

Тугуши Вероника Александровна

аспирант, Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова, Москва.
SPIN-код: 5737-3620, AuthorID: 1073764.

Электронный адрес: tugushiv@mail.ru

Veronika A. Tugushi

postgraduate, Plekhanov Russian University of Economics, Moscow. SPIN-code: 5737-3620,
AuthorID: 1073764.

E-mail address: tugushiv@mail.ru

КЛАСТЕРНЫЙ АНАЛИЗ РЫНКА ВИНОДЕЛЬЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Аннотация. Значительный рост спроса на игристые вина при расширении ассортимента напитков, в том числе отечественных, определяет актуальность данного исследования. Однако большой ассортимент может привести к трудностям выбора. Целью исследования является кластерный анализ различных игристых напитков по определенным критериям. Результатом исследования стала разбивка выбранных игристых вин на три кластера: регион производства, сортовой состав и ценовой диапазон. К первому кластеру относятся вина из самого известного региона – Шампань, Франция, во вторую группу вошли белые игристые вина из белых сортов винограда из разных регионов, в третью – напитки из разных сортов винограда в ценовом диапазоне до 3500 руб.

Ключевые слова: рынок винодельческой продукции, игристые вина, производство вина, потребление вина, российские вина, кластерный анализ.

Для цитирования: Тугуши В.А. Кластерный анализ рынка винодельческой продукции в Российской Федерации // Вестник Российского нового университета. Серия: Человек и общество. 2025. № 1. С. 54–61. DOI: 10.18137/RNU.V9276.25.01.P.054.

CLUSTER ANALYSIS OF THE WINE MARKET IN THE RUSSIAN FEDERATION

Abstract. A significant increase in demand for sparkling wines with the expansion of the range of drinks including domestic ones determines the relevance of this study. However, a large assortment can lead to difficulties in choosing. The aim of the article is a cluster analysis of various sparkling drinks according to certain criteria. The result of the research is a breakdown of the selected sparkling wines into three clusters: the region of production, the varietal composition and the price range. The first cluster includes wines from the most famous region – Champagne, France. The second group includes white sparkling wines from white grape varieties from different regions. The third group includes drinks from different grape varieties in the price range up to 3500 rubles.

Keywords: wine market, sparkling wines, wine production, wine consumption, Russian wine, cluster analysis.

For citation: Tugushi V.A. (2025) Cluster analysis of the wine market in the Russian Federation. *Vestnik of Russian New University. Series: Man and Society*. No. 1. Pp. 54–61. DOI: 10.18137/RNU.V9276.25.01.P.054 (In Russian).

Кластерный анализ рынка винодельческой продукции
в Российской Федерации

Мир игристых вин многолик, сложно выстроить базовую схему, которая описывала бы каждый напиток. Игристые напитки из разных уголков света имеют свои особенности и следуют определенным традициями производства. В результате получают напитки с широкой палитрой вкусов и ароматов – от свежих и фруктовых до насыщенных и сливочных. Цена на вина может сильно варьироваться в зависимости от разных факторов: региона, объёма урожая, логистики, материалов для хранения вина, а также бутылок и пробок и др. По производству игристые вина занимают третье место среди винодельческой продукции в России. По итогам 2023 года в области виноделия объём производства игристых вин в России составил 15 млн дал (1 дал = 10 литрам)¹.

Большое количество ввозимых игристых вин и высокий уровень производства позволили российским сегментам ритейла и HoReCa (Hotel, Restaurant, Catering / Café) сделать запасы достаточного объёма для реализации на несколько лет вперед, демонстрируя положительную динамику продаж данной продукции. Несмотря на сокращение поставок вина в Россию по причине геополитических событий и трудностей с логистическими цепочками, российские дистрибьюторы смогли перестроить пути и соединить все процессы в рабочий механизм. В России первое место по производству игристых вин занимает Краснодарский край. По округу его доля составляет 78 %. На втором месте находится Республика Дагестан в Северо-Кавказском федеральном округе (63 %),

на третьем месте – необычный и нетрадиционный регион производства вина – Северо-Западный федеральный округ, Санкт-Петербург. Рост производства в последнем обусловлен повышением спроса и ростом качества данной продукции, а также развитием розницы.

Согласно доступным в открытой публикации материалам Федеральной таможенной службы импорт вина в Россию за январь-октябрь 2023 года составил 532,4 тыс. тонн. Это на 6 % выше по сравнению с тем же периодом 2022 года. Основными лидерами являются Италия (30 %), Грузия (17 %), Испания (13 %), Франция (8 %), Португалия (6 %)².

