

УДК 33

DOI: 10.34670/AR.2024.73.88.002

Особенности производства и рынка продукции молочной промышленности Вьетнама

Буй Тхи Нгуен

Аспирант,
Российский университет дружбы народов,
117198, Российская Федерация, Москва, ул. Миклухо-Маклая, 10;
e-mail: 1042215250@pfur.ru

Голодова Жанна Гавриловна

Доктор экономических наук, профессор,
Российский университет дружбы народов,
117198, Российская Федерация, Москва, ул. Миклухо-Маклая, 10;
e-mail: golodova-zhg@rudn.ru

Аннотация

Молочная промышленность Вьетнама в последние годы динамично развивается, обеспечивая разнообразными продуктами для жизни людей, удовлетворяя потребности внутреннего потребителя, постепенно вытесняя импортную молочную продукцию, а также экспортируя ее. Благодаря нахождению в группе товаров первой необходимости, даже в самые нестабильные с точки зрения экономики периоды вьетнамские предприятия по производству молочной продукции сохраняли уверенный рост, темпы которого характеризовались двузначными цифрами. Ожидается, что в ближайшие годы по мере роста населения, увеличения доходов населения возрастет интерес вьетнамцев к товарам, полезным для здоровья. Это будет способствовать сохранению высоких темпов развития производства и рынка молочной продукции. Молочная промышленность Вьетнама, имеющая большой потенциал для развития, находится в центре внимания отечественных и иностранных инвесторов. Таким образом, Вьетнам – страна с очень хорошим потенциалом для развития молочной отрасли. Молочная промышленность Вьетнама – это отрасль, которую активно поддерживает государство. Признавая позитивную динамику развития рынка молочной продукции, а также учитывая значимость молочной промышленности в социально-экономическом развитии Вьетнама, государству необходимо реализовать ряд решений, описанных в заключении данного исследования.

Для цитирования в научных исследованиях

Буй Тхи Нгуен, Голодова Ж.Г. Особенности производства и рынка продукции молочной промышленности Вьетнама // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2024. Том 14. № 1А. С. 18-26. DOI: 10.34670/AR.2024.73.88.002

Ключевые слова

Государственное управление экономикой, экономика Вьетнама, молочная промышленность, рынок молочной продукции, молочная продукция.

Введение

Молочная промышленность Вьетнама в последние годы динамично развивается, обеспечивая разнообразными продуктами для жизни людей, удовлетворяя потребности внутреннего потребителя, постепенно вытесняя импортную молочную продукцию, а также экспортируя ее. Молочная продукция промышленности Вьетнама включает в себя следующие группы: питьевого молока, сухого молока, йогуртов, сгущенного молока, орехового молока, фруктового молока, сыров и другие продукты. Несмотря на то, что рынок молочной продукции представлен множеством групп продуктов, он в основном сосредоточен на двух основных группах: жидком молоке и сухом молоке, на долю которых приходится более $\frac{3}{4}$ общей выручки молочной промышленности¹.

В соответствии с общей тенденцией развивающихся стран мира, спрос на молочную продукцию во Вьетнаме в качестве незаменимого продукта питания растет день ото дня. Это видно по увеличению продаж молока производителями во Вьетнаме, при этом общий объем продаж молочных продуктов с годами увеличивается.

Основная часть

С 2011 по 2015 год выручка молочной отрасли неуклонно росла в среднем на 16% в год. В период 2015-2016 гг., из-за колебаний рынка, выручка молочной отрасли хоть и росла, но только на 3,2%. В период 2017-2019 гг. молочный рынок Вьетнама восстановил свои позиции со средним ростом 8% в год. В 2020 году, из-за воздействия эпидемии Covid выручка предприятий молочной отрасли резко снизилась (сократилась на 6,6%). Однако молочная промышленность не слишком пострадала от эпидемии, поэтому выручка от реализации ее продукции в период 2021-2022 гг. снова выросла, особенно в 2022 году (рост на 13,5%).²

1) Динамика производства продукции молочной промышленности

По данным Департамента статистики Вьетнама, общее производство жидкого молока в стране увеличивалось в среднем на 10% в год. К 2021 году общий объем производства жидкого молока достиг 1817.6 млн литров (рост в 1,7 раза по сравнению с 2016 годом).³

Наряду с увеличением производства жидкого молока в период 2016-2022 гг., производство сухого молока также имеет тенденцию к равномерному увеличению. Средний темп роста составляет около 7-8%. В 2022 году общий объем производства сухого молока достигнет 153,9 тыс. тонн, увеличившись на 13,1% по сравнению с 2021 годом⁴.

