

Бєлова Т.Г.
кандидат економічних наук,
доцент кафедри маркетингу
Національного університету харчових технологій

Войтович Н.Ю.
бакалавр з маркетингу
Національного університету харчових технологій

ДОСЛІДЖЕННЯ СМАКОВИХ ВПОДОБАНЬ СПОЖИВАЧІВ МОЛОЧНИХ ПРОДУКТІВ

Стаття присвячена розгляду смакових вподобань споживачів молочних продуктів, зокрема, заквасок. Запропоновано проведення фокус-дегустації та наведено її результати. Визначено сенсорні сильні та слабкі сторони досліджуваних зразків продукції. Використано один з методів дегустаційного аналізу задля уточнення споживчих властивостей продукту. Сформована панель дескрипторів та здійснено кількісне оцінювання інтенсивності окремих властивостей продукту. Побудовано смаково-ароматичні портрети продукції, яка досліджувалася.

Ключові слова: вподобання споживачів, дегустаційний аналіз, фокус-дегустація, сенсорні сильні та слабкі сторони, профільний метод, смаково-ароматичний портрет.

Бєлова Т.Г., Войтович Н.Ю. ИССЛЕДОВАНИЕ ВКУСОВЫХ ПРЕДПОЧТЕНИЙ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ МОЛОЧНЫХ ПРОДУКТОВ

Статья посвящена рассмотрению вкусовых предпочтений потребителей молочных продуктов, в частности, заквасок. Предложено проведение фокус-дегустации и приведены ее результаты. Определены сенсорные сильные и слабые стороны исследуемых образцов продукции. Использован один из методов дегустационного анализа для уточнения потребительских свойств продукта. Сформирована панель дескрипторов и осуществлена количественная

оценка интенсивности отдельных свойств продукта. Построены вкусо-ароматические портреты продукции, которая исследовалась.

Ключевые слова: предпочтения потребителей, дегустационный анализ, фокус-дегустация, сенсорные сильные и слабые стороны, профильный метод, вкусо-ароматический портрет.

Belova T.G., Voytovych N.Y. INVESTIGATION OF TASTE PREFERENCES OF CONSUMERS OF DAIRY PRODUCTS

The article is devoted to consideration taste preferences of consumers dairy products, in particular starter cultures. The proposed conducting focus-tasting and are given the its results. Determined the sensory strengths and weaknesses of the studied samples of products. Used one of the method of the tasting analysis of clarify for consumer properties of the product. The formed a panel the descriptors and carried out a quantitative assessment of intensity of certain properties of the product. Built taste aromatic portraits of products, which were investigated.

Keywords: consumer preferences, tasting analysis, focus tasting, sensory strengths and weaknesses, profile method, taste aromatic portrait.

Постановка проблеми. Необхідність забезпечення максимального задоволення потреб споживачів ставить перед виробниками завдання не тільки швидко реагувати на зміни у вподобаннях, а й передбачати їх. До того ж, існує велика конкуренція на ринку, з'являються товари-замінники, що вимагає від підприємств постійно слідкувати за тенденціями у споживчому середовищі з тим, щоб своєчасно їх приймати до уваги і не втратити лояльності покупців.

Стрімкий розвиток у науково-технічній сфері, у вдосконаленні технологій виробництва мотивує вітчизняних споживачів постійно прагнути до новинок: нових способів споживання, нових видів продукції, нових смаків. Такі тенденції є звичайними для споживчого середовища, оскільки покупці втрачають інтерес до виробника, якщо він не працює, не вдосконалюється та не створює щось нове. Тому вивчення смакових вподобань споживачів та змін, які в них відбуваються, є своєчасним і необхідним.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблемами дослідження вподобань споживачів займалися зарубіжні та вітчизняні вчені. Методологічні аспекти проблеми розглядали такі закордонні вчені: Г. Армстронг, Е. Блекуел, Дж. Говард, Д. Енджел, Ф. Котлер, Ж.-Ж. Ламбен, П. Мініард, Дж. Шет. Серед вітчизняних вчених, які займалися дослідженням поведінки споживачів, зокрема, вивченням задоволеності, вподобань, намірів здійснити купівлю, І. Альошина, А. Войчак, С. Гаркавенко, О. Зозульов, О.Прокопенко, А. Старостіна, О. Шафалюк тощо.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Незважаючи на велику популярність та важливість проблеми, не всі її аспекти були вивчені. Так, необхідним є розгляд вподобань споживачів та їх ставлення до різних властивостей продуктів, урахування результатів аналізу смаково-ароматичних портретів продукції задля створення їх нових видів з новими смаками.