В области виноделия ключевыми показателями являются местоположение винодельни и коллективная репутация фирмы, производящей данное вино. Репутация связана с традициями производства и природными условиями, в которых произрастает сырье. Стоит вспомнить о защите винодельческой продукции по географическому указанию места происхождения, которое является показателем качества. Для достижения поставленных задач достаточно придерживаться только исторических традиций. В современном мире большую роль играет научно-технический прогресс, который способствует развитию и винодельческой отрасли [1].

В последние годы в России стало проводиться множество мероприятий, посвященных производству вина и винных напитков, на которых посетители могут ознакомиться с отечественным ассортиментом и узнать особенности каждо-

¹ РИА Новости: «Импорт вина в Россию вырос за 10 месяцев на 6 %, в лидерах – недружественные страны», – комментарий начальника ГУФТДИТР ФТС России Максима Чморы // Федеральная таможенная служба. 2023. 13 ноября. URL: <https://customs.gov.ru/press/prensa-o-nas/document/504366> (дата обращения: 12.06.2024).

² Там же.

го региона. Это позволило покупателям лучше разбираться в вине и обращать внимание не только на цену, но и на вкус, тип и происхождение. Цена вина зависит от многих факторов: качество винограда, способы его сбора, урожайность на гектар и др.

Рассмотрим подробнее факторы, которые влияют на стоимость напитка.

- *Климат.* Подготовка к работе начинается весной. Климат в определённых регионах играет очень важную роль. Неблагоприятные погодные условия, такие как засуха, заморозки, град и дожди, могут лишить урожая (от 30 до 100 %).

- *Страна и регион.* Вина из разных стран и регионов различаются между собой не только традициями производства и сортом винограда, но и ценой. Связано это с терруаром, традициями сбора и обработки винограда.

- *Затраты на рабочую силу* – один из важнейших критериев, влияющих на цену напитка, поскольку одной из самых больших статей расходов является оплата труда. Чаще всего сбор и переработка винограда осуществляются вручную, иногда в самых сложных местах.

- *Оборудование для выдерживания вина.* Игристые вина производят либо традиционным методом, либо методом Шарма. Для приготовления игристых вин высокого качества необходимо строго поддерживать в заданных границах все параметры технологического процесса [2, с. 127].

- *Пробка* – важный элемент в подготовке вина. На качество пробки влияют материалы и производитель; существуют нату-

ральные и искусственные пробки, дорогие и дешёвые.

- *Логистика и дистрибуция.* Ещё одно важное место занимает транспортировка готовых напитков в точку назначения. Для этого необходимо иметь специальное оборудование, которое будет поддерживать определённый климат внутри машины [3].

Также следует помнить об акцизном сборе, который распространяется на вино. Акциз на игристое вино составляет 41 руб. Но по новому законодательству производителям возвращается 31 руб. в виде субсидий на закладку новых виноградников. Производитель фактически платит только 20 % НДС – это менее 20 руб. за бутылку при розничной цене 300 руб¹. Таким образом, Россия стремится снизить потребление крепкого алкоголя и поднять уровень производства вин. Импортные вина регулируются несколькими налогово-обложениями, такими как акцизы, налоги, таможенные пошлины и др., что влияет на формирование цены на импортную продукцию на внутреннем рынке [4].

В период с 2019 по 2022 год продажи по ценовому сегменту упали из-за снижения спроса на низкоценовой ассортимент (с 65,3 до 54,6 %) в пользу премиального. Если обратиться к динамике долей продаж по форматам торговых точек, то почти 2/3 продаж игристых вин приходится на мини-маркеты, 23,4 % – на гипермаркеты и 9,23 % – на супермаркеты². Такие показатели свидетельствуют о том, что покупатели отдали предпочтение высококачественным игристым винам по доступной цене, а также демонстрируют тенденцию роста

¹ Как формируется цена вино? // Роскачество. 2021. 20 августа. URL: <https://rskrf.ru/tips/obzory-i-tory/tseny-vino/> (дата обращения: 03.07.2024).

² Динамика продаж игристых вин в России в 2019–2022 годах // Wine Retail: информационный центр современной виноторговли. 2023. 28 июля. URL: <https://wineretail.info/znaniya/2023/07/28/wr-igrystye-i-gazirovannyye/> (дата обращения: 03.07.2024).

