200 000 Од. Вітамін Е 1 200 мг Вітамін К3 200 мг Вітамін В1 150 мг Вітамін В2 500 мг Вітамін В6 150 мг Вітамін В12 1,5 мг Ніацин 1 500 мг Кальцію пантотенат 800 мг Біотин (Н2) 2,5 мг Вітамін В9 (фолієва кислота)

Продовження табл. Д.1 дод. Д

1	2	3	4	5	6
Інструкція для застосування та всі рекомендації стосовно безпечності, у разі необхідності — особливі вимоги, включаючи види та категорії птиці, для якої призначаються премікси.	Вноситься в корм з розрахунку: 10 кг преміксу в 1 т корму (1%). Необхідно дотримуватися загальноприйнятих санітарно-гігієнічних правил. Не вносити в гарячі корми і корми, збалансовані за біологічно-активних речовин (вітамінів, мікроелементів). Не застосовувати без попереднього змішування з кормом	Для збалансування раціону курей-несучок за основними вітамінами, амінокислотами та мінеральними речовинами, з метою профілактики гіповітамінозу, гіпомікроелементозів і порушень обміну амінокислот. Застосування преміксу підвищує кормову цінність, зменшує витрати корму на одиницю продукції. Дозування: птахи з 2-місячного віку щодня, з кормом, з розрахунку: 10 г / кг корму.	Змішати з кормом з розрахунку 1 пакет на 25 кг. Корму	Добавку (премікс) вносять в комбікорм для курей-несучок з розрахунку 1% (10 кг на 1 т). Не застосовувати добавку (премікс) для птиці інших видів і вікових груп. Не вносити в корми, збалансовані за вітамінами і мінеральними елементами.	Добавку (премікс) вносять у комбікорм для курей-несучок із розрахунку 1% (10 кг на 1 т). Готовий комбікорм придатний не більше 3-ох діб.
Номер реєстраційного посвідчення, виданого Департаментом.	Відсутній	РП № АВ – 03861 – 04 – 12	РП № АВ-06260—04-16 від 09.03.2016 р.	РП №1898-06-437-06 від 31.05.2006 р.	РП № АВ-02395-04-11
Номер партії (серії), дату виробництва та дату закінчення терміну придатності.	Номер парії : 23; 20.03.18; Дата придатності : 12 місяців.	Серія: 15; дата виробництва : 20.05.18; дата придатності: 10 місяців з дати виготовлення.	Серія: номер серії є дата виробництва – 06.01.2017 р. Термін придатності : 36 місяців.	Серія: 345. Термін придатності - 9 місяців з дати виготовлення	Серія: 541608. Дата виробництва 01.08.2017 р. Термін придатності - 6 місяців з дати виготовлення.

Додаток Е

Таблиця Е.1

Кваліметрична оцінка якості преміксів для сільськогосподарської птиці

Показники	Коефі-цієнт вагомості a_i	P_i (ет.)	P_i (бр.)	Зразок 1 «Несучка» ТОВ «Зоовіт»		Зразок 2 «Здорова птиця» ТМ «Подворье»		Зразок 3 Акселе-рат ТОВ «O.L.KAR»		Зразок 4 «Несу-чка» ТОВ «ТЕКРО»		Зразок 5 «Premix» ТОВ «Ековет»	
				p_i	P_i	p_i	P_i	p_i	P_i	p_i	P_i	p_i	P_i
Органолептичні													
Зовнішній вигляд	0,15	5	2	3,2	0,4	4,4	0,8	4,5	0,83	4,5	0,83	4,0	0,67
Колір	0,16	5	2	3,0	0,33	4,5	0,83	4,0	0,67	4,6	0,87	4,4	0,8
Запах	0,16	5	2	3,0	0,33	4,0	0,67	4,5	0,83	4,8	0,93	4,2	0,73
Консистенція	0,17	5	2	3,5	0,5	4,5	0,83	4,4	0,8	4,5	0,83	4,5	0,83
Фізико-хімічні													
Вологість	0,18	13	15	8,5	0,31	6,2	0,23	6,4	0,23	5,6	0,21	4,83	0,19
Просіюва-ність	0,18	5,0	6,3	4,8	0,86	3,5	0,46	3,2	0,41	3,0	0,39	4,3	0,65
Комплексний показник якості	1			0,46		0,62		0,60		0,66		0,62	

Оцінка конкурентоспроможності преміксів для птиці

Показники	Коефіцієнт вагомості a_i	Зразок 4 «Несучка» ТОВ «ТЕКРО»	Зразок 1 «Несучка» ТОВ «Зоовіт»		Зразок 2 «Здорова птиця» ТМ «Подворье»		Зразок 3 Акселерат ТОВ «O.L.KAR»			
			$P_{\text{дослід}}$	q_i	$P_{\text{дослід}}$	q_i	$P_{\text{дослід}}$	q_i	$P_{\text{дослід}}$	
Функціональні										
Вологість	0, 6	5,6	8,5	1,51	6,2	1,11	6,4	1,14	4,83	
Просіюваність	0, 4	3,0	4,8	1,6	3,5	1, 17	3,2	1,07	4,3	
Збірний параметричний індекс по функціональним показникам			1,55		1,13		1,11			
Естетичні										
Зовнішній вигляд	0, 16	4,5	3,2	0,71	4,4	0,97	4,5	1,0	4,0	
Колір	0, 17	4,6	3,0	0,65	4,5	0,98	4,0	0,86	4,4	
Запах	0, 15	4,8	3,0	0,62	4,0	0,83	4,5	0,94	4,2	
Консистенція	0, 18	4,5	3,5	0,77	4,5	1,0	4,4	0,98	4,5	

			Р _{дослід}	q _i	Р _{дослід}	q _i	Р _{дослі д}	q _i	Р _{дослід}	
Збірний парамет- ричний індекс по естетич- ним показни- кам			0,46		0,63			0,62		
Економі- чні показики, грн/од.		43,0	56,02	1,30	44,0	1,02	52,07	1,2	50,0	
Інтегра- льний показник відносної конкуре- нтоспро- можності			1,11		1,72			1,44		

Додаток 3

TEKRO Ltd.
Spaska str., building 5, office 60
04071 Kyiv, Ukraine
Registration code 25409463
VAT number 254094626567
Account 26006000016976
Bank: PJSC "UkrSotsbank"
tel.: +38 044 239 17 74
fax: +38 044 239 17 75
e-mail: tekro@tekro.ua
www.tekro.ua



ТОВ «ТЕКРО»
04071, м. Київ, Україна, вул. Спаська,
будинок 5, офіс 60
Код ЄДРПОУ 25409463
ІПН 254094626567
Р/р 26007000016975
в ПАТ «Укрсоцбанк» в м. Києві
МФО 300023
тел.: +38 044 239 17 74
факс: +38 044 239 17 75
e-mail: tekro@tekro.ua
www.tekro.ua

ЗАЯВКА на виготовлення та відвантаження

Дата заявки	05.12.2017
ВІД :	ПУКИЯ ЮРІЯ РОМАНОВИЧА(050-444-32-38)
Одержувач:	Бахмутский Аграрный Союз
Адрес доставки	Донецька обл., Бахмутський р-н, с. Бахмутське
Контакти	Пурисман Володимир Йосипович, +380676357760
менеджер ТОВ "Текро"	Ряжев Віталій

дата відвантаження	04.12.2017
--------------------	------------

Назва продукту	Кількість (т)
Білково-вітамінна добавка БВД С1 15% (981-134)	2
Білково-вітамінна добавка БВД С2 10% (982-260)	8
ТК ВМП С/П (РОП) 1% (020-001)	2,5
ТК ВМП С/В1 (С1) 0,5% (026-001)	3
ТК ВМП С/В2 (С2) 0,5% (027-001)	2
ТК ВМП С/СМ (С3,СК-3) 1% (025-001)	1
ТК ВМП С/СМ (С3,СК-10) 1% (024-001)	1
ТК ВМП С/СМ (С3,К-55) 1% (023-001)	2,5
Всього:	22