

ПЕРМСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ

Е. А. Керзина, Е. А. Боталова

**УПРАВЛЕНИЕ ВОСПРИНИМАЕМЫМ  
КАЧЕСТВОМ ТОВАРА  
В РИТЕЙЛЕ В КОНТЕКСТЕ  
ИССЛЕДОВАНИЙ  
НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКИХ  
И КОГНИТИВНЫХ ПРОЦЕССОВ**



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное  
образовательное учреждение высшего образования  
«ПЕРМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Е. А. Керзина, Е. А. Боталова

**УПРАВЛЕНИЕ ВОСПРИНИМАЕМЫМ  
КАЧЕСТВОМ ТОВАРА В РИТЕЙЛЕ В КОНТЕКСТЕ  
ИССЛЕДОВАНИЙ НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКИХ  
И КОГНИТИВНЫХ ПРОЦЕССОВ**

МОНОГРАФИЯ



Пермь 2022

УДК 339.138: 339.37

ББК 65.422.2-803.4

К36

**Керзина Е. А.**

К36 Управление воспринимаемым качеством товара в ритейле в контексте исследований нейропсихологических и когнитивных процессов [Электронный ресурс] : монография / Е. А. Керзина, Е. А. Боталова ; Пермский государственный национальный исследовательский университет. – Электронные данные. – Пермь, 2022. – 4,42 Мб ; 135 с. – Режим доступа: <http://www.psu.ru/files/docs/science/books/mono/Kerzina-Botalova-Upravlenie-Vosprinimaemym-Kachestvom-Tovara-V-Ritejle-V-Kontekste-Issledovaniy-Nejropsihologicheskikh-I-Kognitivnyh-Processov.pdf>. – Заглавие с экрана.

ISBN 978-5-7944-3837-6

Монография является результатом трехлетнего междисциплинарного исследования, основанного на предыдущих работах Е.А. Керзиной, деятельности Лаборатории Ритейл-маркетинга и исследований поведения потребителей ПГНИУ, и представляет собой научный труд, посвященный теории и практике исследования и управления воспринимаемым качеством товара с элементами автоматизации. В работе рассмотрены проблемы прикладного применения нейронаук в маркетинге и бизнесе, а также рассмотрены методические подходы реализации исследований на стыке психологии и маркетинга. Новизна исследования состоит в определении связи когнитивных процессов и характеристик формирования воспринимаемого качества товара (продукта питания) в зависимости от контекста перцепции. Результаты исследования могут усилить значимость роли практикующего психолога в маркетинговой сфере.

**УДК 339.138: 339.37**

**ББК 65.422.2-803.4**

*Издается по решению кафедры маркетинга  
Пермского государственного национального исследовательского университета*

*Рецензенты:* кафедра экономики Белорусского государственного университета информатики и радиоэлектроники (зав. кафедрой – канд. экон. наук, доцент **В. А. Пархименко**);

зав. кафедрой маркетинга Санкт-Петербургского государственного экономического университета, д-р экон. наук, профессор **О. У. Юлдашева**

ISBN 978-5-7944-3837-6

© ПГНИУ, 2022

© Керзина Е. А., Боталова Е. А., 2022

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение .....	4
Глава 1. Теория и практика междисциплинарных психологических и нейромаркетинговых исследований воспринимаемого качества товара .....	6
1.1. Восприятие объектов в условиях сложных систем .....	6
1.2. Связь когнитивной психологии, нейропсихологии и нейромаркетинга в исследованиях восприятия как части когнитивного процесса .....	13
1.3. Психологические и маркетинговые аспекты исследований воспринимаемого качества объектов (товаров) .....	20
Глава 2. Организация и методы исследования воспринимаемого качества товара.....	28
2.1. Описание процедуры исследования воспринимаемого качества товара ..	28
2.2. Методы исследования воспринимаемого качества товара .....	33
2.3. Математические методы обработки воспринимаемого качества товара ..	37
Глава 3. Результаты исследования воспринимаемого качества товара в различных контекстах .....	39
3.1. Сравнительный анализ показателей воспринимаемого качества товара на этапе пре-исследования .....	39
3.2. Сравнительный анализ результатов корреляционного анализа показателей воспринимаемого качества товара в группе А и В .....	43
3.3. Регрессионный анализ воспринимаемого качества товаров .....	54
3.4. Интерпретация данных исследования воспринимаемого качества товаров.....	59
Глава 4. Рекомендации по совершенствованию управления воспринимаемым качеством колбасной продукции потребителями розничного магазина.....	67
Заключение.....	78
Список использованных источников .....	82
ПРИЛОЖЕНИЯ .....	93

## ВВЕДЕНИЕ

Одной из ключевых проблем изучения воспринимаемого качества товара как психологического феномена остается «субъективность» данной категории, как со стороны субъекта, подверженного стимулу, так и со стороны исследователя. Наиболее значимые исследования в отношении данного феномена были сделаны в 70-90-х гг. XX вв. С психологической точки зрения данное направление маркетинговых исследований связано с проблемой обнаружения и интерпретации стимулов среды, и как следствие, с восприятием, мышлением, принятием решений, и в целом понятиями, рассматриваемыми когнитивной психологией.