Мета статті полягає у з'ясуванні властивостей молочних продуктів, які відповідають вподобанням споживачів з тим, щоб найповніше задовольнити їхні потреби.

Виклад основного матеріалу дослідження. Важливим чинником, що обумовлює здоров'я людини, є використання небезпечних та корисних продуктів харчування. До них належать і молочні вироби, популярність яких зростає у відповідності з тими якостями, якими вони володіють. Збалансованість, легка засвоюваність роблять молочні продукти універсальним продуктом харчування. Також молоко має прекрасні бактерицидні властивості і містить близько сотні корисних компонентів, які допомагають нейтралізувати радіацію і токсичні речовини [1].

Асортимент молочних продуктів останніми роками зазнав великих змін: було впроваджено у виробництво безліч нових і для ринку, і для споживачів виробів. До них можна віднести різноманітні йогурти, сирки, закваски, спреди, геролакти, какао на молоці, пасти сиркові, крем-сири, біфідопродукти тощо [2].

Одночасно з усіма бажаннями споживачів вони, отримуючи нові смакові властивості від продукції, негативно реагують на наявність у ній синтетичних харчових добавок, генномодифікованих складових, адже ці елементи завдають шкоди здоров'ю. Варто враховувати і те, що серед споживачів є й такі, що мають алергію на велику кількість різних харчових домішок тому, додаючи щось нове до вже наявного товару, виробники повинні оцінювати цей аспект та на етикетках (у складі) продукції чітко, правдиво зазначати всі інгредієнти.

Підприємства, які використовують різні добавки та наповнювачі до продукції, намагаються досягти таких результатів у своїй діяльності:

- задовольнити потреби споживачів у нових видах продукції;
- внести різноманітність до існуючого асортименту;
- підвищити конкурентоспроможність своїх товарів;
- поліпшити важливі для покупців споживчі властивості виробів (насиченість смаку, аромату);
- збільшити термін придатності продукції (за допомогою консервантів)

[3].

Всі виробники прагнуть розширити свій асортимент шляхом введення у виробництво продукції, яка має насичений приємний аромат та цікаві смакові поєднання. Виникають деякі протиріччя: споживачі, з одного боку, прагнуть до споживання смачних продуктів із яскраво вираженими смаками, а з другого, хочуть, щоб продукція виготовлялась з натуральної сировини. Але натуральні речовини не завжди можуть забезпечити такий смаковий ефект, як різноманітні наповнювачі, харчові ароматизатори, підсилювачі. У рекламних зверненнях також більшість виробників акцентують увагу на такій властивості товарів, як «натуральність», позиціонуючи її як основну для переваги у конкурентній боротьбі. Тому обізнаний споживач повинен розуміти, що часто насичений колір, аромат або смак пов'язаний зовсім не з тим, що існує природно у продукті, а з намаганням виробників зробити свій товар найпривабливішим для покупців.

Щоб дослідити тенденції у вподобаннях споживачів молочних продуктів, можливо скористатися таким методом, як проведення фокус-дегустації [3]. Він дає змогу з'ясувати споживчі переваги та проаналізувати їх.

Для прикладу був взятий такий продукт, як закваска, який є дуже популярним серед споживачів. Задля того, щоб окреслити цільовий сегмент ринку та встановити, хто є покупцями заквасок, було проведено анкетування респондентів у кількості 50 осіб різних вікових категорій та рівнів доходів. Якщо вони відповідали, що споживають закваски, їм пропонувалося взяти участь у їх дегустації та оцінити їхні основні характеристики.

На фокус-дегустації були запропоновані наступні зразки кисломолочних напоїв (заквасок):

1) виробник ПАТ «Яготинський маслозавод»: напій кисломолочний «Закваска» з висівками та злаками, 2,5 % жиру.

2) виробник ПАТ «Яготинський маслозавод»: напій кисломолочний «Закваска» з полуницею 2,5 % жиру.

