АНАЛИЗ РЫНКА СОКОВОЙ ПРОДУКЦИИ АЛТАЙСКОГО КРАЯ

О. В. Кольтюгина

Алтайский государственный технический университет им. И. И Ползунова, г. Барнаул

Соки не являются новой продукцией на рынке, они были известны потребителю и в советские времена. В то время в России производилось около 550 млн. литров соков в год. В основном данная продукция на рынке была представлена соками и нектарами, полученными из местного сырья путем прямого отжима и были разлиты в стеклянные банки емкостью один и три литра, используя технологию стерилизации. Ограниченный ассортимент местного сырья порождал и ограниченный ассортимент соковой продукции, поэтому большую часть рынка составляли продукты на основе яблока и томата.

В настоящее время наиболее успешные иностранные компании организуют свое производство соков в России. На фоне традиционных для России продуктов, таких как яблоко и томат, на первое место вышел апельсин, заметное место занял и ананас. Однако, сырьем для производства такого разнообразия соков служат импортные концентраты. Под вопросом содержание в таких соках полезных веществ. Отличительной особенностью новых продуктов стала картонная упаковка и асептический розлив на установках Тетра-Брик Асептик.

Рынок соков Барнаула – это преимущественно четыре производителя: Лебедянский, Мултон, Вимм-Билль-Данн и Нидан Соки. Их суммарная доля на рынке составляет около 90 %. Оставшуюся малую долю рынка занимают соки местных и соседних региональных производителей [5, 6].

Средний россиянин выпивает не более 15 л соков в год. Но это самая оптимистическая оценка. По другим оценкам, россиянин потребляет всего 10 л. Это вовсе не значит, что наш рынок так уж безнадежен. Наоборот, он считается одним из самых перспективных в мире.

В последние годы российский рынок соков растет быстрее всех в мире. По некоторым данным, он прирастает на 40 % в год, по другим, – на 65 %.

По оценкам экспертов, на российском рынке безалкогольных напитков соки и нектары находятся на третьем месте, занимая 14 % объема рынка, уступая лишь газированным напиткам и столовой воде.

В зависимости от состава соки разделяют на натуральные, состоящие из жидкой фазы плодов и ягод, и соки с теми или иными добавками: сахара, органических кислот, красящих, ароматических и консервирующих веществ. Натуральные соки могут быть из одного вида плодов или их смеси (купажированные) [1, 2].

В зависимости от стоимости одного литра сока или нектара, предлагаемых в розничной торговле Алтайского края, можно выделить несколько ценовых категорий:

- ниже среднерыночной – нектар «Любимый сад»;
- нижняя – нектар «Моя семья»;
- среднерыночная – сок «Сады придонья»;
- выше среднерыночной – соки «Я» и «Rich» компаний Лебедянский и Мултон соответственно.

Для оценки рынка соков Алтайского края было проанализировано потребление соков в период с 2000 г. по 2010 г., с прогнозом на 2010 г. Статистика ежегодного потребления соков, приведенная на рисунке 1 отмечает значительный рост с 2000 г. по 2008 г. и снижение в 2009 г. Количество потребляемого сока напрямую связано с экономической обстановкой в стране, так в период роста экономики наблюдается и рост потребления, а в период экономического кризиса – снижение потребления. Однако, по прогнозам на 2010 г., потребление соков будет возрастать, в связи с улучшением положения экономики.

Сравнивая количество потребления и производства соков, важно отметить, что потребление в несколько раз превосходит производство. Так оставшийся спрос покрывает предложение крупнейших производителей, работающих на концентратах сока.