Первые исследования о влиянии контекстуального восприятия (контекста перцепции) в отношении атрибутики товара, такой как цена, торговая марка, декларативные и органолептические воспринимаемые характеристики товара, были представлены в начале 70-х (Jacoby & Olson, 1971). В России современные исследования когнитивных процессов, возникающих в ходе принятия решения, ведутся Ключаревым В.А., Шестаковой А.Н. Наиболее яркие исследования в области воспринимаемого качества показали, что за оценкой (воспринимаемым качеством) человека, потребителя следует аффект (например, удовлетворение, Vagozzi, 1992; Carver & Scheier, 1990; Lazarus, 1991), и удовлетворение напрямую влияет на поведенческие намерения (например, «готовность к покупке»).

Вместе с тем, проблема сравнения особенностей восприятия качества товара (продуктов питания) в экспериментальной или естественной среде торгового зала ритейлера формата FMCG (торговли продуктами питания и бытового назначения) или в условиях онлайн-среды не получала подробного рассмотрения и требует дополнительного эмпирического обоснования, возможно, дополнения существующих теоретических и прикладных положений, что актуализирует тему исследования.

Объект исследования – воспринимаемое качество товара.

Предмет исследования – когнитивные процессы.

Цель исследования – эмпирически установить связь между контекстом перцепции товара, когнитивными процессами, связанными с обработкой информации, и готовностью его приобрести; проанализировать нейропсихологические процессы, лежащие в основе оценки воспринимаемого качества товара.

Цель предопределила задачи исследования:

1. Систематизация и уточнение понятийного аппарата в отношении концепции воспринимаемого потребителями качества и ее рассмотрение в психологических и нейромаркетинговых исследованиях.

2. Разработка и апробация процедур сбора данных в психологических исследованиях воспринимаемого качества товара.

3. Установление связи между контекстом когнитивных процессов с восприятием качества товара.

Гипотезы исследования.

Основная гипотеза: Характеристики контекста перцепции оказывают влияние на воспринимаемое качество товара и принятие решения о покупке («готовность к покупке») как часть когнитивных и нейропсихологических процессов человека.

Частные гипотезы:

1. Характеристики контекста восприятия (визуализация торгового зала и/или онлайн-среды сервиса по доставке продуктов питания) связаны с воспринимаемым качеством товара.

2. Цена товара и потребительская ценность будут являться более значимыми факторами, чем характеристики торгового зала при формировании воспринимаемого качества товара и принятия решения о покупке.

3. Уровень воспринимаемого качества товара положительно связан с решением о покупке («готовностью к покупке»).

4. Когнитивные процессы будут обнаруживать связи с воспринимаемым качеством и принятием решения о покупке. В теоретическом плане данная гипотеза будет рассматриваться в отношении нейропсихологических характеристик, связанных с восприятием товара.

Новизна исследования состоит в определении связи когнитивных процессов и характеристик формирования воспринимаемого качества товара (продукта питания) в зависимости от контекста перцепции.

Выборка включает 174 человека (152 человека на этапе предварительного исследования (население г. Пермь и представители экспертного сообщества); 22 человека на этапе основной части исследования (население г. Пермь) в возрасте 18–45 лет, средний возраст 28 лет.

В исследовании взаимосвязи когнитивных процессов с восприятием качества товара применялись метод опроса, Краткий отборочный тест когнитивных способностей Бузина В.Н.

Теоретическая значимость исследования состоит в уточнении понятия воспринимаемого качества товара (продукта питания) в контексте психологического знания.

Практическая значимость состоит в укреплении междисциплинарных связей психологии и маркетинга и расширении горизонтов исследовательских вопросов в психологии и нейромаркетинге, а также в расширении эмпирических данных о предмете исследования. Так, результаты исследования могут усилить значимость роли практикующего психолога в маркетинговой сфере.

# ГЛАВА 1. ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫХ ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ И НЕЙРОМАРКЕТИНГОВЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ВОСПРИНИМАЕМОГО КАЧЕСТВА ТОВАРА

## 1.1. Восприятие объектов в условиях сложных систем

Тема восприятия («perception» или «перцепции») как никогда приобретает свою актуальность в новых технологических условиях современности. В одном лишь Google Academics по запросу «perception» выдается 4 140 000 различных научных трудов и это только на английском языке. За рубежом современная отрасль психологии, непосредственно связанная с обнаружением и интерпретацией сенсорных стимулов, называется психологией восприятия.