3) виробник ПАТ «Яготинський маслозавод»: напій кисломолочний «Закваска» 2,5 % жиру.

4) виробник компанія «Лакталіс-Україна»: напій кисломолочний йогуртний «Закваска» ТМ «Лактонія» з наповнювачем «Злаки» з лактулозою 1,5 % жирності.

5) виробник компанія «Лакталіс-Україна»: напій кисломолочний йогуртний «Закваска» ТМ «Лактонія» з наповнювачем «Лісова ягода» з лактулозою 1,5 % жирності.

6) виробник ТОВ «Терра Фуд»: напій кисломолочний ТМ «Ферма» «Закваска» 2,5 % жиру.

Як видно із переліку дегустаційної продукції, учасникам фокус-дегустації було запропоновано 6 видів заквасок, в тому числі 3 види виробництва ПАТ «Яготинський маслозавод» (класичну та з наповнювачами), 2 – виробництва компанії «Лакталіс-Україна» (класичну та з наповнювачем, збагачену лактулозою) та 1 вид – виробництва ТОВ «Терра Фуд» (класичну). Такий

асортимент був обраний для того, щоб оцінити, як споживачі реагують на продукцію класичну, із добавками, а також меншою, ніж 2,5% жирності, з лактулозою.

Задля отримання результатів був застосований метод дегустаційного аналізу – споживча сенсорна оцінка, яка дозволяє визначити вподобання споживачів та з'ясувати, які з характеристик продукції є для них кращими [4].

Дегустація була проведена відповідно до правил дегустаційного аналізу: від зразка з найменшим відсотком жирності до зразка з максимальним відсотком. Всі зразки були зашифровані, тобто пронумеровані від 1 до 6, не вказуючи торгової марки, назви чи виробника. Стаканчики наповнювали продукцією тоді, коли споживачі підходили до стійки і мали її скуштувати.

Представлені на дегустацію зразки оцінювалися за 5-бальною шкалою бажаності основних критеріїв: смак, аромат, колір, консистенція, жирність наступним чином:

- 1 – дуже погана закваска, про її придбання не варто й думати;
- 2 – погана закваска, яку я не буду купувати;
- 3 – непогана закваска, можливо, я б її і купив;
- 4 – хороша закваска, яку б я, скоріше за все, купив;
- 5 – відмінна закваска, яку я б обов'язково купив.

Одночасно з визначенням бажаності основних критеріїв, було проведено дослідження того, наскільки споживачам сподобалась продукція і чи готові вони придбати її.

Результати споживчої дегустації наведені в табл. 1.

За даними табл.1 можна дійти до висновків, що представлені для дегустації зразки молочних продуктів загалом сподобались споживачам. Респонденти достатньо високо оцінили продукцію ПАТ «Яготинський маслозавод» та ТОВ «Терра Фуд» – вона отримала найвищі бали (4,4 – 4,7), що свідчить про довіру з боку покупців до виробників. Щодо заквасок без наповнювачів, то споживачі виставили їм майже однакові бали (продукція ТМ «Яготинська» та ТМ «Ферма отримали 4,5 та 4,4 бали, відповідно).

