



DOI: 10.22363/2313-2329-2023-31-1-49-58

EDN: RPVGVO

УДК 338:339

Обзорная статья / Review article

## ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ РОССИЙСКИХ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ МОЛОЧНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

М.М. Кулумбегов 

*Российский университет дружбы народов,  
Российская Федерация, 117198, Москва, ул. Миклухо-Маклая, д. 6  
ООО «Платформа»,  
Российская Федерация, 129085, г. Москва, пр-т Мира, д. 101, стр. 1, пом. 33  
✉ [m.kulumbegov@ya.ru](mailto:m.kulumbegov@ya.ru)*

**Аннотация.** Распад СССР привел не только к образованию 15 независимых республик, возникновению СНГ, но и к разрыву тех сложных многолетних устойчивых кооперационных связей между странами, которые складывались и развивались в течение более полувека. Обрабатывающая промышленность, как и во многих странах, составляет большую долю в структуре российского валового внутреннего продукта: по данным Росстата, в 2020 г. вес обрабатывающих производств в структуре выпуска составил 26 %. Одним из значимых видов производств является производство оборудования для молочной промышленности. В данной связи автором поставлен вопрос об уровне развития данной промышленности в России и ее показателях. В настоящее время российская молочная промышленность является одной из отраслей с высокой долей импортного оборудования, которая составляет около 70 %. Цель исследования состоит в выявлении и доказательстве того, что, несмотря на высокую степень зависимости от импорта, данная категория продукции производится и отечественными предприятиями, на которые соответственно приходится порядка 30 %. В основном российские производители оборудования для молочной промышленности удовлетворяют спрос малого и среднего бизнеса, тогда как запросы крупного бизнеса восполняются за счет импорта. Был проведен анализ финансового состояния и эффективности деятельности предприятий молочного машиностроения на примере следующих компаний: Генераторы ледяной воды, «СОМЗ», ТД «Русская Броня», МНПП «Инициатива», «ПРОТЕМОЛ», «Вологодские машины», «Завод молочных машин», «Дагпродмаш», «БЛС Инжиниринг», Завод емкостного и пищевого оборудования «Гранд», «КФТЕХНО», «АГРОС», «Завод Агрегат», «Сельмаш Молочные Машины», «Цвет», «КУЛТЕК», «Ленпродмаш», «Русская трапеза», «Колак», ИКП «ТЕХНОКОМ», АО «Завод Молмаш», «КР-Тех», «НПО ГИГАМАШ», Эльф

© Кулумбегов М.М., 2023



This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License  
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/legalcode>

4М «Торговый Дом», ВКП «Сигнал-пак», «ЗАВОД ТЕХТАНК», «СЛАВУТИЧ», «НМЗ». На основании данных за 2016–2020 гг. были спрогнозированы будущие финансовые показатели рассматриваемых компаний на 2021–2022 гг. Краткосрочность составленного авторами прогноза взаимосвязана с тем, что бюджеты на следующий год формируются в конце календарного года, а также в анализе не были учтены современные условия российско-украинских отношений.

**Ключевые слова:** молочная промышленность, молочное машиностроение, российские производители, оборудование, финансовый анализ, бухгалтерский баланс, государственное регулирование, продовольственная безопасность

**История статьи:** поступила в редакцию 15 октября 2022 г.; проверена 15 ноября 2022 г.; принята к публикации 10 декабря 2022 г.

**Для цитирования:** *Кулумбегов М.М.* Экономический анализ эффективности деятельности российских производителей оборудования для молочной промышленности // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Экономика. 2023. Т. 31. № 1. С. 49–58. <https://doi.org/10.22363/2313-2329-2023-31-1-49-58>

## Economic analysis of the performance of Russian manufacturers of equipment for the dairy industry

Mikhail M. Kulumbegov 

*RUDN University,  
6 Miklukho-Maklaya St, Moscow, 117198, Russian Federation  
Ltd “La Plateforme”,  
101, bldg 1(33), Av. Mira, Moscow, 129085, Russian Federation*

✉ [m.kulumbegov@ya.ru](mailto:m.kulumbegov@ya.ru)