В российской психологии введено понятие «психофизика восприятия», с акцентом на экспериментальные исследования восприятия человеком естественной среды. В данном контексте В.Н. Носуленко, [15] с возвратом к терминологии G. Fechner (1860) [21], сосредотачивается на психофизике как науке об измерении ощущений – в его трактовке – любых элементов среды, которые человек может разделить по какому-либо качественному показателю.

В когнитивной психологии исследования восприятия включают множество элементов (рисунок 1).

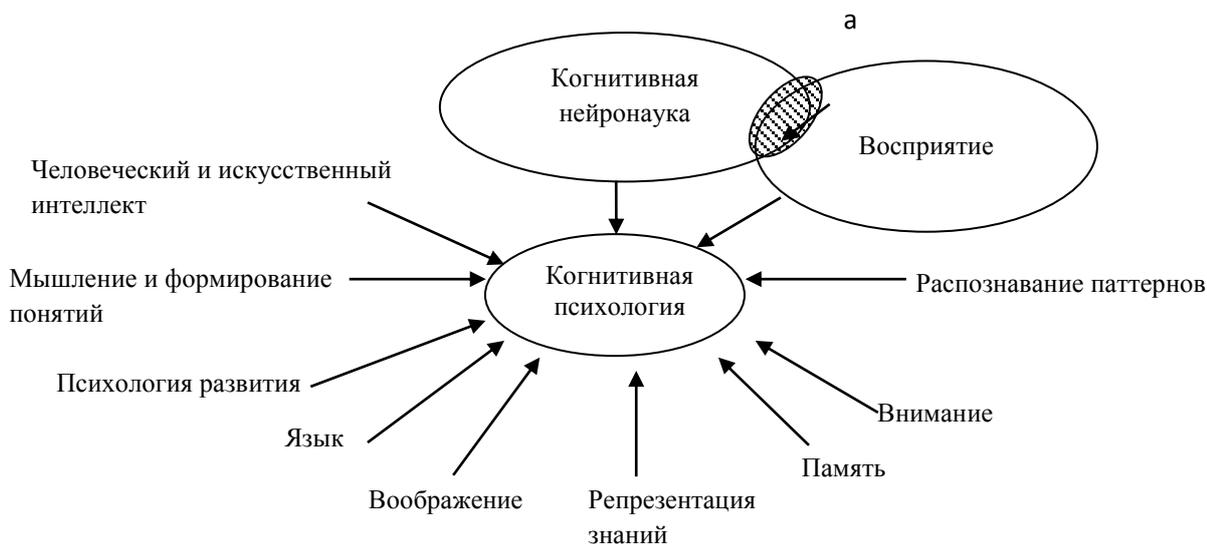


Рис. 1. Основные направления исследований в когнитивной психологии

Первая попытка систематизировать знания о восприятии с позиций экспериментальной психологии произошла с 1920 по 1942 гг. в работе «Ощущения и восприятие в истории экспериментальной психологии» автора Boring E.G.

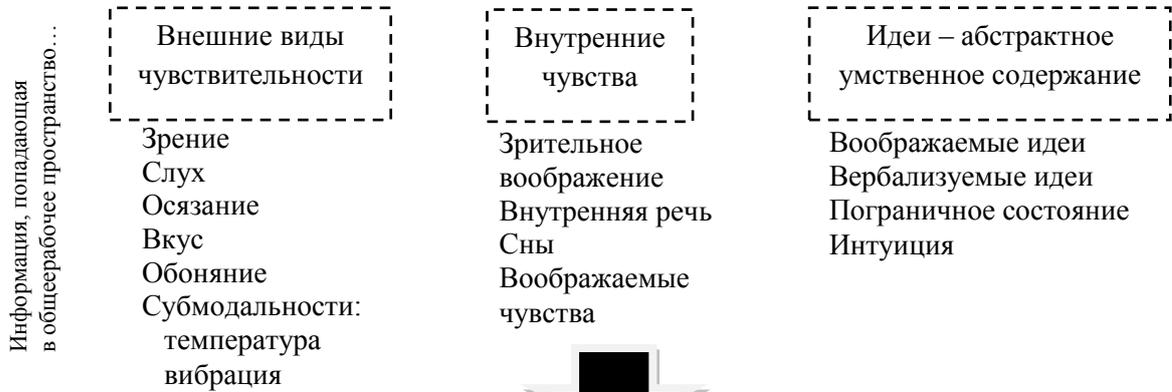
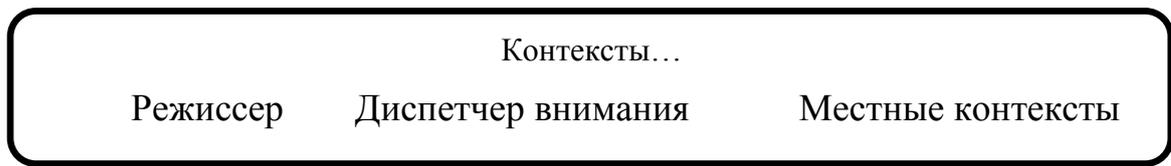
(1942). В своем историческом очерке одними из первых он упоминает работы Albrecht von Ifaller (1763), J. Müller (1838, 1826), Вебер (1846, 1852). [31] Приводит работы 1765 г., 1784 г., в которых Thomas Reid впервые развел понятия «ощущение» и «восприятие». По словам Thomas Reid, ощущения – это случайно возникший отпечаток, впечатление («impression») органов чувств, не телесный, а умственный: «Лишь существо, наделенное чувствами, может обладать ощущением. Восприятие, с другой стороны, это зависимость от ощущения, при этом нечто большее, чем ощущение, включающее непосредственно объективно осознаваемое и поддающееся контролю, встроенное в объективно представленное существование» [77; 14 с.].