Результати споживчої дегустації

Об'єкт дегустації	Жирність продукції, %	Виробник	Середній бал	Узагальнюючі результати опитування споживачів
1. Напій кисломолочний «Закваска»	2,5	ПАТ «Яготинський маслозавод»	4,5	Кисломолочний приємний смак. Відсутні сторонні присмаки. Приємний аромат. Білий колір. Однорідна консистенція. Задовільна жирність.
2. Напій кисломолочний «Закваска»	2,5	ТОВ «Терра Фуд», ТМ «Ферма»	4,4	Приємний смак без зайвих присмаків. Приємний кисломолочний аромат. Білий колір. Однорідна консистенція. Задовільна жирність.
3. Напій кисломолочний «Закваска» з висівками та злаками	2,5	ПАТ «Яготинський маслозавод»	4,7	Приємний смак, в міру солодкий. Присутні злаки. Аромат ніжний, медовий. Відповідний колір. Консистенція однорідна, не відчувається ніяких грудочок, лише є злакові пластівці. Задовільна жирність.
4. Напій кисломолочний «Закваска» з полунцею	2,5	ПАТ «Яготинський маслозавод»	4,7	Приємний солодкуватий смак. Ніжний манливий аромат. Колір відповідає наповнювачу – світло-рожевий. Консистенція однорідна зі шматочками полуниці. Задовільна жирність.
5. Напій кисломолочний йогуртний «Закваска» з наповнювачем «Злаки» з лактулозою	1,5	Компанія «Лакталіс-Україна», ТМ «Лактонія»	3,7	Солодкий на смак. Відчувається, що присутні злаки, але вони не яскраво виражені. Аромат приємний. Колір відповідає очікуванням. Дрібнозерниста консистенція, подібна до порошкової. Мала жирність.
6. Напій кисломолочний йогуртний «Закваска» з наповнювачем «Лісова ягода» з лактулозою	1,5	Компанія «Лакталіс-Україна», ТМ «Лактонія»	3,2	Солодкий смак. Відсутні шматочки ягід. Лише аромат, колір та смак барвників дають зрозуміти про наявність ягід. Аромат приємний. Колір відповідає очікуванням. Консистенція подібна до порошкової. Після споживання залишається не дуже приємний присмак. Мала жирність.

Закваски із наповнювачами (висівки та злаки, полуниця) ПАТ «Яготинський маслозавод» серед усіх представлених зразків найбільше сподобались споживачам. Вони оцінили їхній смак, аромат, консистенцію найвищими балами. Це свідчить про те, що покупцям до вподоби, коли представлений продукт має приємний, насичений смак із поєднанням різних корисних складових. Також вони позитивно реагують на класичну закваску без добавок, обґрунтовуючи це тим, що такий вид молочної продукції за смаковими вподобаннями їх задовольняє і його можна урізноманітнити певними добавками на свій особистий смак (наприклад, вдома, при бажанні, додати варення, сироп, фрукти, ягоди). Також такий результат дозволяє стверджувати, що дана продукція має переваги, які роблять її привабливою, тому споживачі будуть і надалі її купувати.

Продукція компанії «Лакталіс -Україна» задовольнила дегустаторів в меншому ступені, ніж виробництва ПАТ «Яготинський маслозавод» та ТОВ «Терра Фуд». Вони оцінили її за ступенем задоволення та бажанням придбати у 3,7 та 3,2 бали за свою неоднорідну порошковидну консистенцію та не дуже приємний після смак.

За результатами дослідження споживачів щодо представлених на дегустації зразків кисломолочних продуктів (заквасок), було визначено їхні сенсорні сильні та слабкі сторони (табл. 2).

Дані табл.2 свідчать про те, що досліджувана продукція має більше переваг, ніж слабких сторін. До сильних сторін належать: приємний смак, ніжний аромат, однорідна консистенція, відповідний колір, достатня жирність.

Слабкими сторонами є: відсутність шматочків ягід, порошковидна консистенція, недостатня кількість наповнювача. Щодо жирності, то вподобання споживачів розділилися: одні вважають, що мала жирність 1,5% є прийнятною для тих, хто хоче вживати низькокалорійний продукт (для них це – сильна сторона); інші – що жирність повинна бути більшою – 2,5-3,2% (для них мала жирність – це слабка сторона). Тому показник жирності для заквасок ТМ «Лактонія» не потрапив до цієї таблиці.

Сенсорні сильні та слабкі сторони досліджуваної продукції

Об'єкт дегустації	Сильні сторони	Слабкі сторони
«Закваска» ТМ «Яготинська», «Закваска» ТМ «Ферма»	<ul style="list-style-type: none"> * Кисломолочний приємний смак. * Відсутні сторонні присмаки. * Приємний кисломолочний аромат. * Білий колір. * Однорідна консистенція. * Достатня жирність 	<ul style="list-style-type: none"> * Відчувається дещо вищий рівень кислоти для даного виду продукту.
«Закваска Злаки» та «Закваска Лісові ягоди» з лактолозою ТМ «Лактонія»	<ul style="list-style-type: none"> * Солодкий смак. * Приємний та відповідний колір і аромат. * Відчувається наявність наповнювача 	<ul style="list-style-type: none"> * Замала кількість наповнювача (злаків). * Відсутність шматочків ягід. * Консистенція продукту порошковидна.
«Закваска» з висівками та злаками ТМ «Яготинська»	<ul style="list-style-type: none"> * Приємний смак, в міру солодкий. * Відчувається наявність злаків. * Аромат ніжний. * Приємний колір. * Консистенція однорідна, лише є злакові пластівці. * Достатня жирність 	Не виявлені
«Закваска» з полуницею ТМ «Яготинська»	<ul style="list-style-type: none"> * Приємний солодкий смак. * Ніжний манливий аромат. * Колір світло-рожевий, приємний. * Консистенція однорідна, зі шматочками полуниці. * Достатня жирність 	Не виявлені