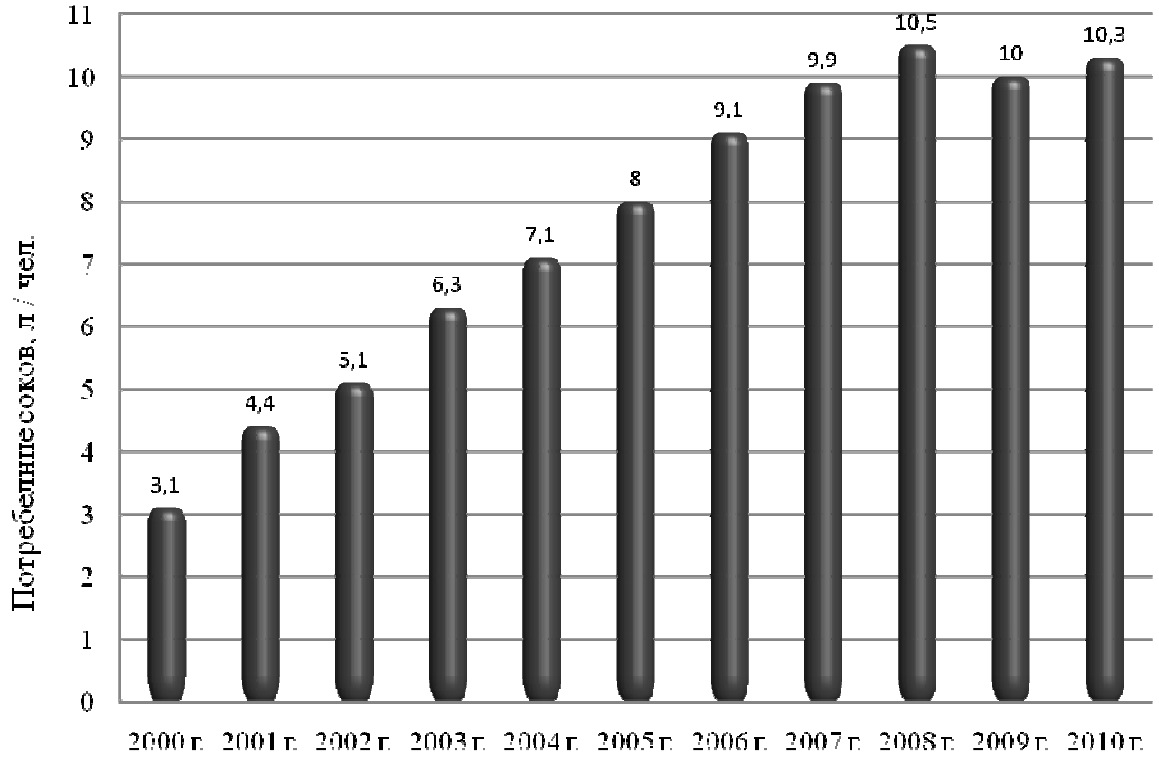

Рисунок 1 – Потребление соков в Алтайском крае

Отсюда следует, что для алтайских производителей имеется большой потенциал производства соков. Для обеспечения конкуренции крупным товаропроизводителям необходимо расширять ассортимент соков, за счет использования сырья, выращиваемого в достаточных объемах, и составления купажей.

Среди рыночных производителей был взят сок яблочный, представленный в торговой сети, пяти основных производителей: ЗАО «Нидан Соки»: «Моя семья», ЗАО «Мултон»: «Rich», ОАО «Лебедянский»: «Я», ОАО «Вимм-Билль-Данн»: «Любимый сад» и ОАО «Сады придонья»: «Сады придонья», а также полученный из местного сырья. Для определения соковой части в анализируемых образцах было определено содержание общих и редуцирующих сахаров. Соковая часть в основном содержит глюкозу и фруктозу, по разности этих показателей можно судить о количестве внесенного сахара. Из диаграммы рисунка 2 видно, что наибольшая разность у нектаров «Моя семья» и «Любимый сад», где содержание соковой части согласно техническому регламенту не соответствует установленным нормам. Меньшую разность между общими и редуцирующими сахарами содержат соки «Сады придонья», «Rich» и «Я» и нектары, полученные из местного сырья.

Полифенолы – источник самых мощных природных антиоксидантов, мембраностабилизаторов, регуляторов обмена веществ и ингибиторов агрегации тромбоцитов, кроме того, участвуют в формировании органолептических свойств соков — вкуса, аромата, окраски [3]. Содержание полифенолов в соках представлено на рисунке 3.

Ведущее место, с точки зрения содержания полифенолов, занимают соки в высшей и средней ценовых категориях и соки из местного сырья. В остальных рыночных соках содержание полифенолов низкое.

Антиоксидантную активность, подавление атеросклеротического поражения кровеносных сосудов, противовоспалительный эффект и многие другие жизненноважные свойства проявляет витамин С. Его содержание в соках представлено на диаграмме рисунка 4.

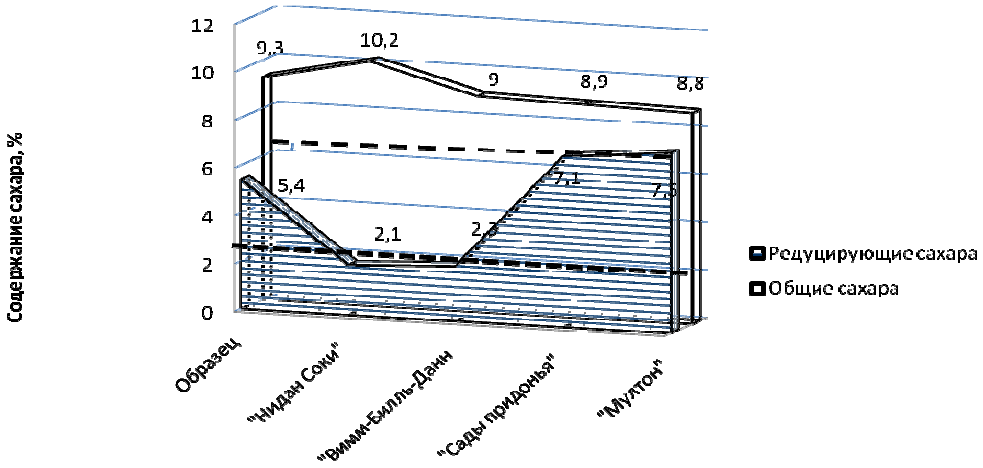

Рисунок 2 – Содержание общих и редуцирующих сахаров в яблочных соках

Минимальная среднесуточная потребность в витамине составляет 50 мг. Ее восполняют соки высшей и средней ценовой категории, а также сок из местного сырья. Содержание значительного количества витамина С в рыночных соках может обуславливаться обогащением их синтетическими витаминами, менее полезными в десятки раз.

Исследования показали, что наибольшее содержание витамина С и полифенолов в соках «Rich» и «Я», а также в нектарах полученных из местного сырья.

Показатель Ratio используют для оценки вкусовых качеств соков. Он характеризует соотношение между общими содержаниями сахаров и кислот, через показатель общей титруемой кислотности продукта. Продукты со сбалансированным соотношением сахаров и кислот имеют показатель Ratio, лежащий в интервале от 12 до 15. Продукты с Ratio более 15 имеют преобладающий сладкий вкус, с Ratio менее 12 – преобладающий кислый.

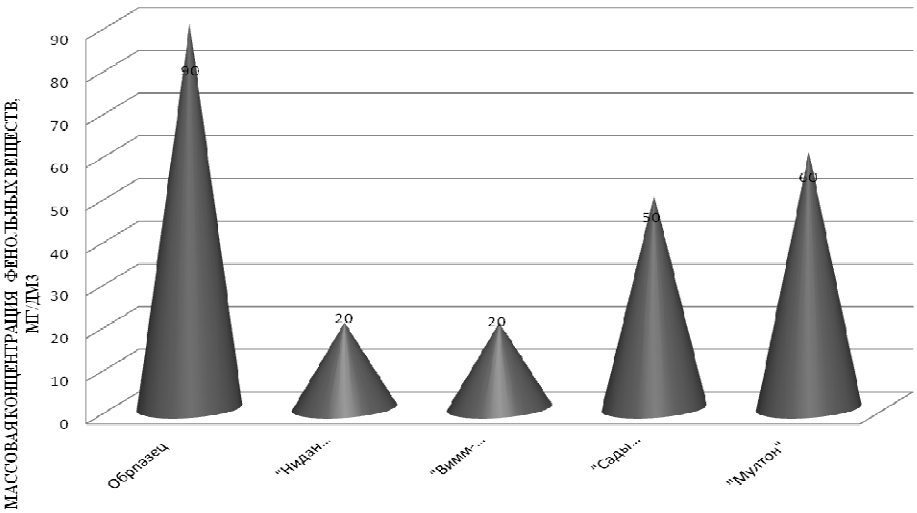

Рисунок 3 – Содержание фенольных веществ в яблочных соках

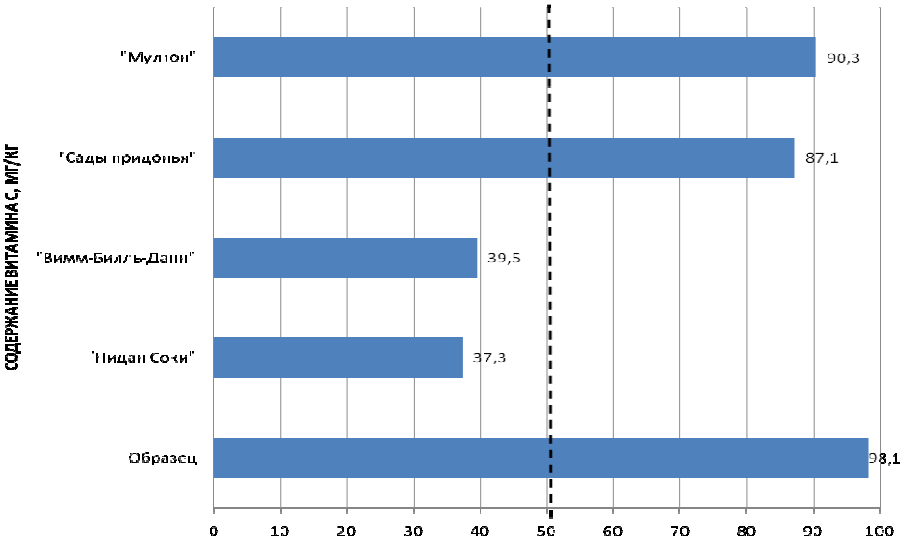

Рисунок 4 – Содержание витамина С в яблочных соках

Экспериментально установлено, что яблочные соки нижних ценовых категорий находятся за пределами границы, а значит, имеют не сбалансированный вкус, соки среднерыночной и высшей ценовой категории находятся в пределах нормы от 12 до 15. Нектар полученный из местного сырья – в пределах нормы.

На основании действующей НТД в соответствии с техническим регламентом на соковую продукцию из фруктов и овощей были разработаны перспективные рецептуры яблочного нектара. Согласно ФЗ № 178 «Технический регламент на соковую продукцию из фруктов и овощей» минимальная объемная массовая доля яблочного сока в яблочном нектаре составляет 50 % [4].

В ходе исследования планировалось найти рациональное соотношение натурального яблочного сока, сахара-песка и воды. Органолептические показатели полученного нектара оценивали по 19 балльной шкале с учетом коэффициентов весомости внешний вид – от 0 баллов до 4 баллов, цвет – от 0 баллов до 2 баллов, аромат – от 0 баллов до 6 баллов, вкус – от 0 баллов до 7 баллов, по сумме баллов выставлялся общий балл.

Сравнительный анализ показал, что оценки органолептических показателей соков пропорциональны ценовым категориям, в которых находятся соки, нектар из местного сырья соответствуют сокам высших ценовых категорий.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Качурина М. И. Переработка плодов, ягод и овощей / М. И. Качурина, А. А. Христо, А. А. Тулупова. – Барнаул : Алт. кн. изд-во, 1984. – 176 с.
2. Ковальская, Л. П. Технология пищевых производств / Л. П. Ковальская. – М. : Колос, 1997. – 752 с.
3. Плодово-ягодные и овощные соки / пер. с нем. А. Н. Самсоновой. – М. : Легкая и пищевая промышленность, 1982. – 472 с.
4. Технический регламент на соковую продукцию из фруктов и овощей: федеральный закон от 29.10.2008 № 178 - ФЗ // Российская газета. – 2008. – № 225.
5. Хозяйство Алтайского края [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. – Режим доступа: http: // www. hozvo. ru. – Загл. с экрана.
6. Экономическое положение Сибири. [электронный ресурс]. – Электрон. дан. - Режим доступа: http: // www. gorn. ru. – Загл. с экрана.