Но основоположниками когнитивной психологии как науки считаются Джером Брунер («Изучение когнитивного развития», 1967 г.) и Ульрик Найссер («Познание и реальность», 1976 г.). Значимый вклад в развитие данного направления внесли Жан Пиаже (1896) [7], Филипп Зимбардо (1971).

Еще в 1979 г. по результатам исследований Анохина, момент восприятия всех афферентных воздействий не мог быть оценен с точки зрения линейного распространения возбуждений, это и привело авторов к мысли о том, что ученым необходимо искать некоторую физиологическую архитектуру, которая обеспечивает этот синтез [2]. В 2019 г. в своей лекции «Память клетки и память мозга» данную теорию подтвердил и нейробиолог, исследователь болезни Альцгеймера и механизмов нейронной пластичности Эдуард Коркотян [91].

Тогда, если отдельные признаки приобретают особое значение в процессе перцепции. А перцептивный процесс, по мнению Р. Солсо (2006) [10; с. 91], состоит в том, что обнаружение и интерпретация сенсорных сигналов определяются такими факторами как энергия стимула, ощущаемая сенсорными системами и мозгом, и знание, сохраненное в памяти до опыта.

В этом случае требуется визуализация восприятия уже не просто на уровнях «биология/высшая сознательная деятельность», а «подсознание/сознание субъекта» (рисунок 2) [10; с. 151].



Общее рабочее пространство



Рабочая память получает осознаваемую входящую информацию, управляет внутренней речью и повторением, использует воображение для решения пространственных задач и находится под произвольным контролем