Задля уточнення споживчих властивостей продукту використаний дескрипторно - профільний метод дегустаційного аналізу, який був розроблений компанією «Трагон» (США) в 70-і роки. З його допомогою здійснювалася кількісна оцінка інтенсивності окремих властивостей продукту. Спочатку складався список тих властивостей, які найповніше описують продукт. Потім оцінювалася інтенсивність кожного дескриптора за 5-ти бальною шкалою та була сформована остаточна панель дескрипторів. Завершувався цей процес побудовою смаково-ароматичних портретів досліджуваних зразків продукції.

Дослідження органолептичних показників зразків заквасок, які були представлені для дегустації, дозволили скласти панель дескрипторів та оцінити перелічені властивості (табл.3).

Таблиця 3

Панель дескрипторів досліджуваних зразків заквасок

Дескриптор	«Закваска Злаки» з лактулозою ТМ «Лактонія»	«Закваска Лісова ягода» з лактулозою ТМ «Лактонія»	«Закваска» ТМ «Яготинська»	«Закваска» ТМ «Ферма»	«Закваска» з висівками та злаками ТМ «Яготинська»	«Закваска» з полуницею ТМ «Яготинська»
Колір	4,0	4,1	4,5	4,5	4,6	4,5
Насиченість смаку	3,2	3,3	4,6	4,3	4,7	4,2
Кисло-молочний смак	3,9	3,8	4,5	4,5	4,1	4,0
Молочний присмак	4,2	4,6	4,7	4,6	4,8	4,8
Солодкість	4,1	4,2	4,1	4,1	4,5	4,8
Аромат	4,0	4,1	4,7	4,2	4,8	4,8
Консистенція	2,9	2,8	4,6	4,4	4,6	4,6
Наявність наповнювача	3,6	3,7	-	-	4,5	4,7
Сторонні присмаки	2,5	2,6	-	-	1,3	1,1

Отримані оцінки підтвердили висновки щодо сильних та слабких сторін досліджуваних продуктів. Також результати оцінювання властивостей заквасок вказують на вподобання споживачів та дають змогу зрозуміти, які з них для покупців є важливими при виборі продукції та найкраще відповідають їхнім очікуванням та бажанням.

За даними панелі дескрипторів змодельовані смаково-ароматичні портрети кожного із досліджуваних виробів (рис. 1). Рисунок наочно демонструє, який із застосованих на дегустації продуктів найбільше задовольняє смаки споживачів за своїми властивостями.

Лідерські позиції займають закваски із наповнювачами ПАТ «Яготинський маслозавод», що мають найбільшу площу фігури на рис.1.