Кластерный анализ рынка винодельческой продукции
в Российской Федерации

спроса в России на качественные игристые вина.

Как и в любом сегменте, некоторые вина являются премиальными и редкими. Стоимость таких бутылок объяснить только издержками производства или логистикой нельзя. Это классические образцы Бордо, Бургундии, Шампани, легендарные вина

Пьемонта, Тосканы и Приората, культовые шардоне и каберне Калифорнии¹.

Целью нашего исследования является кластерный анализ различных игристых напитков по определенным критериям. Для анализа были отобраны 34 образца, для работы использовалась программа Visual Studio Code (см. Таблицу 1).

Таблица 1

Образцы для проведения анализа

| № | Страна | Сорт винограда | Цена, тыс. руб. | Регион | Количество сортов | Белое | Красное | Розовое |
|----|----------|---------------------------------|-----------------|--------------------|-------------------|-------|---------|---------|
| 1 | Франция | Шардоне, меньше, пино нуар | 10 | Шампань | 3 | 1 | 0 | 0 |
| 2 | Франция | Шардоне, пино меньше, пино нуар | 8 | Шампань | 3 | 1 | 0 | 0 |
| 3 | Италия | Глера | 3 | Венето | 1 | 1 | 0 | 0 |
| 4 | Франция | Шардоне, шенен блан, мозак | 3 | Лангедок-Руссильон | 3 | 1 | 0 | 0 |
| 5 | Россия | Шардоне, пино нуар | 3 | Кубань | 2 | 0 | 0 | 1 |
| 6 | Россия | Шардоне, пино нуар | 2 | Крым | 2 | 0 | 0 | 1 |
| 7 | Италия | Глера | 1,7 | Венето | 1 | 1 | 0 | 0 |
| 8 | Италия | Мускат | 1,5 | Пьемонт | 1 | 1 | 0 | 0 |
| 9 | Россия | Пино нуар | 1 | Краснодарский край | 1 | 1 | 0 | 0 |
| 10 | Франция | Шардоне, пино меньше, пино нуар | 11 | Шампань | 3 | 1 | 0 | 0 |
| 11 | Франция | Шардоне, шенен блан, пино нуар | 3 | Лангедок-Руссильон | 3 | 0 | 0 | 1 |
| 12 | Германия | Рислинг | 2 | Мозель | 1 | 1 | 0 | 0 |
| 13 | Испания | Макабео, парельяда, чарелло | 1,5 | Каталония | 2 | 1 | 0 | 0 |
| 14 | Германия | Рислинг | 1,5 | Рейнгессен | 1 | 1 | 0 | 0 |
| 15 | Италия | Мускат | 2 | Пьемонт | 1 | 1 | 0 | 0 |
| 16 | ЮАР | Шардоне, пино меньше, пино нуар | 3 | Вестерн Кейп | 3 | 1 | 0 | 0 |
| 17 | Франция | Шардоне, пино меньше, пино нуар | 8 | Шампань | 3 | 1 | 0 | 0 |
| 18 | Испания | Пино нуар, макабео | 3 | Каталония | 2 | 1 | 0 | 0 |
| 19 | Италия | Бракетто | 3 | Пьемонт | 1 | 0 | 1 | 0 |
| 20 | Италия | Ламбруско саламино | 3 | Эмилия-Романья | 1 | 0 | 1 | 0 |
| 21 | Россия | Шардоне | 2,5 | Крым | 1 | 1 | 0 | 0 |
| 22 | Австрия | Рислинг | 3,2 | Нижняя Австрия | 1 | 1 | 0 | 0 |
| 23 | Россия | Шардоне | 2 | Кубань | 1 | 1 | 0 | 0 |
| 24 | Россия | Шардоне | 1,5 | Кубань | 1 | 1 | 0 | 0 |
| 25 | ЮАР | Пино нуар, пинотаж, пино меньше | 3 | Вестерн Кейп | 3 | 0 | 0 | 1 |

¹ От чего зависит стоимость вина – Санкт-Петербург // WineState. URL: <https://spb.winestate.ru/library/blog/ot-chego-zavisit-stoimost-vina/> (дата обращения: 03.07.2024).