### Подсознательные специализированные процессы

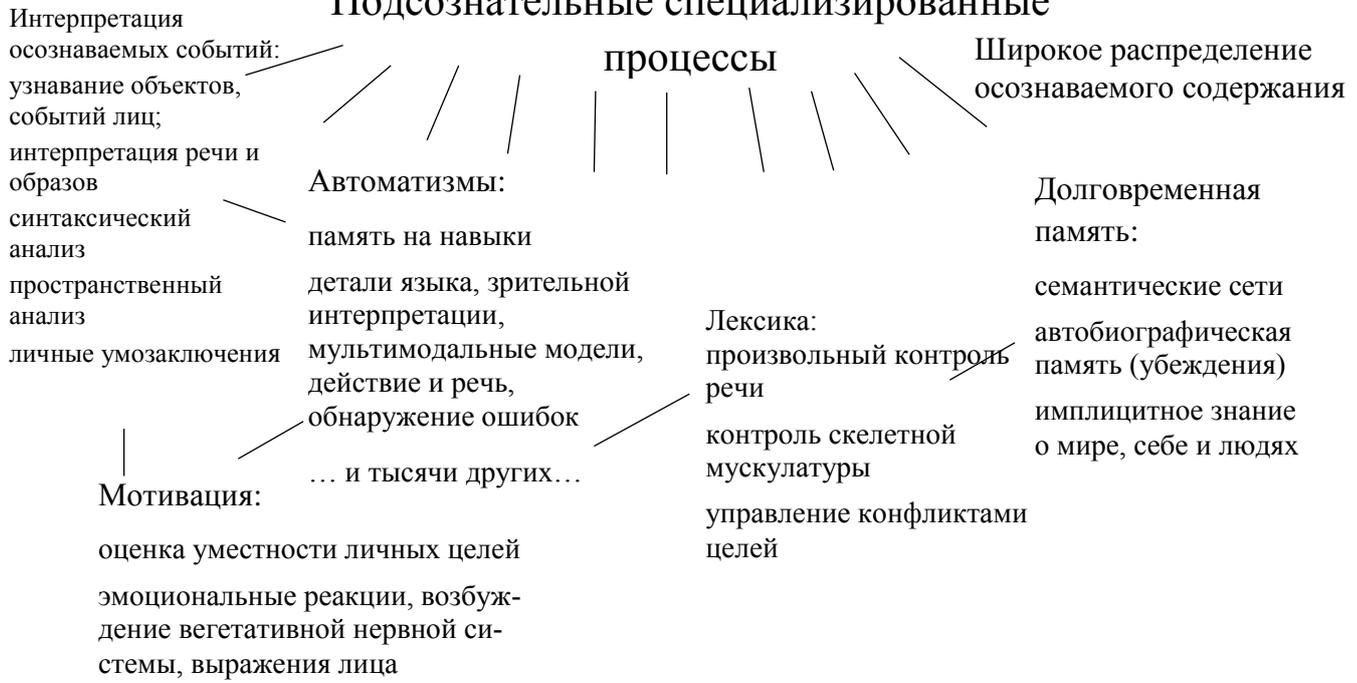


Рис. 2. Общая теория рабочего пространства сознательных и подсознательных процессов [10; с. 151]

По результатам анализа литературы, наиболее успешной кажется схема в контексте объема информации, которую может воспринять человек за один момент. Содержание данной схемы становится понятным, если учесть предположение, что информация в общем рабочем пространстве соответствует содержанию сознания. Так как на сознательный опыт, очевидно, значительно влияет восприятие, логично допустить, что перцептивные процессоры – визуальный, слуховой или мультимодальный – могут конкурировать за доступ к мозговой версии общего рабочего пространства, но при этом перцептивные входные системы могут, в свою очередь, управляться коалициями других экспертов.

Одной из предпосылок актуализации отечественных исследований в области восприятия ландшафтного характера (или в терминологии В.В. Носуленко – в «условиях естественной среды» или Т. Эндрюса, профессора Йоркского Университета, «сложных систем» (Британия)), по мнению авторов, является концепция о функциональной системе Анохина [1]. В основном она сводится к способности функциональной системы мозга пластично и динамически перестраиваться в отношении внутрисистемных процессов без потери конечных приспособительных результатов действия[2].

В классических экспериментах с восприятием и запоминанием сложных фотографических объектов выявлено, что для категоризации основных частей сцены и даже многих ее деталей и последующего их узнавания достаточно в сущности одного короткого взгляда, которому соответствует краткое предъявление на 100-200 мс (Intraub, 1981; Potter, 1975). В потоке быстро сменяющихся друг друга фотографий испытуемые могут с высокой точностью определить, был ли им показан, например, дом, а также впоследствии узнать этот дом среди фотографий других домов. А увидев фотографию морского побережья, человек с одного взгляда запоминает, что в небе он видел стаю чаек, а на воде – яхту с желтым парусом.

С одной стороны, осознанное и детальное восприятие и запоминание объектов – процесс довольно медленный, к тому же требующий последовательной фиксации отдельных объектов с помощью внимания, объем которого ограничен (Luck & Vogel, 1997; Rensink, 2000; Treisman, 2006). С другой стороны, ускорение данного процесса становится возможным за счет восприятия некоторых глобальных признаков изображения, минуя локальные признаки отдельных объектов. Еще Р.Б. Кеттелл зафиксировал, аналогично с Брайяном и Хартером, феномен антиципации – «забегания» восприятия вперед. Новые результаты влияли на статус не только экспериментальной психологии, но и об-

щей психологической теории [22]. В более современных исследованиях выявлено, что принятие решения возникает в мозге на 500 мс до его осознания и вербализации (Soonetal., 2008; Soonetal., 2013).

Первичность восприятия глобальных признаков по отношению к локальным – известная теория, в явном виде продекларированная гештальт психологами и подвергнутая строгой проверке в когнитивной психологии (Navon, 1977). В результате исследований в течение несколько десятилетий выявлено, что восприятие глобальных признаков – это не один, а несколько феноменов [20], за которыми стоят и различные механизмы (рисунок 3).