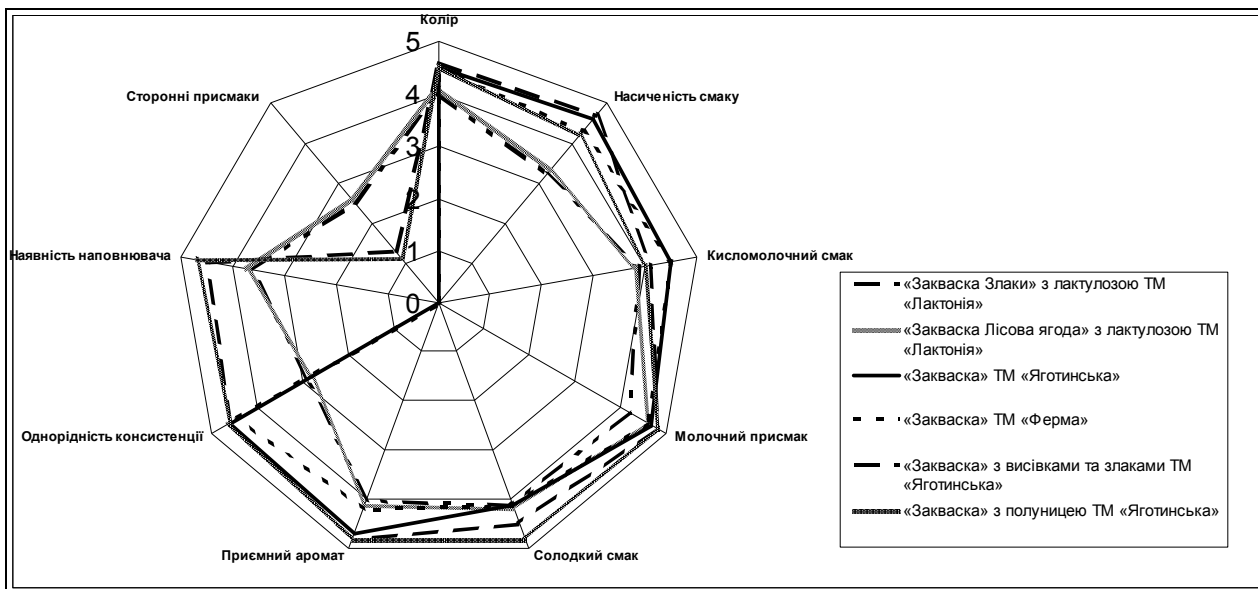


Рис. 1. Смаково-ароматичні портрети досліджуваних видів заквасок

Від них не дуже відстають класичні закваски без добавок ТМ «Яготинська» та ТМ «Ферма». Найгірші позиції мають закваски ТМ «Лактонія», що отримали найменші бали за всіма показниками.

Висновки з проведеного дослідження. Проведені дослідження вподобань споживачів виявили, що вони люблять та із задоволенням купують та смакують кисломолочні продукти українського виробництва. Вони віддають перевагу натуральним продуктам, про що свідчить негативне ставлення до порошковидної консистенції заквасок ТМ «Лактонія». Споживачі побачили в цьому ознаку того, що в продукту, окрім молочної сировини, є якісь домішки, що заважають її сприймати як натуральну та якісну. Порівнюючи класичні закваски та закваски із наповнювачами, варто зазначити, що споживачі їх сприймали майже однаково, але перевага була за напоями, які містять смачні ягідні, злакові комбінації. Звісно, позитивно оцінювали класичний вид, зазначаючи, що він повинен бути найкориснішим, оскільки в ньому найлегше розпізнати сторонні присмаки, запахи (якщо вони є).

Тож зауважимо, що сучасні споживачі є ще й гурманами. Їм до вподоби нові види продукції і нові смаки. Вони відповідально ставляться до вибору продукції, яку споживають, і прагнуть купувати лише якісні і корисні товари.

Свою перевагу надають саме тим видам заквасок, які містять смачні поєднання (висівки та злаки, ягоди).

Бібліографічний список:

1. Молочні продукти – джерело здоров'я. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://rud.ua/consumer/zdorova-yizha/dairy-products/>

2. Офіційний сайт ПАТ «Яготинський маслозавод». [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://milkalliance.com.ua/company/enterprises/yagotinskij-maslozavod/>

3. Заворохина Н. В. Современные ольфакторно-вкусовые предпочтения покупателей как основной фактор, мотивирующий покупку. [Електронний ресурс]. / Н. В. Заворохина // Техника и технология пищевых производств. – 2010. – № 4 (19). – Режим доступу: <http://cyberleninka.ru/article/n/sovremennye-olfaktorno-vkusovye-predpochteniya-pokupateley-kak-osnovnoy-faktor-motiviruyuschiy-pokupku>.

4. Чугунова О. В. Моделирование органолептических показателей хлеба с растительными добавками / О. В. Чугунова, Е. К. Пастушкова [Електронний ресурс] // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Пищевые и биотехнологии. – 2015. – № 4 (том 3). – Режим доступу: <http://cyberleninka.ru/article/n/modelirovanie-organolepticheskikh-pokazateley-hleba-s-rastitelnymi-dobavkami>.

5. Дескрипторно-профильный анализ. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://degustato.ru/886/913/919/1009/>.