**Abstract.** The collapse of the USSR led not only to the formation of 15 independent republics, the emergence of the CIS, but also to the rupture of those complex long-term stable cooperative ties between the countries that have been formed and developed for more than half a century. The manufacturing industry, as in many countries, accounts for a large share in the structure of the Russian gross domestic product: according to Rosstat, in 2020, the weight of manufacturing industries in the output structure was 26 %. One of the most significant types of production is the production of equipment for the dairy industry. In this regard, the authors raised the question of the level of development of this industry in Russia and its indicators. Currently, the Russian dairy industry is one of the industries with a high share of imported equipment, which is about 70 %. The purpose of the study is to identify and prove that, despite the high degree of dependence on imports, this category of products is also produced by domestic enterprises, which, respectively, account for about 30 %. Basically, Russian manufacturers of equipment for the dairy industry satisfy the demand of small and medium-sized businesses, while the demands of large businesses are replenished by imports. The authors analyzed the financial condition and efficiency of dairy machinery enterprises using the example of the following companies: Ice water generators, “SOMZ”, TD “Russian Armor”, MNPP “Initiative”, “PROTEMOL”, “Vologda machines”, “Dairy machinery Plant”, “Dagprod mash”, “BLS Engineering”, The plant of capacitive and food equipment “Grand”, “KFTEHNO”, “AGROS”, “Plant Aggregate”, “Sel mash Dairy Machines”, “Color”, “KULTEK”, “Lenprod mash”, “Russian meal”, “Kolaks”, ICP “TECHNOCOM”, JSC

“Plant Molmash”, “KR-Tech”, “NPO GIGAMASH”, Elf 4M “Trading House”, “VKP Signal-pak”, “PLANT TECHTANK”, “SLAVUTICH”, “NMZ”. Based on the data for 2016–2020, the future financial indicators of the companies in question for 2021–2022 were predicted. The short-term nature of the forecast compiled by the authors is related to the fact that budgets for the next year are formed at the end of the calendar year, and the analysis did not take into account the current conditions of Russian-Ukrainian relations.

**Keywords:** dairy industry, dairy engineering, Russian producers, financial analysis, balance sheet, government regulation, food security

**Article history:** received October 15, 2022; revised November 15, 2022; accepted December 10, 2022.

**For citation:** Kulumbegov, M.M. (2023). Economic analysis of the performance of Russian manufacturers of equipment for the dairy industry. *RUDN Journal of Economics*, 31(1), 49–58. (In Russ.). <https://doi.org/10.22363/2313-2329-2023-31-1-49-58>

## Введение

Обрабатывающая промышленность является одной из ключевых в структуре валового внутреннего продукта многих экономик мира, составляя «позвоночник» национальной экономики. Ретроспектива показателей динамики промышленного производства в мире показывает, что его объем только за XX в. увеличился в 26,5 раза, при этом объем производства машиностроения и металлообработки — в 94,5 раза (Розов, Святошнюк, 2007; Малыха, 2017).

Обрабатывающая промышленность является одним из наиболее важных видов производств, которые обеспечивают экономическую безопасность национальной экономики, в том числе и продовольственную, которая складывается из способности национальной экономики не только производить необходимую продукцию, но и обеспечивать физическую и экономическую доступность продукции для населения, а также иметь возможность формировать запасы и покупать импорт в случае необходимости (Хейфец, Чернова, 2020; Юданова, 2002).

Одну из ведущих ролей в обеспечении продовольственной безопасности играет машиностроение, которое обеспечивает производственный процесс. В основании пирамиды Маслоу лежит удовлетворение физиологических потребностей, и в первую очередь в питании, и мясомолочная продукция играет одну из ключевых ролей (Кулумбегов, 2018а, 2018б).

«По данным Росстата, объем промышленного производства молока, кроме сырого, в январе-декабре 2021 года составил 5 563,5 тыс. т (на 0,5 % выше аналогичного периода 2020 года), продуктов кисломолочных (кроме творога) — 2 728,1 тыс. т (–0,6 %), сыров — 602,2 тыс. т (+5,4 %), молкосодержащих продуктов с заменителем молочного жира, произведенных по технологии сыра, — 191,0 тыс. т (–2,5 %), масла сливочного — 272,8 тыс. т (–1,7 %), молока и сливок сухих — 154,9 тыс. т (+3,1 %)»<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Обзор российского и мирового рынков молока и молочной продукции по состоянию на 04.03.2022 г., ГКУ КК «Кубанский сельскохозяйственный ИКЦ». URL: [http://www.kaicc.ru/sites/default/files/moloko\\_rf\\_04.03.2022.pdf](http://www.kaicc.ru/sites/default/files/moloko_rf_04.03.2022.pdf) (дата обращения: 31.08.2022).

В 2022 г. средний надой молока по России от одной коровы в день составил 18,8 кг молока, лидерами по данному показателю в 2022 г. явились Белгородская область (22,5 кг), Владимирская область (24,2 кг), Воронежская область (23 кг), Калужская (23,7 кг), Курская (25,6 кг), Липецкая (22,8 кг), Рязанская (22,6 кг), Калининградская (24,9 кг), Ленинградская (25,9 кг), Краснодарский край (25,5 кг), Кировская область (22,2 кг). В сравнении с 2021 г. ежедневный надой на одну корову в среднем увеличился с 18,3 до 20,2 кг (в 2022 г.). Общий объем надоенного молока за сутки в 2022 г. — 51,52 тыс. т, объем реализованного молока в сутки — 50,04 тыс. т при общем числе молочных коров — 2,7 млн голов<sup>2</sup>.

Норма потребности в молоке и молочных продуктах в настоящее время составляет около 325 кг в год на душу населения<sup>3</sup>. Общая потребность в молоке — 51,29 млн т<sup>4</sup>. Средний надой в России — 3 603 кг на дойную корову. При имеющемся поголовье 9,2 млн голов производство молока в России составляет 33 млн т. В расчете на одного человека приходится 225 кг в год, что в 1,44 раза ниже нормы (Белов, 2021; Грощенко, 2021).

Общее потребление российской молочной продукции по-прежнему отстает от стран Евросоюза. В 2020 г. потребление на душу населения выросло до 239<sup>5</sup> кг, что на 30 % ниже официальных рекомендаций Минздрава России.

К 2023 г. ожидается запуск новых молочных ферм с проектной производительностью 1,2 млн т молока в год, что, в свою очередь, должно повысить не только спрос на молоко и молочную продукцию, но и оборудование для его переработки. Важно не только произвести дополнительный объем молока, но и увеличить сроки его годности и разнообразить ассортимент молочной продукции (Маницкая, Рыбин, 2022; Белов, 2022).

**Цель исследования** состоит в выявлении долей на рынке, которые занимают рассматриваемые и взятые в выборку отечественные производители оборудования для молочной промышленности, а также выявлении их вклада в формирование безопасности страны.

В данном исследовании применялись хорошо зарекомендовавшие себя традиционные методы экономического анализа, а именно анализ, синтез, индукция и дедукция, а также прогнозирование.

---

<sup>2</sup> Информация о производстве молока в регионах России. URL: [http://www.kaicc.ru/sites/default/files/proizvodstvo\\_moloka\\_rf\\_28.11.2022.pdf](http://www.kaicc.ru/sites/default/files/proizvodstvo_moloka_rf_28.11.2022.pdf) (дата обращения: 30.11.2022).

<sup>3</sup> Минздрав РФ: норма потребления молочной продукции — 325 кг на человека в год. Новости молочного рынка. URL: [https://milknews.ru/index/Minzdrav\\_RF\\_norma\\_potreblenija\\_molochnoj\\_produkcii\\_325\\_kg\\_na\\_cheloveka\\_v\\_god.html](https://milknews.ru/index/Minzdrav_RF_norma_potreblenija_molochnoj_produkcii_325_kg_na_cheloveka_v_god.html) (дата обращения: 31.08.2022).

<sup>4</sup> Приказ Минздрава России от 19.08.2016 № 614 «Об утверждении рекомендаций по рациональным нормам потребления пищевых продуктов, отвечающих современным требованиям здорового питания». URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_204200/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_204200/) (дата обращения: 31.08.2022).

<sup>5</sup> Russian dairy consumption set to rise. Dairy global. URL: <https://www.dairyglobal.net/industry-and-markets/market-trends/russian-dairy-consumption-set-to-rise/?intcmp=related-content> (дата обращения: 31.08.2022).

## Результаты

В настоящее время в производстве оборудования для переработки молока занято всего 62 российских предприятия, доля которых на отечественном рынке производителей оборудования для переработки молока составляет около 30 %. Остальное оборудование импортируется из таких стран, как Польша, Австрия, Италия, Германия, Чешская Республика, Франция и Турция.

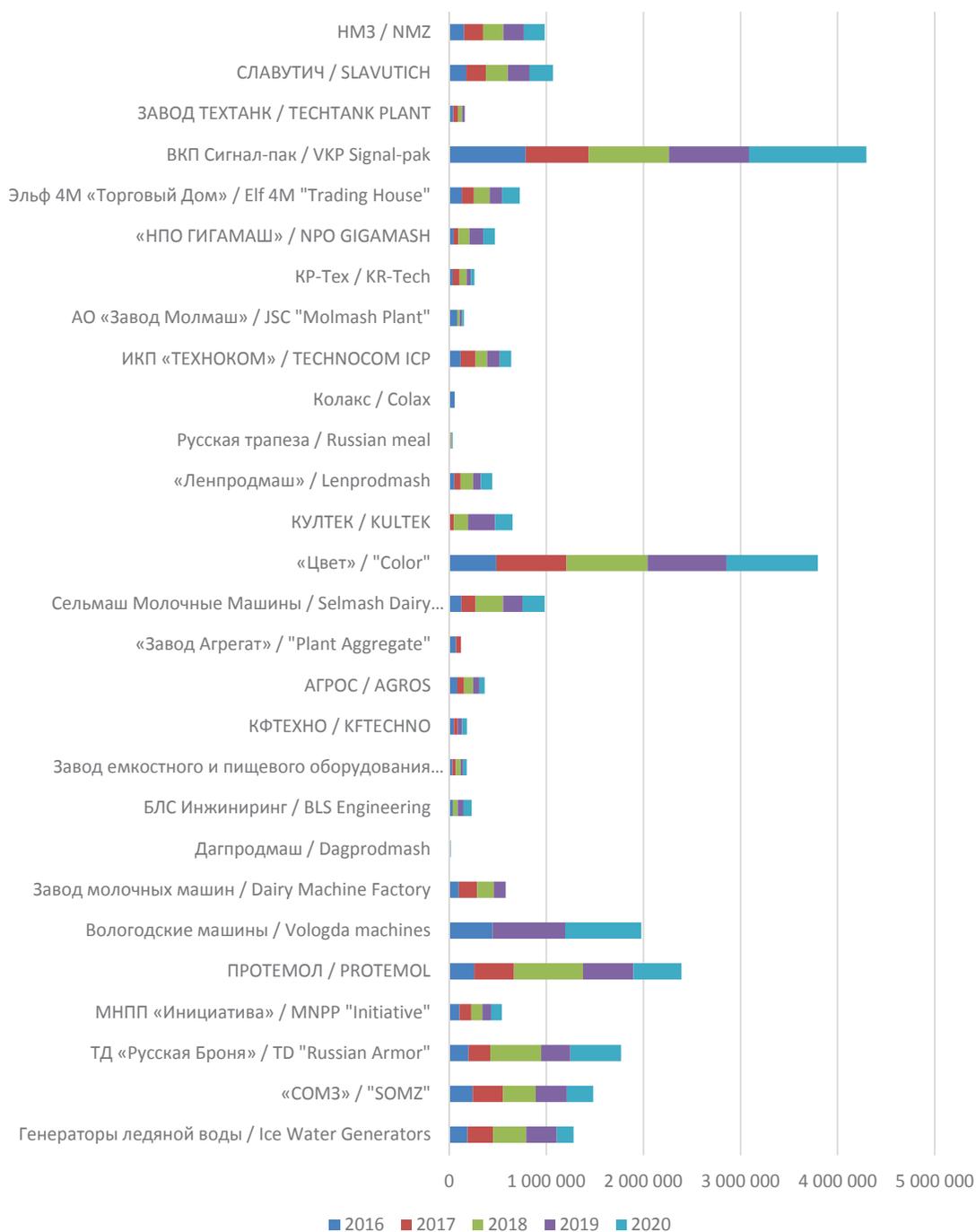
Далее рассмотрим вес российских предприятий в общем объеме продаж оборудования для молочной промышленности. Для проведения анализа ряд предприятий был исключен из общего перечня 62 специализированных предприятий по следующим причинам:

1. У некоторых предприятий данный вид деятельности является дополнительным, а не основным;
2. По данным ЕГРЮЛ, ряд предприятий не имеют нужного вида деятельности в целом;
3. Исключены из анализа все ЗАО, так как отсутствует доступ к бухгалтерской и финансовой информации.

На основе данных бухгалтерской отчетности (рис. 1), включенных в выборку компаний, авторы пришли к выводу, что в каталоге Минпромторга не обновлялись данные по предприятиям, которые несколько лет уже не ведут деятельности. В частности, по состоянию на 11 августа 2021 г. у ООО «Завод Агрегат» найдены решения налоговых органов о частичном или полном приостановлении операций по некоторым счетам, отчетность за 2020 г. не сдавалась. У компании ООО «Колак» по данным ЕГРЮЛ сведения недостоверны (по результатам проверки ФНС — 27.04.2018). В отношении указанного юридического лица в деле о несостоятельности (банкротстве) введено наблюдение — 13.03.2021. ООО «ЗАВОД ТЕХТАНК» признано несостоятельным (банкротом) и в отношении него открыто конкурсное производство — 16.11.2020.

Прогноз был составлен при использовании метода ретроспективы на основе данных за последние 5 лет (с 2016 по 2020 г.) (рис. 2). На основании полученных данных можно сделать вывод, что значительный рост ожидается у таких предприятий, как «СОМЗ», ТД «Русская Броня», «Протемол», «Култек» и ВКП «Сигнал-пак». Авторы прогнозируют, что у МНПП «Инициатива» и Завод молочных машин может последовать снижение активности. Важно отметить, что на момент проведения исследования еще не по всем компаниям появились сведения по годовым балансам за 2021 г., в том числе авторами не учитываются события 2022 г. Это обусловлено тем, что у многих компаний молочной промышленности уже был сформирован бюджет на 2022 г., а также запущены проекты.

Среди отечественных производителей оборудования с учетом всех видов деятельности наибольший объем валовой прибыли был получен компанией «Цвет». При этом, как видно из графиков на рис. 3, деятельность компании «Ленпродмаш» является убыточной, поскольку себестоимость производимой продукции выше, чем цена продажи продукции. Также в убыток работают «СОМЗ», АО «Завод Молмаш».

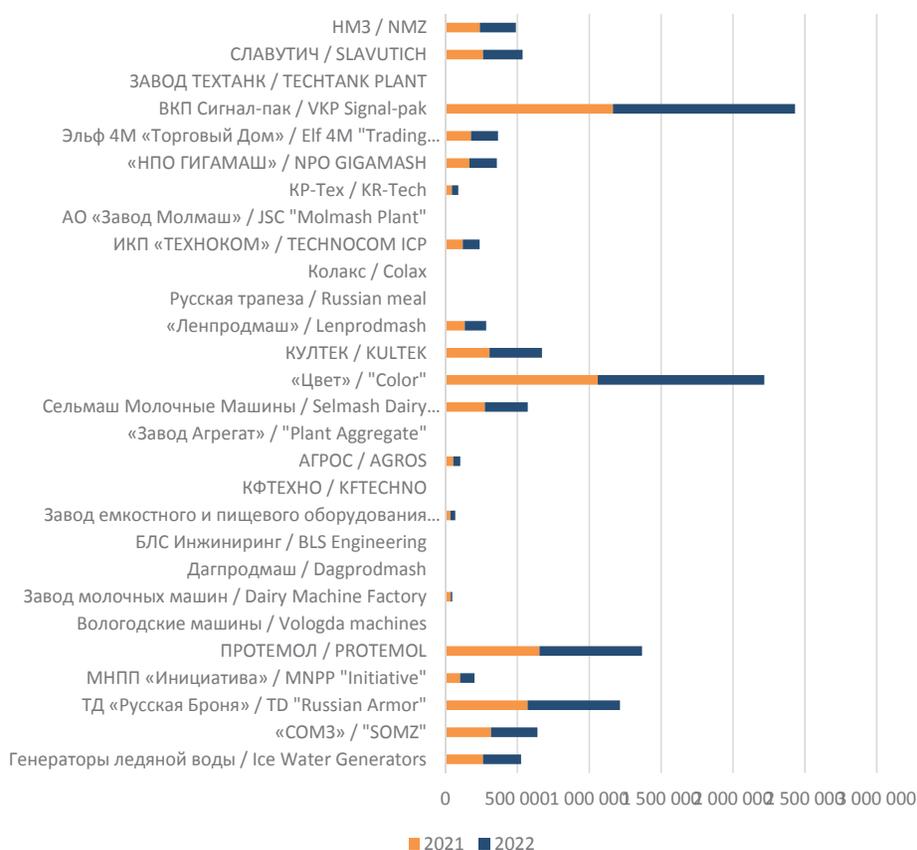


**Рис. 1.** Выручка производителей оборудования для молочной промышленности в России в 2016–2020 гг., тыс. руб.

Источник: составлено автором по данным бухгалтерской (финансовой) отчетности компаний за 2016–2020 гг.

**Figure 1.** Revenue of manufacturers of equipment for the dairy industry in Russia in 2016–2020, thousand rubles.

Source: compiled by the author according to the accounting (financial) statements of companies for 2016–2020.



**Рис. 2.** Прогноз выручки российских производителей оборудования в 2021–2022 гг.

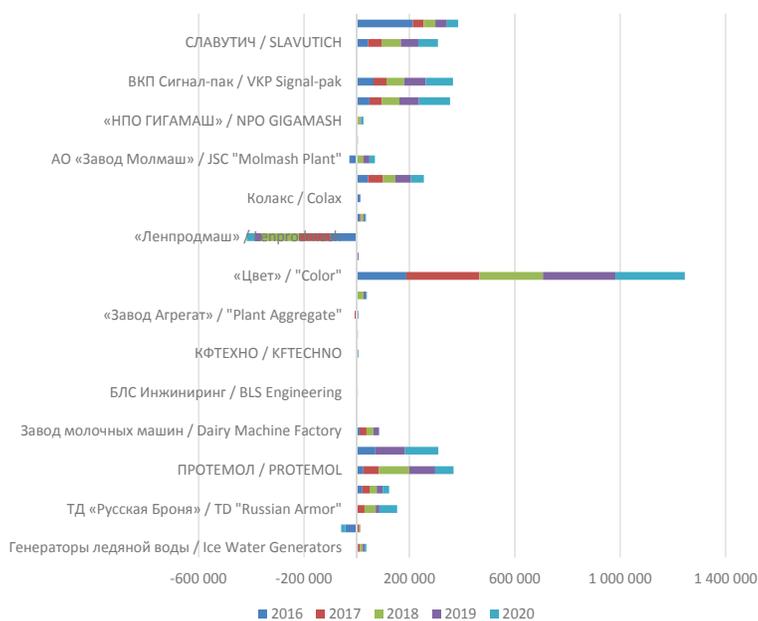
Источник: составлено автором по данным бухгалтерской (финансовой) отчетности компаний за 2016–2020 гг.

**Figure 2.** Revenue forecast of Russian equipment manufacturers in 2021–2022.

Source: compiled by the author according to the accounting (financial) statements of companies for 2016–2020

ВКП «Сигнал-пак» и «Протемол» делят 1–2-е место по объему чистой прибыли (см. рис. 1). Дополнительные расчеты авторов показали, что за 2016–2020 гг. средний показатель доли рынка у «Протемол» составил 32,45 %, а у ВКП «Сигнал-пак» — 41,62 %. Компания «Цвет» имеет максимальный показатель 72,94 %, но, как было выявлено ранее, показатель не очищен от прочих видов деятельности, не относящихся к пищевой промышленности. ВКП «Сигнал-пак» больше специализируется на упаковке и оборудовании для пищевой промышленности. Следовательно, «Протемол» занимает наибольшую долю рынка в области оборудования для молочной промышленности. Далее идет Эльф 4М «Торговый Дом» (21,87 %) и Вологодские машины (9,45 %). В целом позиции игроков на рынке практически не изменились (рис. 3–4). Важно отметить, что «Протемол» является не только лидером, но и производителем-экспортером.

Согласно прогнозу, на 2021 и 2022 гг. могут вырваться вперед такие компании, как «СОМЗ», «Дагпродмаш», «Ленпродмаш» (см. рис. 2).

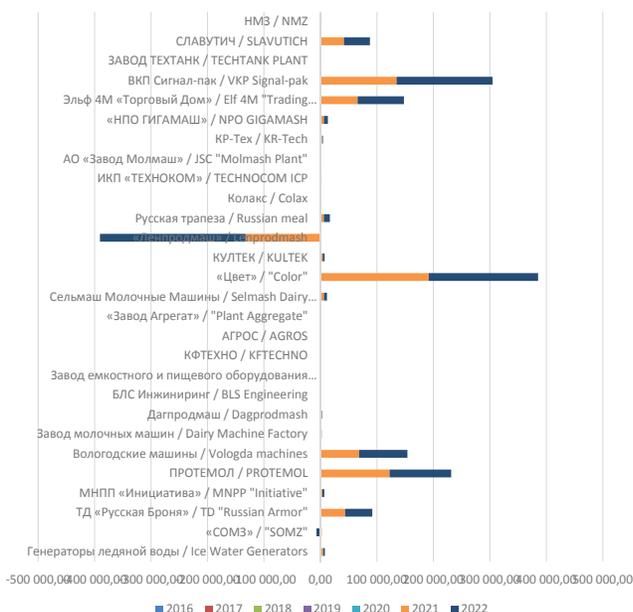


**Рис. 3.** Объем валовой прибыли российских производителей оборудования для молочной промышленности в 2016–2022 гг., тыс. руб.

Источник: составлено автором по данным бухгалтерской (финансовой) отчетности компаний за 2016–2020 гг.

**Figure 3.** The volume of gross profit of Russian manufacturers of equipment for the dairy industry in 2016–2022, thousand rubles

Source: compiled by the author according to the accounting (financial) statements of companies for 2016–2020.



**Рис. 4.** Объем чистой прибыли российских производителей оборудования для молочной промышленности в 2016–2022 гг., тыс. руб.

Источник: составлено автором по данным бухгалтерской (финансовой) отчетности компаний за 2016–2020 гг.

**Figure 4.** Value of net profit of Russian manufacturers of equipment for the dairy industry in 2016–2022, thousand rubles

Source: compiled by the author according to the accounting (financial) statements of companies for 2016–2020.

## Заключение

Ряд производителей за последние годы ухудшили свое финансовое положение на российском рынке производителей оборудования для молочной промышленности. «ФГУП Завод Молмаш», который был лидером по производству пищевого и молочного оборудования в Советском Союзе, стал банкротом. Утрата таких крупных промышленных предприятий говорит об отсутствии стимулирующей государственной поддержки. В связи с развитием санкций, применяемых к России, Министерству промышленности и торговли рекомендуется пересмотреть отношение к данной отрасли и предоставить рычаги ее стимулирования: дешевые кредиты (до 3 % годовых), рост ставок пошлины на импортную продукцию (от 5 до 25 %), которая имеет качественные российские аналоги, предоставление налоговых преференций (до 50 %) на определенное количество лет и т.д. Данные меры, по мнению авторов, помогут повысить не только уровень импортозамещения, но и уровень технологической безопасности отрасли, а также сократить уровень зависимости от импорта.

Проведенный выше анализ показывает, что более устойчивое и эффективное положение на рынке оборудования для молочной промышленности в период 2016–2020 гг. занимают «Цвет» «Протемол», «Сельмаш Молочные машины», ТД «Русская Броня» и «Вологодские машины». Для данных компаний предлагается ввести дополнительные меры государственной поддержки с целью их дальнейшего роста, например государственное частное партнерство или предоставление субсидий на энергоносители (до 70 %).

## Список литературы

- Белов А.С. Итоги и прогнозы: пандемия, девальвация и их влияние на баланс рынка // Молочная промышленность. 2021. № 1. С. 4–9.
- Белов А.С. Молочная отрасль — 2021: подводим итоги, делаем прогнозы // Молочная промышленность. 2022. № 2. С. 4–8.
- Гроценко Л.Г. Динамика производства молока в 2020 г. // Молочная промышленность. 2021. № 4. С. 15–19.
- Кулумбегов М.М. Оценка конкурентоспособности производителей оборудования для молочной промышленности // Экономика и управление: проблемы, решения. 2018а. Т. 3. № 7. С. 82–89.
- Кулумбегов М.М. Анализ текущего состояния зарубежных и российских производителей оборудования для пищевой и молочной промышленности с использованием метода анкетирования // Вестник Евразийской науки, 2018b. № 3. URL: <https://esj.today/PDF/45ECVN318.pdf> (доступ свободный) (дата обращения).
- Малыха Е.Ф. Тенденции и перспективы развития организаций молочной промышленности // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. 2017. № 12. С. 40–42.
- Маницкая Л.Н., Рыбин А.В. Молочная отрасль: вектор развития // Молочная промышленность. 2022. № 1. С. 4–7.
- Розов Ю.А., Святошнюк В.И. Машиностроение для пищевой и перерабатывающей промышленности — инновационный путь развития // Пищевая промышленность. 2007. № 8. С. 8–11.

- Хейфец Б.А., Чернова В.Ю. Государственные закупки как инструмент реализации экономической политики (опыт стран ЕС на примере сельского хозяйства) // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Экономика. 2020. Т. 28. № 3. С. 568–584. <https://doi.org/10.22363/2313-2329-2020-28-3-568-584>
- Юданова А.В. Качественная техника — качественное молоко [совершенствование оборудования и технологий для доения и первичной обработки молока] // Инженерно-техническое обеспечение АПК. Реферативный журнал. 2002. № 3. С. 841.

## References

- Belov, A. (2021). Results and forecasts: pandemic, devaluation and their impact on the market balance. *Dairy industry*, (1), 4–9. (In Russ.).
- Belov, A. (2022). Dairy industry — 2021: summing up, making forecasts. *Dairy industry*, (2), 4–8. (In Russ.).
- Goroshchenko, L.G. (2021). Dynamics of milk production in 2020. *Dairy industry*, (4), 15–19. (In Russ.).
- Kheifets, B.A., & Chernova, V.Y. (2020). Public procurement as an instrument for implementing economic policy (experience of EU countries). *RUDN Journal of Economics*, 28(3), 568–584. (In Russ.). <https://doi.org/10.22363/2313-2329-2020-28-3-568-584>
- Kulumbegov, M.M. (2018a). Evaluation of competitive ability of enterprises equipment for dairy industry. *Economics and management: problems, solutions*, 3(7), 82–89. (In Russ.).
- Kulumbegov, M.M. (2018b). Analysis of the current state of foreign and Russian manufactures of equipment for the food and dairy industry using the polling method. *The Eurasian Scientific Journal*, (3), 1–14. (In Russ.) Retrieved from <https://esj.today/PDF/45ECVN318.pdf>.
- Malykha, E.F. (2017). Trends and prospects of development of dairy industry organizations. *Economics of agricultural and processing enterprises*, (12), 40–42 (in Russ.).
- Manitskaya, L.N., & Rybin, A.V. (2022). Dairy industry: vector of development. *Dairy industry*, (1), 4–7. (In Russ.).
- Rozov, Ju. A., & Svjatoshnik, V.I. (2007). Engineering for food processing industry — innovative way of development. *Food Industry*, (8), 8–11 (In Russ.).
- Yudanov, A.V. (2002). High-quality machinery — high-quality milk [improvement of equipment and technologies for milking and primary milk processing]. *Engineering and technical support of the agro-industrial complex. Abstract journal*, (3), 841 (In Russ.).

## Сведения об авторе / Bio note

Кулумбегов Михаил Михайлович, соискатель на степень кандидата экономических наук кафедры международных экономических отношений экономического факультета, Российский университет дружбы народов. ORCID: 0000-0002-5425-7050. E-mail: [m.kulumbegov@ya.ru](mailto:m.kulumbegov@ya.ru)

Mikhail M. Kulumbegov, Candidate for the degree of Candidate of Economic Sciences of the Department of International Economic Relations of the Faculty of Economics, RUDN University. ORCID: 0000-0002-5425-7050. E-mail: [m.kulumbegov@ya.ru](mailto:m.kulumbegov@ya.ru)