Хотя объем производства молочной промышленности Вьетнама с годами неуклонно растет, он еще не удовлетворяет спрос, удовлетворяя только 50% потребительского спроса, поэтому каждый год Вьетнаму по-прежнему приходится импортировать большое количество молока и молочных продуктов для того чтобы удовлетворить внутреннего потребителя.

2) Динамика потребления продукции молочной промышленности

Рост доходов молочной промышленности обусловлен неуклонным ростом потребления

¹ Отчет молочной промышленности, Главного статистического управления Вьетнама. 2022.

² Сводный отчет молочной промышленности периода 2016-2022 гг., Главного статистического управления Вьетнама, 2022.

³ Там же.

⁴ Там же.

населения молока и молочной продукции предприятий. За период с 2016 по 2022 год среднее потребление вьетнамцами молока с 21 л/чел/год возросло до 30,8 л/чел/год (увеличение почти в 1,5 раза). Прогнозируется, что темпы роста потребления молока на душу населения во Вьетнаме до конца десятилетия будут составлять не менее 7-8% в год.

Хотя потребление молока на душу населения имеет тенденцию к увеличению, Вьетнам по-прежнему считается одной из стран с относительно низким уровнем его потребления всего 31 литр на человека в год (среднемировой показатель составляет около 100 л/чел/год, а средний показатель в Азии составляет 39 л/чел/год).⁵

3) Особенности продукта

Молочное производство и переработка являются важной пищевой отраслью, улучшающая жизнь человека. Молочные продукты перерабатываются в основном из сырья животного молока, преимущественно коровьего. Молочные продукты имеют высокое содержание питательных веществ, восполняют необходимые вещества для здоровья человека в любом возрасте.

Молочные продукты являются продуктами питания, которые влияют на здоровье потребителей всех возрастов, от маленьких детей до пожилых людей, больных людей, беременных женщин и здоровых людей. Поэтому деятельность предприятий молочной отрасли должна находиться под пристальным контролем со стороны государства для обеспечения безопасности и здоровья потребителей. Хотя в 2013 году, на молочном рынке Вьетнама были скандалы из-за проблем несоблюдения гигиены на предприятиях отрасли, что привело к потере доверия части потребителей к отечественной продукции, нанеся большой ущерб молочной отрасли.

Потребители молочных продуктов очень разнообразны, поэтому требуется, чтобы молочные предприятия диверсифицировали свою продукцию для удовлетворения потребности всех людей с разным уровнем дохода. Поэтому предприятия по производству молока должны придавать большое значение качеству продукции, совершенствовать технологии и производственные процессы для снижения производственных затрат, снижения себестоимости продукции, а также постоянно диверсифицировать продукцию и улучшать дизайн для повышения качества продукции, повышения эффективности производства и бизнеса и конкурентоспособности на рынке.

4) Сырьевое обеспечение производства продукции

Сырье для молочной промышленности Вьетнама в основном импортируется. В конце 2022 года внутренние поставки исходных материалов покрывали лишь около 30% производственных потребностей⁶. Причина в том, что развитие заводов не было увязано с развитием численности дойных коров. Молочное животноводство в основном развито в форме подсобных хозяйств, в мелких масштабах, в одиночку, без профессионализма. Опыт, навыки и технические знания молочных фермеров все еще ограничены. Качество сырого молока нестабильно, поэтому его цена остается высокой.

Направленность развития молочной отрасли должна быть тесно увязана с развитием молочного скотоводства с целью постепенного увеличения доли отечественного сырья, повышения уровня локализации продукции, снижения доли импортного сухого молочного

⁵ IPSARD, Отчет об опросе потребителей. 2022.

⁶ Отчет о состоянии питания, Вьетнамский национальный институт питания. 2022.

сырья. Разработать стратегию освоения отечественного сырья и конкретную инвестиционную программу развития молочного скотоводства.

Поголовье дойных коров во Вьетнаме в последние годы быстро росло. По данным Департамента животноводства, по состоянию на 31 декабря 2022 года во всей стране было 335 000 молочных коров⁷, что на 1,9% больше, чем в 2021 году. До этого момента в нашей стране местом с самым большим молочным стадом по-прежнему остается Юго-Восточный регион: 106 283 тыс. голов⁸, что составляет 32,07 %, но наблюдается тенденция сокращения за счет уменьшения поголовья в Хошимине. Увеличение поголовья коров является положительным фактором, способствующим производству молока во Вьетнаме. Молочная промышленность стремительно модернизирует молочные фермы. У Вьетнама также есть план удовлетворить 60% внутреннего спроса на свежее молоко, что соответствует прогнозируемому увеличению населения до 113 млн. человек к 2045 году⁹.

Для достижения этой цели в стране необходимо развивать поголовье дойных коров, способных давать 5,65 млн тонн молока ежегодно. В производственной цепочке животноводства, обслуживающей молочную промышленность, задействовано около 24 000 домохозяйств¹⁰. Это очень важная сила, помогающая молочной промышленности Вьетнама развиваться устойчиво. Потому что умеренное домашнее хозяйство снижает нагрузку на окружающую среду, как и крупные концентрированные фермы.

По данным Вьетнамской молочной ассоциации, если не будут развиваться личное подсобное хозяйство, а производство будет сосредоточено только на развитии крупных ферм, возникнут многие трудности: нехватка земли, фермеры, потерявшие землю, лишатся средств существования, снизится продуктивность, возникнут экологические проблемы.

В настоящее время практически не меняется структура поголовья коров страны: на регионы Северо-Центральный и Центральный берег приходится 26,23%; равнину Красной реки – 11,5%; равнину реки Меконг – 11,38%; Возвышенность и северный горные районы – 9,36%, самую низкую равнину (Центральное нагорье) – 9,47%¹¹.

Прогнозируется, что общее поголовье молочных коров во Вьетнаме резко увеличится в ближайшем будущем, поскольку вьетнамские предприятия активно инвестируют в расширение ферм и сотрудничают с фермерами для увеличения поголовья молочного стада, чтобы быть самодостаточными. Для этого государственным органам необходимо разработать политику и меры по совершенствованию и стимулированию предприятий к активной деятельности в области исходных материалов для молочной промышленности.

5) Технические характеристики молокозаводов

Молочная промышленность относится к числу отраслей, предъявляющих высокие требования к технологии переработки, использованию современных машин и оборудования для создания качественной молочной продукции, обеспечения гигиены и безопасности пищевых продуктов. В последние годы отечественная молочная промышленность сосредоточилась на инвестировании и оснащении крупной современной технологической линии по переработке молока.

⁷ Сводный отчет за 2022 г Министерства сельского хозяйства и сельского развития Вьетнама.

⁸ Там же.

⁹ Прогноз населения Вьетнама на период 2020-2049 гг., Главное статистическое управление Вьетнама.

¹⁰ Сводный отчет за 2022 г Министерства сельского хозяйства и сельского развития Вьетнама.

¹¹ Там же.

Однако для того чтобы удовлетворить все более разнообразные потребности в продуктах и все более высокое качество продукции, и в то же время снизить затраты и снизить себестоимость продукции, необходимо продолжать совершенствовать технологии и оборудование в некоторых этапах процесса производства, идти в ногу с технологиями ведущих стран.

В прошлом все молочные заводы сталкивались с такими ограничениями, как устаревшие технологии, устаревшее оборудование, отсутствие синхронизации и низкое качество продукции. Однако в настоящее время, особенно после того, как Вьетнам стал членом ВТО, предприятия молочной перерабатывающей промышленности постоянно обновляют оборудование, внедряют новые технологии из передовых стран, чтобы сделать молочную промышленность все более и более конкурентоспособной. Большая часть технологий и оборудования для переработки молока крупных предприятий Вьетнама импортируется из стран с развитой промышленностью по переработке молока, таких как Швеция, Дания, Нидерланды, США, Германия, Италия, Франции, Швейцария и др.

Можно сказать что молочная промышленность Вьетнама по технологиям и оборудованию приближается к мировому уровню; применяется система менеджмента качества в соответствии с международным стандартом ISO 9001:2000. На сегодняшний день, все крупнейшие предприятия молочной промышленности Вьетнама, такие как Vinamilk и TH Truemilk, имеют передовые технологические процессы, достигающие международного уровня. Эти предприятия постоянно заменяют и дополняют производственные линии, а также импортируют современное оборудование и цехи – цех по производству молочных консервов APV (Дания, Германия), линию по производству итальянского йогурта и др. упаковочное оборудование Tetrapak (Швеция), оборудование для легко открывающихся крышек США, передовые машины для закатки банок из Швейцарии...

За период с 2007 года по настоящее время Tetra Pak Group установила автоматическую систему упаковки пастеризованного молока для большинства молочных заводов (357 устройств); полностью установлены 25 линий по переработке пастеризованного молока, 3 линии по переработке йогурта, 3 линии по переработке соевого молока; установлено 32 основных оборудования по переработке пастеризованного молока, 16 оборудования по переработке пастеризованного молока, 25 асептических емкостей, 15 смесительных устройств, 22 SIP-устройства и 42 гомогенизатора [Ха Тхи Вьет Чау, 2018, 86-90].

С таким современным оборудованием предприятий продукты на выходе обладают высокими качествами и безопасны для здоровьем и потому пользуются большой популярностью у потребителей, создавая известный и устойчивый бренд.

б) Характеристики трудовых ресурсов

Молочная промышленность является пищевой перерабатывающей отраслью с современным оборудованием и строгими требованиями к безопасности пищевых продуктов, поэтому перерабатывающие предприятия уделяют большое внимание подбору и использованию технических кадров в управлении и производстве, молочным предприятиям необходимо использовать высококвалифицированный персонал.

Как правило, уровень образования работника довольно высокий, например у Vinamilk, доля работников, окончивших университет, составляет 24,96%; у Nestle – около 50%; Dutch Lady – около 40%. Доля квалифицированных работников Vinamilk составляет 50,28%, из которой количество неквалифицированных рабочих составляет лишь около 14% от общего числа сотрудников [Нгуен Тхань Бинь, 2021, 52].

Человеческие ресурсы в молочной промышленности постоянно совершенствуются и проходят профессиональную подготовку, создавая силу квалифицированных рабочих,

технического персонала и менеджеров, которые постоянно осваивают передовые технологии и осваивают современное оборудование. Чтобы удовлетворить растущие требования клиентов, внутреннего и внешнего рынков к качеству, разнообразному дизайну продукции и разумным ценам, вьетнамские молочные предприятия должны повышать уровень управленческого лидерства, повышать профессиональные навыки и навыки сотрудников. Молочным предприятиям необходимо регулярно обучать, развивать и оценивать качество человеческих ресурсов, чтобы повышать качество и эффективность.

7) Особенность рынка молочной продукции

Молочный рынок Вьетнама со среднегодовым темпом роста 10% является привлекательным для предпринимателей. Молоко и молочные продукты вьетнамских молочных предприятий в последние годы имеют очень благоприятный рынок потребления не только в стране, но и за рубежом: шаг за шагом утверждая молочный бренд Вьетнама на потенциальных рынках, таких как Ирак, Китай, Куба, Мьянма.

Экономика Вьетнама всегда поддерживала стабильные темпы роста ВВП на уровне 6-7%, в том числе в период эпидемии Covid-19. В 2020 году он составил 2,91%, Вьетнам вошел в число ведущих стран с самыми высокими темпами роста в мире¹². В сочетании с желанием улучшить здоровье и фигуру вьетнамцев спрос на потребление молока также соответственно увеличился.

С населением 99,4 млн. человек (2022 г.) и низким потреблением молока на душу населения Вьетнам является привлекательным рынком потребления для внутренних и иностранных инвесторов. Конкурентоспособность на рынке потребления молока Вьетнама – главная забота предприятий по переработке молока.

В настоящее время молочная промышленность в основном ориентирована на удовлетворение потребности внутреннего рынка, некоторые крупные предприятия изначально ищут выход на зарубежные рынки. С точки зрения качества молочные продукты, произведенные во Вьетнаме, могут выйти на региональные и международные рынки, способные конкурировать с продуктами Азия. Компания Vinamilk успешно функционирует на этом потенциальном рынке.

В связи со вступлением страны в ВТО отечественные предприятия должны сталкиваются с жесткой конкуренцией, но в то же время – это также возможность для отечественных предприятий вывести национальные молочные продукты на зарубежные рынки. Однако, чтобы конкурировать с иностранными молочными компаниями на внешних и внутреннем рынке, вьетнамским предприятиям необходимо уделять больше внимания клиентам и рынкам [Фам Минь Туан, 2019, 21-25].