| № | Страна | Сорт винограда | Цена, тыс. руб. | Регион | Количество сортов | Белое | Красное | Розовое |
|----|---------|---------------------------------|-----------------|--------------------|-------------------|-------|---------|---------|
| 26 | Италия | Мускат | 1,5 | Пьемонт | 1 | 1 | 0 | 0 |
| 27 | Франция | Шардоне, пино меньше, пино нуар | 10 | Шампань | 3 | 0 | 1 | 0 |
| 28 | Россия | Шардоне | 2 | Краснодарский край | 1 | 1 | 0 | 0 |
| 29 | Россия | Шардоне | 3,5 | Краснодарский край | 1 | 1 | 0 | 0 |
| 30 | Франция | Шардоне | 10 | Шампань | 1 | 1 | 0 | 0 |
| 31 | Италия | Пино Неро | 10 | Тоскана | 1 | 0 | 0 | 1 |
| 32 | Франция | Шардоне, Пино Нуар | 10 | Шампань | 2 | 1 | 0 | 0 |
| 33 | Франция | Алиготе | 4 | Бургундия | 1 | 1 | 0 | 0 |
| 34 | Франция | Шардоне, Пино Нуар | 3,5 | Бургундия | 2 | 1 | 0 | 0 |

Источник: здесь и далее таблицы составлены автором.

Кластеры строились на основе следующих 8 показателей: процентное соотношение сортов винограда, количество сортов винограда, полное наименование региона происхождения, страна происхождения, цена, цвет напитка, импортное или отечественное вино, наличие или отсутствие белых или черных сортов винограда. В результате анализа удалось выделить три кластера (см. Таблицы 2–4).

Как видно из Таблицы 2, в первую группу попали игристые вина из региона Шампань, Франция, с составом от двух сортов винограда и выше. Шампань является самым известным в мире регионом производства игристых вин. Шампанским может называться не каждое вино, а только то, которое было произведено в данном регионе, – это правило закреплено в 1891 году. Суровый климат Шампани редко позволял делать вина из одного года урожая – виноград не

достигал необходимой зрелости. Вино прошлых лет называют резервным, его доля в базовом брютте обычно колеблется от 10 до 50 %. Порой в невинтажном брютте соединено более 200 различных вин¹.

Ко второй группе отнесены все белые игристые вина из белых сортов винограда, где количество сортов составляет 1, что означает, что напиток сделан полностью из данного сорта винограда. В регионе Шампань можно производить шампанское из семи сортов винограда, но классически используются три: шардоне, пино меньше и пино нуар. Во всем мире стало очень популярно Просекко, что помогло Италии в последние годы выйти на первое место по объёму производства игристых вин². Германия входит в десятку мировых лидеров по объёмам производства вина, где 2/3 ежегодного выпуска составляют белые вина.

¹ Бебекина О. Шампанское: что нужно знать // Simple wine news. 2021. 30 декабря. URL: <https://sw.n.ru/articles/shampanskoe-chto-nuzhno-znat> (дата обращения: 03.07.2024).

² Тенисон В. От просекко до франчаорты: игристые вина Италии // Simple wine news. 2022. 02 января. URL: <https://sw.n.ru/articles/igritye-vina-italii> (дата обращения: 03.07.2024).

Кластерный анализ рынка винодельческой продукции
в Российской Федерации

Таблица 2

Кластер №1

| № | Страна | Сорт винограда | Цена, тыс. руб. | Регион | Количество сортов | Белое | Красное | Розовое |
|----|---------|---------------------------------|-----------------|---------|-------------------|-------|---------|---------|
| 1 | Франция | Шардоне, меньше, пино нуар | 10 | Шампань | 3 | 1 | 0 | 0 |
| 2 | Франция | Шардоне, пино меньше, пино нуар | 8 | Шампань | 3 | 1 | 0 | 0 |
| 10 | Франция | Шардоне, пино меньше, пино нуар | 11 | Шампань | 3 | 1 | 0 | 0 |
| 17 | Франция | Шардоне, пино меньше, пино нуар | 8 | Шампань | 3 | 1 | 0 | 0 |
| 27 | Франция | Шардоне, пино меньше, пино нуар | 10 | Шампань | 3 | 0 | 1 | 0 |
| 32 | Франция | Шардоне, пино нуар | 10 | Шампань | 2 | 1 | 0 | 0 |

Таблица 3

Кластер №2

| № | Страна | Сорт винограда | Цена, тыс. руб. | Регион | Количество сортов | Белое | Красное | Розовое |
|----|----------|----------------|-----------------|--------------------|-------------------|-------|---------|---------|
| 3 | Италия | Глера | 3 | Венето | 1 | 1 | 0 | 0 |
| 7 | Италия | Глера | 1,7 | Венето | 1 | 1 | 0 | 0 |
| 8 | Италия | Мускат | 1,5 | Пьемонт | 1 | 1 | 0 | 0 |
| 12 | Германия | Рислинг | 2 | Мозель | 1 | 1 | 0 | 0 |
| 14 | Германия | Рислинг | 1,5 | Рейнгессен | 1 | 1 | 0 | 0 |
| 15 | Италия | Мускат | 2 | Пьемонт | 1 | 1 | 0 | 0 |
| 21 | Россия | Шардоне | 2,5 | Крым | 1 | 1 | 0 | 0 |
| 22 | Австрия | Рислинг | 3,2 | Нижняя Австрия | 1 | 1 | 0 | 0 |
| 23 | Россия | Шардоне | 2 | Кубань | 1 | 1 | 0 | 0 |
| 24 | Россия | Шардоне | 1,5 | Кубань | 1 | 1 | 0 | 0 |
| 26 | Италия | Мускат | 1,5 | Пьемонт | 1 | 1 | 0 | 0 |
| 28 | Россия | Шардоне | 2 | Краснодарский край | 1 | 1 | 0 | 0 |
| 29 | Россия | Шардоне | 3,5 | Краснодарский край | 1 | 1 | 0 | 0 |
| 30 | Франция | Шардоне | 10 | Шампань | 1 | 1 | 0 | 0 |
| 33 | Франция | Алиготе | 4 | Бургундия | 1 | 1 | 0 | 0 |

Самыми распространенными сортами винограда в Германии являются белые рислинг, мюллер-тургау, гевюрцтраминер¹.

К третьей группе отнесли вина в ценовой категории от 1500 до 3500 руб. Представленные в таблице игристые вина произведе-

ны в разных странах и из разных сортов винограда. Стоит отметить, что игристые вина могут стоить дешевле, чем тихие вина того же уровня качества. Это связано с тем, что допускается высокая урожайность на виноградниках, ягоды которых убирают раньше².

¹ Вина Германии: обзор для начинающих // Simple wine news. 2024. 09 октября. URL: <https://simplewine.ru/articles/academy/vina-germanii-obzor-dlya-nachinayushchikh/> (дата обращения: 13.11.2024).

² Осознанный выбор: сравниваем российские и импортные игристые вина // Роскачество. 2021. 01 октября. URL: <https://rskrf.ru/tips/eksperty-obyasnyayut/igristy-battl/> (дата обращения: 03.07.2024).

Кластер №3

| № | Страна | Сорт винограда | Цена, тыс. руб. | Регион | Количество сортов | Белое | Красное | Розовое |
|----|---------|---------------------------------|-----------------|--------------------|-------------------|-------|---------|---------|
| 4 | Франция | Шардоне, шенен блан, мозак | 3 | Лангедок-Руссильон | 3 | 1 | 0 | 0 |
| 5 | Россия | Шардоне, пино нуар | 3 | Кубань | 2 | 0 | 0 | 1 |
| 6 | Россия | Шардоне, пино нуар | 2 | Крым | 2 | 0 | 0 | 1 |
| 9 | Россия | Пино нуар | 1 | Краснодарский край | 1 | 1 | 0 | 0 |
| 11 | Франция | Шардоне, шенен блан, пино нуар | 3 | Лангедок-Руссильон | 3 | 0 | 0 | 1 |
| 16 | ЮАР | Шардоне, пино меньше, пино нуар | 3 | Вестерн Кейп | 3 | 1 | 0 | 0 |
| 18 | Испания | Пино нуар, макабео | 3 | Каталония | 2 | 1 | 0 | 0 |
| 19 | Италия | Бракетто | 3 | Пьемонт | 1 | 0 | 1 | 0 |
| 20 | Италия | Ламбруско саламино | 3 | Эмилия-Романья | 1 | 0 | 1 | 0 |
| 25 | ЮАР | Пино нуар, пинотаж, пино меньше | 3 | Вестерн Кейп | 3 | 0 | 0 | 1 |
| 34 | Франция | Шардоне, пино нуар | 3,5 | Бургундия | 2 | 1 | 0 | 0 |

Период с 2019 по 2022 год был сложным для нашей страны: пандемия коронавирусной инфекции, уход многих иностранных компаний и последующий экономический кризис по причине введения экономических санкций. Однако это не помешало активному увеличению рынка игристых вин. В представленном анализе видно, что ассортимент игристых вин можно разбить на три группы: по месту происхождения, сортовому составу и ценовому диапазону. Существуют иные критерии деления игристых вин на кластеры. Их можно разбить на производителей, особенности почвы и вкусовые тона. Мы готовы согласиться с этим, однако есть оговорки. Во-первых, когда покупатель читает на этикетке информацию о месте производства вина, он может не

знать особенностей почвы, на которой рос виноград. Во-вторых, есть возможность рассмотреть новых производителей, которые открывают для себя новые способы производства напитков, благодаря которым вино из одного и того же сорта винограда будет иметь различный вкус в зависимости от места произрастания винограда и метода производства напитка.

Таким образом, следует отметить прогрессирующий рост как отечественных, так и импортных игристых вин на российском рынке. Покупатель стал отдавать предпочтение более качественному вину в премиальной ценовой категории. Игристые вина всегда будут востребованы на нашем рынке, а широкий ассортимент позволит подобрать тот напиток, который необходим покупателю.

Литература

1. Кудряшова Е.В. Кооперативное движение в развитии российского виноградарства и виноделия // Социально-экономическое развитие сельских территорий: тренды кооперации : Сборник материалов Всероссийской (национальной) научно-практической

- конференции, Новосибирск, 01 ноября 2022 года. / Под ред. Л.П. Наговициной. Новосибирск : Сибирский университет потребительской кооперации. P. 35–37. EDN ZUNHTE.
2. Дудченко С.Н., Магомедов Н.М. Концепция оценки влияния свойств оборудования на качество игристых вин // Инновационные технологии в науке и образовании : Сборник научных трудов XI Международной научно-практической конференции. Дивноморское, 04–10 сентября 2023 года. Ростов-на-Дону : ДГТУ-ПРИНТ, 2023. P. 127–130. EDN MDPYYU. DOI: 10.23947/itse.2023.127-130
3. Тугуши В.А. Производство и спрос на игристые вина в Российской Федерации // Студенческий научный форум 2024 : Сборник статей XI Международной научно-практической конференции. Пенза, 24 марта 2024 года. Пенза : Наука и Просвещение, 2024. С. 122–125. EDN AQKENH. URL: <https://naukaip.ru/wp-content/uploads/2024/03/МК-1973.pdf> (дата обращения: 27.10.2024).
4. Гаджиева Л.Э. Функции и модели механизма экономического регулирования виноградарства и виноделия // Международный научный журнал. 2021. № 2. С. 89–98. EDN DUCVOO. DOI: 10.34286/1995-4638-2021-77-2-89-98

References

1. Kudryashova E.V. (2022) Cooperative movement in the development of Russian viticulture and winemaking. In: Nagovitsina L.P. (Ed) *Sotsial'no-ekonomicheskoe razvitie sel'skikh territorii: trendy kooperatsii* [Social and economic development of rural areas: Trends of cooperation] : Proceedings of All-Russia (national) scientific and practical conference. Novosibirsk, November 01, 2022. Novosibirsk : Siberian University of Consumer Cooperation Publ. P. 35–37. (In Russian).
2. Dudchenko S.N., Magomedov N.M. (2023) The concept of assessing the influence of equipment properties on the quality of sparkling wines. In: *Innovatsionnye tekhnologii v nauke i obrazovanii* [Innovative technologies in science and education] : Proceedings of the XI International Scientific and Practical Conference. Divnnomorskoe, September 04-10, 2023. Rostov-on-Don : DSTU-Print. Pp. 127–130. (In Russian).
3. Tugushi V.A. (2024) Production and demand for sparkling wines in the Russian Federation. In: Gulyaev G.V. (Ed) *Studencheskii nauchnyi forum 2024* [Student Scientific Forum 2024] : Proceedings of the XI of the International Scientific and Practical Conference. Penza, March 24, 2024. Penza : Nauka i Prosveshchenie Publ. Pp. 122–125. URL: <https://naukaip.ru/wp-content/uploads/2024/03/МК-1973.pdf> (accessed 27.10.2024). (In Russian).
4. Gadzhieva L.E. (2021) Functions and models of the mechanism of economic regulation of viticulture and winemaking. *International Scientific Journal* No. 2. Pp. 89–98. DOI: 10.34286/1995-4638-2021-77-2-89-98 (In Russian).

Поступила в редакцию: 12.11.2024

Received: 12.11.2024

Поступила после рецензирования: 02.12.2024

Revised: 02.12.2024

Принята к публикации: 12.12.2025

Accepted: 12.12.2025