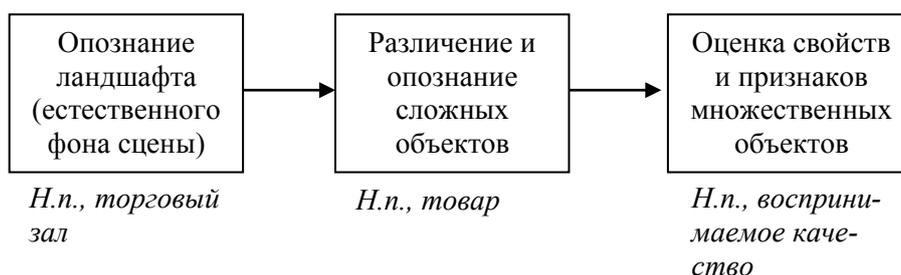


Рис. 3. Механизмы ландшафтного восприятия (составлена авторами с опорой на материалы) [94]

В контексте восприятия объектов в сложных системах существует базовая «Модальная модель» [86] перцептивной обработки, которая лежит в основе многих подходов пространственного восприятия (конкретные примеры Foley (1978; 1991) и Gogel (1990), среди множества других; Wagner)), и была исходной отправной точкой для подхода, ориентированного на конкретные действия (рисунок 4).

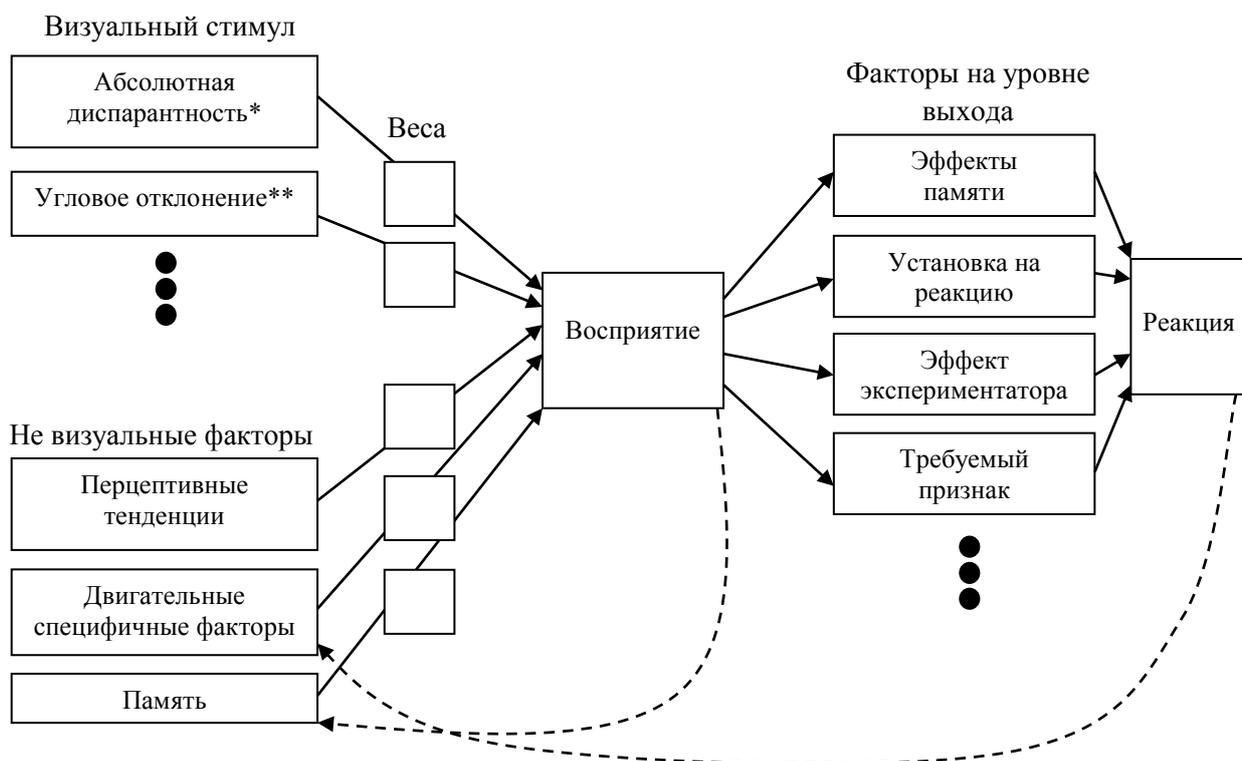


Рис. 4. Модальная модель восприятия

(\* – абсолютное несоответствие объекта – разница в его угловом расстоянии от центральной ямки/углубления (фовеа) (сетчатки) двух глаз;

\*\* – угловое направление объекта относительно уровня глаз (Ooi, Wu, & He, 2001), является основным функциональным сигналом, который доступен для локализации объектов уровня пола за пределами 2-3 м, когда просмотр ограничен временным интервалом фиксации одного глаза [94])

Данная модель представлена с точки зрения визуально воспринимаемого расстояния, подобная организация может применяться к другим аспектам восприятия (например, географический уклон или размер объекта) или другим способам восприятия (например, прослушивание). По общему признанию [76] данная модель является неполной, предназначена для характеристики взаимосогласованных концептуальных различий, которые имеют решающее значение для обсуждения сходств и различий между подходами и связанными с ними противоречиями. Она отражает многие структурные особенности, которые разделяют устойчивое к действию восприятие и подходы к восприятию конкретных действий. Модель показывает связь между визуальными подсказками, не-визуальными факторами, восприятием и пост-перцептивной обработкой. Пунктирные линии показывают соединения обратной связи.

Абстрактную архитектуру общего рабочего пространства в мозге можно представить множеством различных способов, и известны лишь укрупненные структуры мозга, подходящие для данной функции. Например, за принятие решений отвечает префронтальная кора головного мозга. (Itzhak Fried et al., 1991[51]). В 1993 г. выявлены возможные нервные аналоги, включая ретику-

лярные и интраламинарные ядра таламуса, один или больше слои коры или активную петлю между сенсорными проекционными областями коры и соответствующие ядра таламического ядра (Newman & Baars, 1993) [10; с. 152].

Таким образом, информация, поступающая в мозг человека приобретает качественно иную форму, и человек воспринимает лишь доступную его органам чувств информацию. Поэтому значительная часть современных когнитивных исследований касается того, как сенсорные системы и мозг искажают сенсорную информацию. Сейчас учёным кажется, что информация, хранящаяся в памяти человека, является лишь абстрактной репрезентацией действительности. Ключом к обработке сенсорной информации и ее когнитивной интерпретации, по-видимому, является абстрагирование информации. На сенсорном уровне информация очень определена, тогда как на уровне интерпретации она обычно абстрактна. А значит, представление человека о мире возникает в результате интеграции того, что он знает (в абстрактном смысле), с тем, что он ощущает (в конкретном смысле). Как точно подметил М.В. Зотов, «все многообразии регуляторных аспектов познавательной деятельности человека пытаются свести к одной или нескольким «базовым» когнитивным «способностям». Некоторые ведущие зарубежные исследователи занимают позицию нейрофизиологического редукционизма, рассматривая сложнейшие формы когнитивной деятельности как результат механической комбинации «базовых» компонентов»[8]. И как бы ученые ни пытались сфокусироваться только на когнитивной психологии, по мнению авторов, невозможно не обращаться к нейрофизиологии, нейропсихологии хотя бы потому, что вся воспринимаемая информация об окружающем мире, его отдельных элементах и объектах, поступающая в наш мозг автоматически декодируется в электрохимические импульсы, обрабатывается на биологическом уровне, и лишь потом поступает в сознание человека. Таким образом, данная монография обладает междисциплинарным характером и затрагивает область «а» рисунка 1, то есть находится на стыке когнитивной психологии, фокусируясь на восприятии и когнитивной нейронауки, а также идеях и гипотезах нейромаркетинга.

## **1.2. Связь когнитивной психологии, нейропсихологии и нейромаркетинга в исследованиях восприятия как части когнитивного процесса**

В соответствии с современной интерпретацией, ощущение относится к первоначальному опыту, возникающему в результате элементарных видов стимуляции, и подробно изучается в психофизике как системно-деятельностном подходе – отрасли экспериментальной психологии, которая занимается выяснением отношения между стимулами физического мира и их обнаружением сенсорной системой. Изучение ощущений обычно связано с устройством и работой органов чувств (уха, глаза и т.д.) [10; с. 96-97] и со стимулами, воздействующими на эти органы. Однако проблема взаимосвязи между физиологическими (электрическими, электрохимическими и пр.) процессами, происходящими в мозге, и субъективными процессами, сопровождающими эти процессы, относится к проблеме психофизического знания[13].

В соответствии с определением АПА когнитивные процессы или функции понимаются в связи с конкретными нервными механизмами, с помощью которых они происходят в мозге [92]. Когнитивная нейронаука («cognitive neuroscience») или когнитивная нейробиология – отрасль нейробиологии и биологической психологии, которая фокусируется на нервных механизмах познания. Хотя когнитивная нейробиология частично совпадает с изучением ума в когнитивной психологии, она основана на таких областях, как экспериментальная психология, нейробиология, визуализация мозга, физика и математика, и больше связана с конкретными нервными механизмами, посредством которых происходят психические процессы мозга. Эти две перспективы постоянно оказывают значительное влияние друг на друга. Также называются нейрокогнитивным процессом.

Нейропсихология – отрасль науки, которая изучает физиологические процессы нервной системы и связывает их с поведением и познанием с точки зрения как их нормальной функции, так и дисфункциональных процессов, связанных с повреждением головного мозга [93]. При этом в России шло параллельное развитие нейропсихологии и психофизиологии.

В то же время в ряде зарубежных эмпирических статей и монографиях нейробиологи и психиатры применяют понятие нейрокогнитивных процессов («neurocognitive processes» [56], «neuro-cognitive processes» [28]) или способностей, в качестве примеров которых приводят перцептивные способности, абстракцию (концептуализацию), исполнительные функции, моторную интеграцию восприятия, обучение и запоминание. Внимание рассматривается как фокусировка и селективный процесс, необходимые для многих других когнитивных операций. Нейрокогнитивные функции могут быть описаны в терминах их скорости и эффективности, а также гибкости. С другой стороны, в восприятии

участвуют высшие когнитивные механизмы, интерпретирующие сенсорную информацию. Ощущение связано с начальным обнаружением стимулов; восприятие – с интерпретацией ощущаемых явлений. Каждое из сенсорных событий обрабатывается в контексте знаний человека о мире, его предшествующий опыт придает смысл простым ощущениям [10; с. 87].

В свою очередь, термины «нейроповеденческий», «поведенческая нейронаука» (напрямую, связанный с нейромаркетингом) наиболее широко охватывают нейрокогнитивные процессы, выраженные выше, дополненные другим поведением, связанным с мозговой активностью («brain-mediated»), таким как модальность или аффект, мотивация, темперамент, адаптивные способности (копинги), индивидуальность [95; с. 488]. Здесь прослеживается связь между нейромаркетингом как части поведенческой нейронауки, нейроэкономики и когнитивной психологией. Так, с точки зрения Дж. Брунера[4] (именно его идеи авторам монографии ближе всего), мозг никогда не воспринимает «сырой материал», «чистый стимульный процесс». Уже при рождении он обладает, по видимому, набором врожденных категорий (фигура – фон, свет, звук и др.), как это предполагал еще И.Кант. Особое значение автор придает категории «причина-следствие». В качестве механизмов, опосредующих формирование и функционирование систем категорий, то есть механизмов, опосредующих перцептивную готовность, автор предлагает группировку и интеграцию, упорядочение готовности, установление соответствия и фильтрацию. Механизм упорядочения готовности регулирует акт выбора, внутренний смысл которого – принятие решения о действии. Чрезвычайное влияние на акт принятия решения о действии оказывает гипотеза, которую выдвигает организм. Гипотеза содержит как предсказания того, что через мгновение произойдет, так и того, каким образом следует прореагировать на ситуацию. Гипотеза должна вызвать, возбудить систему категории, которая в свою очередь реализовала бы поведенческий акт, обеспечивающий максимум успеха и минимум неожиданности в соответствующей ситуации.

Анохин же писал о контекстуальности ещё не сознания, но рефлексов (а значит, если можно так сказать, решениях на биологическом уровне) в 1979 г. и предлагал различать пусковое значение, «то есть толчок к развертыванию реакции, началу ее формирования и качественное значение, определяющее качественную сторону реакции»[2]. Об этом же говорил в 2019 г. и Василий Ключарёв, российский нейробиолог, руководитель лаборатории по когнитивным нейронаукам НИУ ВШЭ, в своей лекции «Свобода и Мозг» с отсылкой к результатам исследований в Лаборатории. Однако уже с фокусом на накопленную критическую массу мозговой активности объекта исследования, то есть в момент, когда активность в клетках мозга достигнет некоего балансового значения,

при котором последующий стимул запустит цепную реакцию. В такой момент, как раз, и можно ожидать срабатывания рефлекса, или архитипичного поведения, или принятия решения (при этом принятие решения на подсознательном уровне будет первостепенным и лишь потом пройдет обработку в сознании, если говорить о человеке как субъекте мыслительного процесса).

В России исследовательский опыт восприятия существует, как в виде разделения на нейрофизиологию и когнитивную психологию, так и в объединенном виде в рамках лабораторий. Так, в Лаборатории психологии восприятия МГУ, начиная с 1976 г. ведутся фундаментальные и прикладные исследования в сфере зрительного восприятия, и с 90-х гг. основные исследования посвящены проблеме формирования перцептивного образа. В Лаборатории когнитивных исследований Санкт-Петербургского государственного университета также реализуются проекты, связанные со зрительным восприятием, однако, наблюдается специализация, в большей степени, на психолингвистике. В Центре нейроэкономики и когнитивных исследований на базе Департамента психологии НИУ ВШЭ реализуется изучение способов взаимодействия с объектами, механизмов восприятия и памяти.

Зарубежные исследовательские лаборатории и кафедры психологии, фокусирующиеся на исследованиях в области восприятия, выделяют отдельную группу «Cognition, Brain, & Behavior (CBV)». И часто относят данную группировку только к медицинской направленности (в частности, