

### Раздел 3. Товароведение и управление качеством продуктов питания

УДК 663.2:332.642

## СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ВИН СТАРОГО И НОВОГО СВЕТА

А.А. Казанцев, А.А. Орлов, Р.Р. Гайфулина

*Проведено исследование органолептических характеристик столовых вин произведенных в странах традиционного виноделия (Франция, Испания, Италия) и в странах Нового винного Света (Н. Зеландия, Аргентина, Чили, Австралия, США), а также в России. Результаты, полученные в ходе исследований, свидетельствуют о необходимости и целесообразности переоценки розничных цен на вина Старого Света в виду их низкой потребительской ценности. Изучены причины низкого качества вин из традиционных винодельческих регионов, предложена торговая категоризация вин, реализуемых в торговых каналах по критерию степени их интегрированности в международные цепочки поставок типа «виноградник-магазин».*

*Ключевые слова:* вино, органолептическая оценка, категоризация, розничная цена.

Важнейшим вопросом изучения факторов, формирующих вкус виноградных вин, является исследование потребительской оценки и обоснование с помощью результатов этой оценки различий в уровне розничных цен. Оценка сенсорных качеств столовых вин проводилась «слепым» методом. Целью такого рода органолептического анализа являлась потребительская оценка образцов столовых вин различных типов, произведенных в различные годы (с 2005 по 2008 гг.) различными товаропроизводителями различных регионов мира, приобретенных в торговых сетях (супермаркетах) различных сибирских городов. По результатам такой оценки произведен сравнительный анализ органолептических показателей анализируемых вин с характеристиками, декларируемыми товаропроизводителями.

Обобщенные по типам анализируемых вин результаты показаны на рисунках 1 и 2. Как видно из приведенных данных, все образцы анализируемых вин, независимо от региона их происхождения, получили средние оценки дегустаторов по вкусу:  $3,59 \pm 0,31$  для вин белого типа и  $3,89 \pm 0,38$  для красного типа. Следует отметить, что для дегустации отбирались образцы вин, являющихся типичными в своих регионах происхождения, однако поступившими в розничную сеть торговых предприятий сибирских городов по не интегрированным цепочкам поставок.

Для белых вин (рисунок 1) лидером вкуса выступило вино Jacob's Creek/ Riesling из Австралии (3,9 балла). В этом вине был стабильный округлый вкус танинов, мощное и продолжительное послевкусие с привкусом лимона. Но вместо тонкого привкуса лайма дегустаторы отметили интенсивный, мощный

привкус грейпфрута с масляными оттенками орехов. Вторым по показателю вкуса (3,7 балла) среди вин этого типа выступили образцы вина из Чили Casillero del Diablo/ Chardonnay, а также французские вина из Бордо и Бургундии. К французскому Бордо Lettres de France не было претензий по соответствию декларированного и фактически определяемого вкуса, а у бургундского Vin de Bourgogne, напротив, вместо насыщенного, элегантного, свежего и округлого вкуса дегустаторы отметили увядающий вкус стареющего вина, В именитом чилийском вине дегустаторы отметили характерные фруктовые тона с оттенком банана, однако, впечатление послевкусия испортил дрожжевой оттенок и агрессивная спиртовая нота. В отношении остальных анализируемых образцов вин картина, в целом, вырисовывалась аналогичная. Замыкает рейтинг бальных оценок по вкусу образец российского вина Фанагория Алиготе (3,3 балла), не имеющего ни тела, ни кислотности, ни послевкусия, а, обладающее, напротив, нехарактерным сладким вкусом, а также коммерческий образец итальянского вина Carnevale di Venezia/ Pinot Grigio (2,8 балла), аналогичного по вкусу, вернее, по его отсутствию для данного типа.

По типу красных вин (рисунок 2) лидером вкуса выступил образец австралийского вина Jacob's Creek Shiraz (4,4 балла), показавшее хорошее тело, сбалансированную танинную терпкость, однако отсутствие декларируемых фруктовых тонов и яркой кислотности. Под «терпкостью» в данном контексте дегустаторы обозначили набор вкусовых ощущений, аналогичных сухости, вязкости и «пыли» во рту.

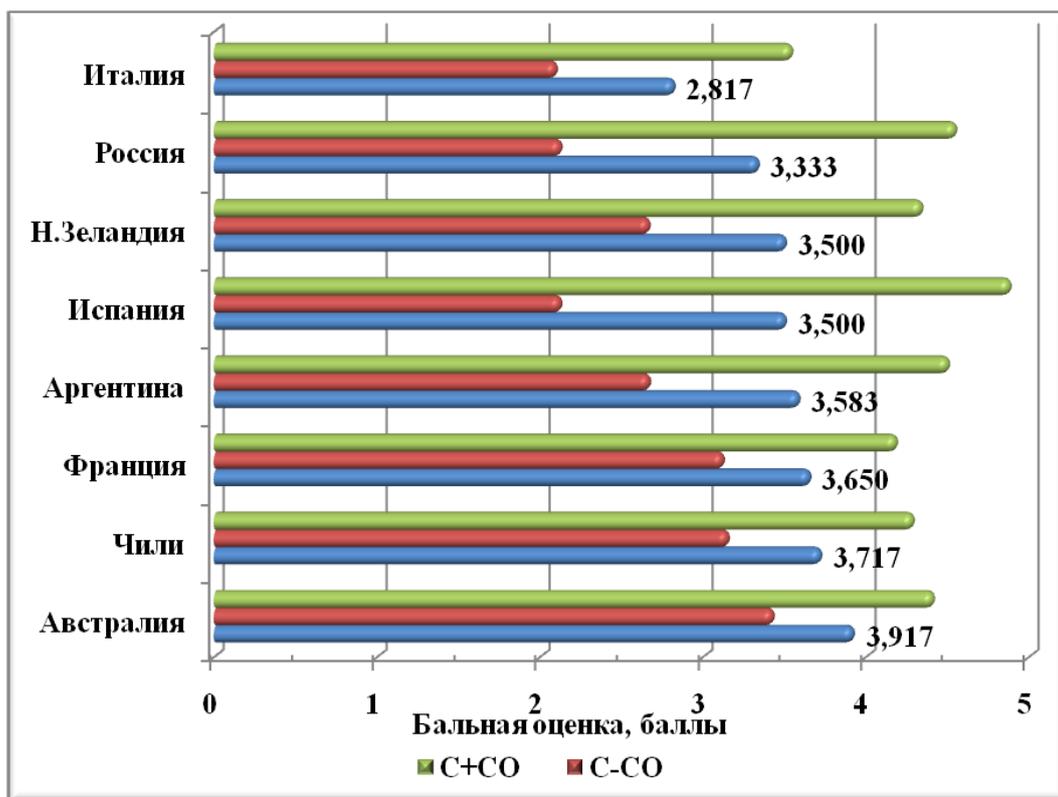


Рисунок 1 – Органолептическая оценка вкуса белого вина

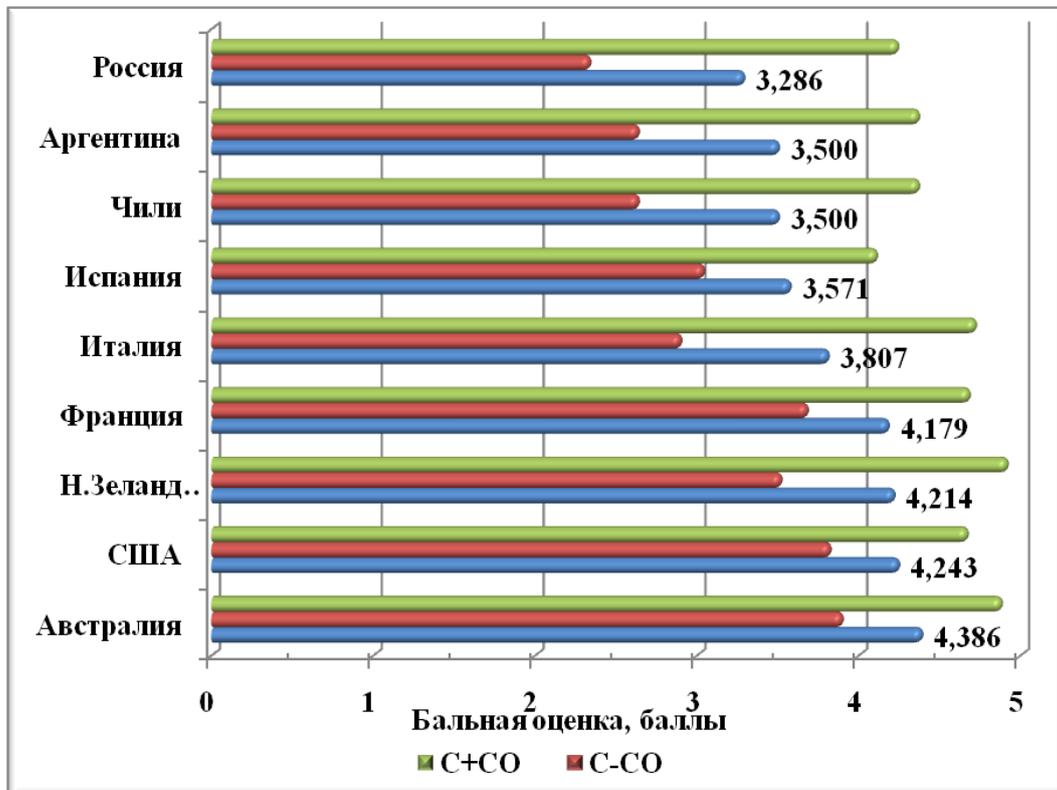


Рисунок 2 – Органолептическая оценка вкуса красного вина

## СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ВИН СТАРОГО И НОВОГО СВЕТА

При этом «сбалансированность» означает положительную реакцию на терпкость, тогда как «несбалансированность», напротив, слишком высокую терпкость.

За австралийским лидером ровно (по 4,2 балла) следуют коммерческие образцы вин США (Robert Mondavi Woodbridge Chiraz), Новой Зеландии (Montana Merlot) и Франции (Chateau Tour Prignac и Terre Noire). Калифорнийское вино имело приятную сладость, элегантную (сбалансированную, гармоничную) терпкость танинов и неагрессивную кислотность, но отсутствовали декларируемые нотки тропических фруктов, замещенные более реалистичным оттенком сливочного крема. Под термином «неагрессивная кислотность» дегустаторы понимали приятное ощущение кислоты вина, вызванное сложными реакциями на его органические кислоты, в отличие от «вялой» или, напротив, «агрессивной» кислотности, формирующие отрицательные эмоции при его дегустации.

Новозеландское вино вместо декларируемой сладости фруктов немного горчит. В вине провинции Medoc – Chateau Tour Prignac дегустаторы узнали декларируемые оттенки черной смородины и ванили, но в бургундском Terre Noire была отмечена излишняя сладость, сбалансированная, однако, с кислотностью и мягкой танинной терпкостью.

Закрывает рейтинг балльной оценки вкуса коммерческих образцов вина краснодарская Фанагория Каберне с оценкой 3,3 балла, сниженной дегустаторами за простоту и пустоту вкуса, отсутствие характерной кислотности и навязчивую танинную ноту, характерную для посредственного вина. Под «простотой» вкуса дегустаторы понимали неудовлетворенность оральных ощущений, продуцируемых вкусовыми сосочками при дегустации вина. Это вызвано недостаточной гармоничностью воздействия многокомпонентной вкусовой гаммы, слабовыраженным нейтральным характером рядовых вин, приготовленных из неароматных сортов винограда.

Приведенные данные показали, что между декларируемыми показателями вкуса виноградных вин и фактически обнаруженными в их коммерческих образцах, зачастую замечены разногласия. Причины их, по нашему мнению, следует искать в факторах, сохраняющих качество этих вин при протекании процессов транспортировки и хранения, а также в условиях их реализации.

Вторым важнейшим параметром потребительской ценности вин является их обонятельная характеристика. Через органы обо-

нюхания потребители воспринимают специфические запахи – самые сложные и показательные ощущения, подчеркивающие типичность или уникальность вин. Именно эти черты вин характеризуют их основную рыночную и потребительскую привлекательность. В первую очередь это касается тех сортовых, стилистических и возрастных ароматических отличий вин, которые доставляют потребителям удовольствие и положительные эмоции. К несчастью, эти важнейшие параметры потребительской ценности вин не долговечны и нуждаются в неуклонной заботе всех участников цепочки поставок для сохранения и даже для их развития (!) в процессе выдержки вин в бутылках.

В запахе вина следует разделить два различных по происхождению аспекта: аромат и букет. Аромат характеризуют те обонятельные раздражители, которые содержатся в винограде. Характерный аромат виноград получает как в наследство от сортовой селекции, так и от условий своего созревания: в первую очередь – количества и качества солнечных дней, а также агрокультуры, почвенно-климатических условий, степени вызревания, поражения болезнями и т.д.

Другой важнейший аспект запаха вин характеризуют те обонятельные раздражители, которые формируются в технологических процессах виноделия: ферментации, выдержки, старения. Каждая из этих стадий формирует свой комплекс ароматических соединений различной степени летучести и сохраняемости, порогов восприятия. Наложение этих веществ создает уникальный букет вин, который при высокой дисциплине их производства становится типичным как для отдельных сортов винограда, так и для специфики условий виноградарства и виноделия.

Сложность букета виноградных вин обусловлена также и тем, что при их потреблении обонятельные ощущения видоизменяются под воздействием их визуальных и вкусовых свойств. Поскольку задачей анализа является максимальное приближение к условиям потребительского поведения в реальной среде, исключить вышеотмеченные коррективы в рамках данного исследования не возможно.

Для достижения цели настоящей работы методом слепой дегустации, параметры которой указывались ранее, оценивали степень соответствия букета образцов анализируемых вин обонятельным характеристикам, декларируемым товаропроизводителями (рисунок 3, 4).

Результаты оценки потребительской аудитории показали, что средняя оценка букета

исследуемых образцов белых вин составила по пятибалльной шкале  $2,46 \pm 0,24$ , а красных  $-2,49 \pm 0,11$ , т.е. ровно половину от возможной.

Лидером по качеству букета для белых вин стало чилийское Casillero del Diablo / Chardonnay (2,8 балла). Дегустаторы отметили яркие фруктовые тона с оттенками банана, однако снизили оценку из-за присутствия во время аэрации (при интенсивном вращении дегустационного бокала) оттенка дрожжевого автолиза и ноты винной кислоты, а в послевкусии – выраженную спиртовую ноту. За лидером с небольшим отрывом следуют – австралийский Jacob's Creek / Riesling (2,7 балла) и французские вина (2,6 балла) – Бордо Lettres de France / Graves Blanc и бургундское Vin de Bourgogne / Domain Chapuis. Дегустаторы отметили в австралийском вине интенсивный цитрусовый аромат, однако, вместо декларируемого тонкого аромата лайма – мощный аромат грейпфрута, совмещенного с масляной нотой орехов. При этом отсутствует полное тело вина, которое к тому же быстро растворяется и быстро теряет послевкусию. Все это указывает на молодой возраст вина, что не в полной мере соответствует действительности, поскольку на момент дегустации вино имело возраст полных два года.

В отношении французского Бордо дегустация подтвердила мягкий, округлый, но вместе с тем богатый растительный аромат со сбалансированным медовым тоном, но быстро уходящим послевкусием.

В бургундском вине дегустаторами обнаружен вместо свежего напористого аромата интенсивный сбалансированный букет с фруктовыми, медовыми и ореховыми нотами при спокойном увядающем теле, указывающим на процессы старения вина, что не в полной мере соответствует реальности, поскольку на момент дегустации вино имело возраст пять лет, что бургундский тип белых вин достигает наивысшего расцвета после десяти лет старения в бутылке (хотя способны стареть и в два раза дольше). По нашему мнению, описанные изменения могли быть спровоцированы ненадлежащими условиями выдержки вина в бутылке в период его транспортировки, хранения и реализации в розничной сети торговых предприятий сибирских городов.

Закрывают рейтинг оценок букета белых вин вина Новой Зеландии Montana / Sauvignon Blanc, краснодарское Фанагория Алиготе, получившие за букет по 2,2 балла, и итальянское Carnevale di Venezia / Pinot Grigio (2,1 балл). У новозеландского вина вместо букета свежих фруктов и длительного послевкусия

дегустаторами отмечено яблочно-грейпфрутовый букет с сильной нотой восточных специй и короткое послевкусие с остаточным оттенком сливочного крема. При аэрации вина букет быстро становится вялым, т.е. обонятельные раздражители быстро улетучиваются. Краснодарская Фанагория показала отсутствие тела, как такового и больше по обонятельным ощущениям напоминало слегка подкисленный водно-спиртовой раствор.

Итальянское венецианское вино вместо тонкого, богатого и очень приятного аромата с нотками ванили, зрелых яблок, груш и желтых слив по обонятельным ощущениям напоминало яблочно-грушевый компот с выраженными нотами леденцовой карамели. Такая картина характерна для нерегулируемого процесса интенсивного созревания вина в бутылках в неконтролируемых условиях воздействия на него света и тепла. Этот порок («запах света») драматично снижает потребительскую ценность анализируемого вина.

Лидером по оценке букета красных вин выступили австралийское вино Jacob's Creek Chiraz, калифорнийское Robert Mondavi Woodbridge Chiraz, новозеландское Montana Merlot, а также французские вина Lettres de France / Graves Blanc и Vin de Bourgogne / Domain Chapuis, получившие по 2,6 балла.

Образец австралийского вина имел мощный объемный букет, однако вместо декларируемого букета свежих легких фруктовых тонов и ароматами фиалки, с оттенками темных ягод и черного перца, вино обладало теплым сафьяново-трюфельным букетом с древесными нотками молодого подлеска, что также подтверждает интенсивные процессы созревания вина в бутылках и на его зрелый возраст, в то время, как на момент дегустации его возраст составлял три года.

Предполагаемая разница в возрасте анализируемого вина может быть объяснена теми же причинами неконтролируемых условий хранения, транспортировки и реализации этого вина, что в существенной мере изменило декларируемые показатели букета.

Примечательно, что следом за перечисленными именитыми винами известных винодельческих регионов мира с оценкой 2,5 балла следует российское Фанагория Каберне. Дегустаторы отметили хороший фруктово-ягодный букет вина. К сожалению, практика виноделия этого производителя не указывает на срок его изготовления и поэтому можно предполагать, что анализируемый образец представлял собой молодое вино.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ВИН СТАРОГО И НОВОГО СВЕТА

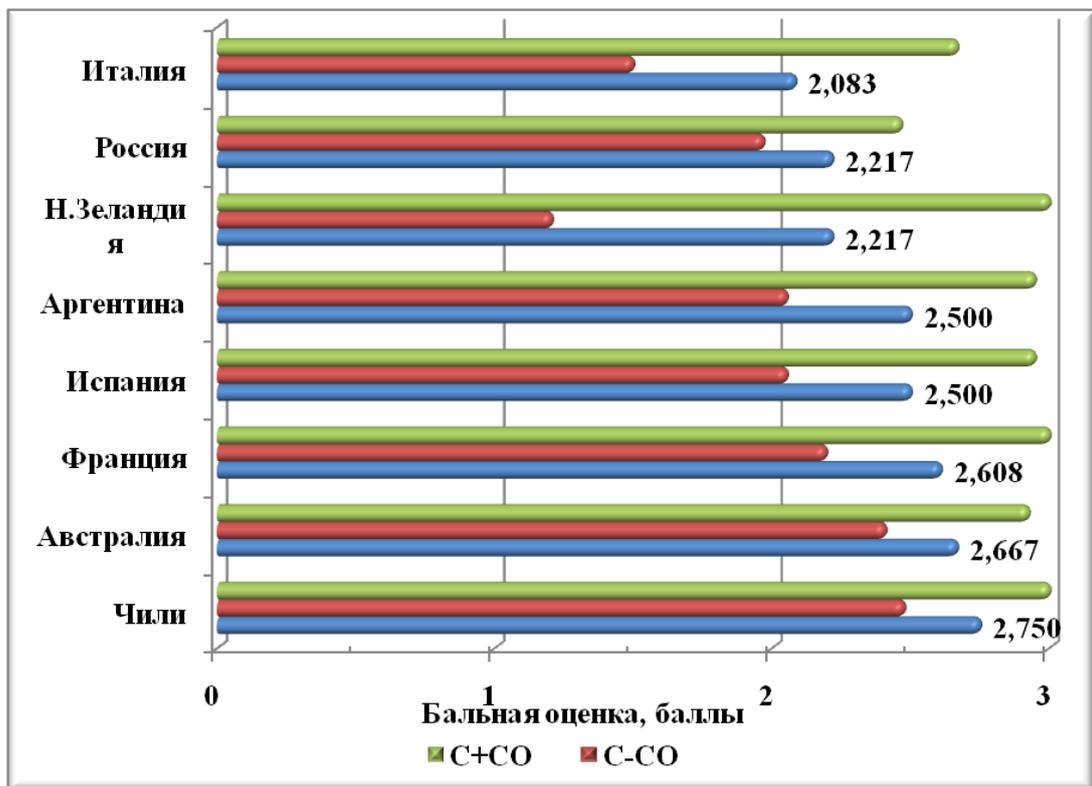


Рисунок 3 – Органолептическая оценка букета белого вина

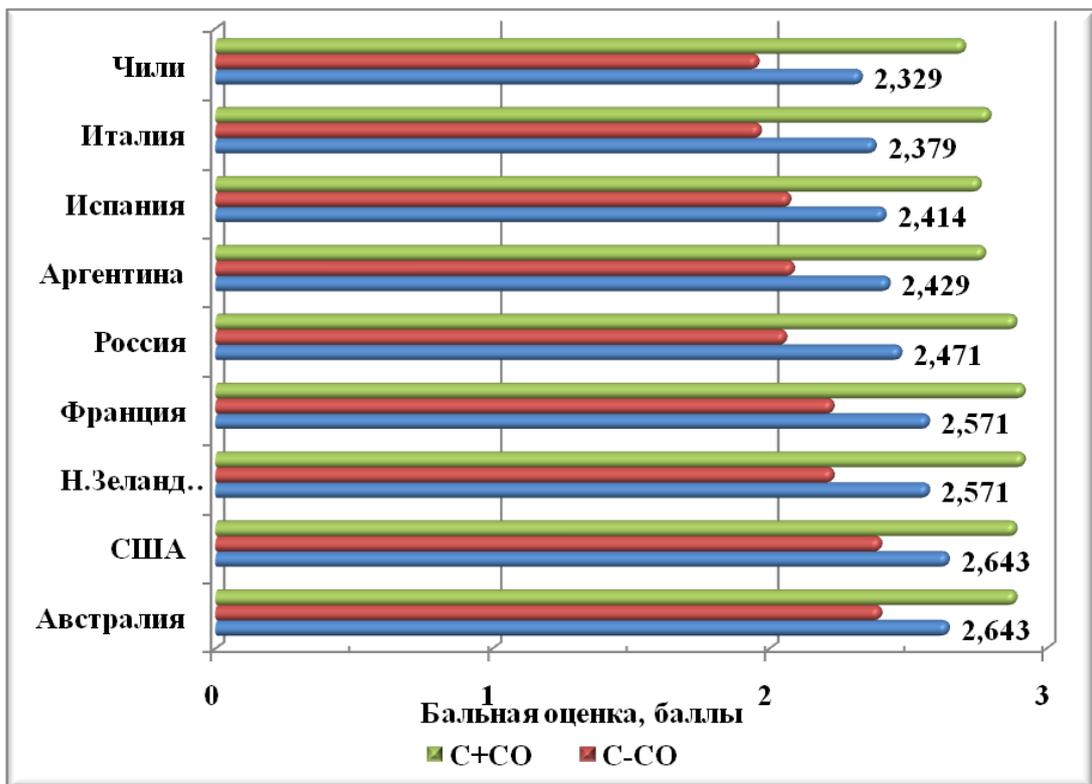


Рисунок 4 – Органолептическая оценка букета красного вина

Закрывает рейтинг оценки букета красных вин чилийское Casillero del Diablo / Chardonnay, которое по истории, создаваемой товаропроизводителем, представляет собой эзотерически значимый символ Нового Света, обладающий пряным букетом с оттенками кофе и шоколада. Вместо этого дегустаторы отметили выраженный ягодный букет, подпорченный побочной спиртовой нотой. Такие расхождения в декларируемой и реальной картине винного букета, безусловно, трагично сказываются на потребительской ценности этого вина и его рыночной (конкурентоспособной) позиции в нашем регионе.

Приведенные сведения о букете коммерческих образцов анализируемых вин подтверждают выводы, сформулированные на основании результатов исследования органолептической оценки их вкуса. В значительном количестве образцов отмечены расхождения между декларируемыми и фактическими показателями их букета, природу которых, по нашему мнению, целесообразно исследовать путем последующего анализа.

Определенное значение для потребительской ценности виноградных вин имеют визуальные параметры их внешнего вида, такие как цвет вина, его прозрачность, игристость, диск и «слезки» («лапки») на стенках бокала. Цвет вина, в свою очередь, также является комплексным параметром, состоящим из цветового участка видимого спектра (частота и длина волны), его тональности (чистоты), интенсивности (насыщенности) и яркости (освещенности).

Немаловажное значение в условиях покупки вин в магазинах самообслуживания приобретает внешний вид их упаковки: ее форма и тип материала, из которого она изготовлена, маркировка и визуальное оформление (стиль, дизайн) этикетки, тип, внешний вид и маркировка пробки, а также наличие и внешний вид защиты бутылки от несанкционированного вскрытия. Эти атрибуты упаковки могут быть также рассмотрены как факторы, формирующие потребительскую ценность виноградных вин, поскольку предоставляют потребителям ценную информацию о качестве вина и тем самым существенно влияют на их выбор в условиях розничной торговли методом самообслуживания.

С учетом того, что визуальные характеристики вин имеют в своей совокупности существенно меньшие значения с точки зрения потребительской ценности, а также комплексного взаимовлияния визуальных раздражителей на обонятельное и вкусовое вос-

приятие показателей качества вин, результаты их исследования объединены с оценкой типа вин и отражены в общей сумме оценки органолептических показателей, приведенных на рисунках 5 и 6.

Усредненная оценка коммерческих образцов анализируемых вин составила для белых  $7,68 \pm 0,66$  баллов, а для красных –  $8,02 \pm 0,58$  баллов. Ввиду того, что в качестве дегустаторов вина оценивали не профессионалы, а рядовые потребители, низкие показатели балльной оценки не могут служить в качестве критерия пригодности для их розничной реализации.

Лидерами суммарной оценки белых вин выступили вина Нового Света: новозеландское Montana / Sauvignon Blanc, австралийское Jacob's Creek / Riesling и чилийское Casillero del Diablo / Chardonnay (8,2-8,1 баллов). Эти вина обладали великолепной прозрачностью с блеском и светло-соломенным цветом. Вина французских провинций Бордо и Бургундия, а также аргентинской провинции Мендоза имели хорошие визуальные характеристики и с учетом ранее отмеченных недостатков заняли центральную часть рейтинга органолептических оценок (8,0-7,8 баллов). Коммерческий образец бургундского вина имел ярко-желтый цвет. Несмотря на хорошие показатели цвета, образцы российского и венецианского (Италия) вин ввиду ранее отмеченных пороков оказались в конце рейтинга с суммарной оценкой 7,0-6,3 баллов, соответственно.

В рейтинге суммарной оценки красных вин коммерческий образец австралийского вина Jacobs Creek Shiraz оказался на лидерской позиции (8,9 балла). Это вино имело интенсивный темно-красный, почти черного оттенка, яркий блеск и глубину. За этим образцом следуют с небольшой разницей: калифорнийское вино (8,6 баллов), французские вина из провинции Медок и Бургундия (8,5 баллов) и новозеландское Montana Merlot (8,4 балла).

Характеристики калифорнийского вина почти идентичны австралийскому. Французские вина также были прозрачными и блестящими, но уже с темно-рубиновым цветом, а новозеландское показало прозрачность и блеск с ровным рубиновым цветом.

Ввиду ранее отмеченных пороков коммерческих образцов анализируемых красных вин из России и Чили, эти вина, несмотря на достаточно хорошие визуальные характеристики, оказались в конце рейтинга суммарных органолептических показателей с одинаковой оценкой 7,3 балла.

## СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ВИН СТАРОГО И НОВОГО СВЕТА

Результаты, полученные в ходе исследований органолептических показателей потребительской ценности виноградных вин, в полной мере соответствуют поставленной в рамках цели данной работы научной гипотезе о необходимости и целесообразности переоценки розничных цен на виноградные вина, реализуемые в торговых каналах, не интегрированных в международные цепочки поставок типа «виноградник-магазин».

Причина появления в торговом предложении крупнейших региональных розничных сетей торговых предприятий виноградных вин, произведенных именитыми виноделами в условиях и регионах традиционного виноделия мира, с ненадлежащим уровнем потребительской ценности и, как следствие, с завышенным уровнем розничных цен заключается в неконтролируемых условиях хранения и транспортировки виноградных вин, а также их созревания в бутылках на прилавках длительный период под губительным воздействием света и тепла.

Эти организационно-технические факторы действуют разрушающе на живые биологические системы виноградных вин, в существенной мере ухудшая их качество и конкурентоспособность.

Между столовыми винами с высокой розничной ценой (вина Франции и Италии) и винами с невысокой розничной ценой (Аргентина, Чили, Россия и др.) если и обнаружена разница в их органолептических показателях потребительской ценности, то она по знаку обратно пропорциональна.

Из этого следует необходимость переоценки розничных цен столовых вин, составляющих торговый ассортимент супермаркетов. Для предотвращения порочной практики товародвижения виноградных вин в неконтролируемых условиях целесообразно усовершенствовать цепочки их поставок в географически удаленные регионы РФ.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Buck, L. A novel multigene family may encode odorant receptors: A molecular basis for odor recognition / L. Buck, R. Axel // Cell. – 1991 № 65. – P. 175-187.
2. Clydesdale, F. M. Color as a factor in food choice / F.M. Clydesdale // Crit. Rev. Food Sci. Nutr. – 1993. – № 33. – P. 83-101.
3. Clydesdale, F.M. The effect of color on thirst quenching, sweetness, acceptability and flavor inten-

sity in fruit punch flavored beverages / F.M. Clydesdale, R. Gover, D.H. Philipson, C. Fugardi, // Food Quality. – 1992. – № 15. – P. 19-38.

4. Jacscon, R.S. Wine Science: Principles, Practice, Perception / R.S. Jacscon. – San Diego, CA: Academic Press, 2000. – 648 p.

5. OIL standard for international wine competitions // Bull. O.I.V. – 1994. – № 67. – P. 558-597.

6. Pokorny, J., Filipum M., Pudil, F. Prediction of odour and flavour acceptancies of white wines on the basis of their colour // Nahrung. – 1998. – 42. – P. 412-415.

7. Schmale, H. Possible role for salivary gland protein in taste reception indicated by homology to lipophilic-ligand carrier protein / H. Schmale, H. Holtgreve-Gres, H. Christiansen // Nature. – 1990. – № 343. – p. 366-369.

8. Walker, J. What causes the «tears» that form on the inside of a glass of wine? / J. Walker // Sci. Am. – 1983. – № 248. – P.162-169.

9. Zatorre, R.I. Right-nostril advantage for discrimination of odors / R.I. Zatorre, M. Jones-Gotman // Perception Psychophys. – 1990. – № 47. – P. 526-531.

10. Winiarski, W. The Davis 20-point scale: How does it score today / W. Winiarski, I. Winiarski, M. Silacci, B. Painter // Wines Vines. – 1996. – № 77. – P. 50-53.

11. Zucco, G.M. Hemispheric differences in odour recognition / G.M. Zucco, P.E. Tressoldi // Cortex. – 1988. – № 25. – P. 607-615.

12. Джексон, Р.С. Дегустация вин. Руководство профессионального дегустатора / Р.С. Джексон; пер. с англ. – СПб.: Профессия, 2006. – 360 с.

13. ГОСТ Р 52523-2006 Вина столовые и виноматериалы столовые. Общие технические условия. – М.: СТАНДАРТИНФОРМ, 2008. – 13 с.

14. Казанцев, А.А. Разработка модели потребительской оценки качества водок с разворачиванием его функции: дис... канд. техн. наук 05.18.15: защищена 30.10.08 / Казанцев Андрей Анатольевич. – Кемерово, 2008. – 143 с.

15. Основы дегустации напитков / С.В. Востриков и др. – Воронеж: ВГПУ, 2008. – 251 с.

16. Экспертиза напитков. Качество и безопасность / В.М. Позняковский, В.А. Помозова, Т.Ф. Киселева, Л.В. Пермькова. – 6-е изд. – Новосибирск: Сиб. Унив. Изд-во, 2007. – 407 с.

**Казанцев А.А.** к.т.н., докторант ГОУ ВПО КемТИПП, тел. 8(3842) 39-68-53.

**Орлов А.А.** соискатель ГОУ ВПО КемТИПП, тел. 8(3842) 39-68-53.

**Гайфулина Р.Р.** к.т.н., ст. преподаватель ГОУ ВПО КемТИПП, тел. 8(3842) 75-76-15,  
E-mail: [tovar-kemtipp@mail.ru](mailto:tovar-kemtipp@mail.ru)