8) Об управлении качеством и безопасностью пищевых продуктов

Крупные, хорошо зарекомендовавшие себя предприятия и современные системы обработки в отрасли строят системы управления качеством в соответствии с международными стандартами ISO. В 1999 году Vinamilk применяет Систему управления качеством в соответствии с ISO 9002 и в настоящее время применяет Систему управления качеством в соответствии с ISO 9001:2000. Акционерное общество «Ханойские молочные продукты» получило сертификат ISO 9001:2000 и сертификат HACCP в 2004 году. До сих пор некоторые компании применяли систему управления безопасностью и качеством пищевых продуктов в соответствии со стандартом ISO 22 000. Системы качества ISO и HACCP – это международные

¹² Отчет о выполнении Плана экономического развития на период 2016-2022 годов Министерства финансов Вьетнама.

стандарты, которые сегодня широко применяются во всем мире для предприятий по производству пищевых продуктов. Эти стандарты демонстрируют способность производить и поставлять продукты с высочайшим качеством безопасности пищевых продуктов и гигиены для пользователей. НАССР также считается паспортом для экспортеров продуктов питания. Качество продукции заботит компании уже с момента поставки исходных материалов. Что касается ингредиентов для сухого молока, предприятия часто выбирают поставщиков сырья, которые являются ведущими поставщиками с хорошей репутацией в мире. При наличии источника свежего молока качество молока проверяется непосредственно на племенных хозяйствах и перевалочных пунктах, применяя надбавку к закупочной цене молока для хозяйств с молоком надлежащего качества. Все этапы производства молока контролируются командой инженеров и опытных специалистов. Все продукты проходят строгие испытания в соответствии со стандартами гигиены и безопасности пищевых продуктов и системой управления качеством ISO. Партии продукции полностью тестируются по микробиологическим, физико-химическим показателям из исходного сырья, полуфабрикатов и готовой продукции параллельно с образцами хранения. В системе микробиологических, физико-химических лабораторий достаточно оборудования для анализа критериев и проверки важных параметров во всем производственном процессе¹³.

Кроме того, до сих пор существуют небольшие производства, с тесными цехами и простым упаковочным оборудованием, которые импортируют сухое молоко (готовые продукты и полуфабрикаты) для упаковки и реализации, не гарантируя при этом соблюдение норм пищевой гигиены и безопасности, качество продукции не проверяется.

В целом, среди отраслей FMCG молочная промышленность, включая производство сухого молока и свежего молока, является быстрорастущей отраслью с точки зрения доходов, что приводит к необходимости инвестировать в строительство квалифицированного молочного завода. Стандарты НАССР/GMP также повысились. Строительство фабрики, отвечающей стандартам GMP, не только отвечает требованиям управляющего агентства, но и помогает подтвердить качество продукции и репутацию бренда.

Заключение

Таким образом, Вьетнам – страна с очень хорошим потенциалом для развития молочной отрасли. Молочная промышленность Вьетнама – это отрасль, которую активно поддерживает государство. Признавая позитивную динамику развития рынка молочной продукции, а также учитывая значимость молочной промышленности в социально-экономическом развитии Вьетнама, государству необходимо реализовать следующие решения:

Во-первых, усилить надзор и защиту торговых марок, этикеток, дизайнов и моделей продукции, борьбу с контрабандой и недоброкачественными товарами для обеспечения предприятий и потребителей.

Во-вторых, строго контролировать новые инвестиционные проекты, чтобы ограничить использование оборудования с устаревшей технологией, не обеспечивающей безопасность пищевых продуктов. Государство должно поощрять инвестирование предприятиями средства в расширение производства, внедрение технологических инноваций, обновление оборудования,

¹³ Государственные постановления «Условия обеспечения безопасности пищевых продуктов на предприятиях, производящих и торгующих переработанным молоком».

применение энергосберегающих решений, создание специализированных фермерских хозяйств с упором на выращивание молочных коров. Вьетнам должен развивать молочную промышленность на основе использования потенциала и преимуществ местного региона, всех отраслей экономики, а развитие переработки увязывать с развитием сырьевого района (молочное скотоводство).

В-третьих, необходимо обеспечить гигиену и безопасность пищевых продуктов, повысить пищевую ценность и защитить окружающую среду. В то же время перерабатывающая промышленность расширила применение передовых технологий и оборудования, постоянно внедряла инновации и совершенствовала технологии для улучшения качества и разнообразия продукции, исследовала и производила новые продукты высокого качества для удовлетворения внутренней и экспортный спрос.

В-четвертых, молочная промышленность Вьетнама должна сосредоточиться на создании сильных национальных брендов, чтобы ряд вьетнамских молочных предприятий мог эффективно конкурировать в международной экономической интеграции.

Библиография

1. Государственные постановления «Условия обеспечения безопасности пищевых продуктов на предприятиях, производящих и торгующих переработанным молоком».
2. Елагина А.С. Институциональные механизмы субсидирования молочного животноводства России // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2018. Том 8. № 7В. С. 173-182.
3. Нгуен Тхань Бинь. Решения для развития молочной промышленности Вьетнама // Экономика Вьетнама. 2021.
4. Отчет о выполнении Плана экономического развития на период 2016-2022 гг. Министерства финансов Вьетнама.
5. Отчет о состоянии питания, Вьетнамский национальный институт питания, 2022 г.
6. Отчет об опросе потребителей, IPSARD, 2022 г.
7. Прогноз населения Вьетнама на период 2020-2049 гг., Главное статистическое управление Вьетнама.
8. Сводный отчет молочной промышленности периода 2016-2022 гг. Главного статистического управления Вьетнама, 2022 г.
9. Фам Минь Туан. Повышение конкурентоспособности Вьетнамской акционерной компании по производству молочных продуктов (Vinamilk). Хошимин, 2019.
10. Ха Тхи Вьет Чау. Исследование системы анализа эффективности бизнеса на предприятиях по производству и переработке молочной продукции во Вьетнаме. Ханой, 2018.

Features of the production and market of dairy products in Vietnam

Bui Thi Nguyen

Postgraduate,
Peoples' Friendship University of Russia,
117198, 10, Miklukho-Maklaya str., Moscow, Russian Federation;
e-mail: 1042215250@pfur.ru

Zhanna G. Golodova

Doctor of Economics, Professor,
Peoples' Friendship University of Russia,
117198, 10, Miklukho-Maklaya str., Moscow, Russian Federation;
e-mail: golodova-zhg@rudn.ru

Abstract

The dairy industry in Vietnam has been developing dynamically in recent years, providing a variety of products for people's lives, satisfying the needs of domestic consumers, gradually displacing imported dairy products, and also exporting them. Thanks to its position in the group of essential goods, even in the most unstable periods from an economic point of view, Vietnamese dairy enterprises maintained strong double-digit growth rates. It is expected that in the coming years, as the population grows and incomes increase, Vietnamese people's interest in goods that are good for health will increase. This will help maintain high rates of development of production and the market for dairy products. Vietnam's dairy industry, which has great potential for development, is the focus of attention of domestic and foreign investors. Thus, Vietnam is a country with very good potential for the development of the dairy industry. The Vietnamese dairy industry is an industry that is actively supported by the government. Recognizing the positive dynamics of the development of the dairy market, and also taking into account the importance of the dairy industry in the socio-economic development of Vietnam, the state needs to implement a number of solutions described in the conclusion of this study.

For citation

Bui Thi Nguyen, Golodova Zh.G. (2024) Osobennosti proizvodstva i rynka produktsii molochnoi promyshlennosti V'etnama [Features of the production and market of dairy products in Vietnam]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 14 (1A), pp. 18-26. DOI: 10.34670/AR.2024.73.88.002

Keywords

State economic management, Vietnamese economy, dairy industry, dairy market, dairy products.

References

1. Consumer Survey Report, IPSARD 2022.
2. Elagina A.S. (2018) Institutsional'nye mekhanizmy subsidirovaniya molochnogo zhitovnovodstva Rossii [Institutional mechanisms of subsidizing dairy cattle breeding in Russia]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 8 (7B), pp. 173-182.
3. Ha Thi Viet Chau (2018) A study of a business performance analysis system in dairy production and processing enterprises in Vietnam. Hanoi.
4. Nguyen Thanh Binh (2021) Solutions for the development of the dairy industry in Vietnam. *Economics of Vietnam*.
5. Nutritional status report, Vietnam National Institute of Nutrition, 2022.
6. Pham Minh Thuan (2019) Improving the competitiveness of Vietnam Dairy Products Joint Stock Company (Vinamilk). Ho Chi Minh City.
7. Report on the implementation of the Economic Development Plan for the period 2016-2022. Ministry of Finance of Vietnam.
8. State regulations "Conditions for ensuring food safety at enterprises producing and selling processed milk."
9. Summary report of the dairy industry for the period 2016-2022. General Statistics Office of Vietnam.
10. Vietnam Population Forecast 2020-2049. General Statistics Office of Vietnam.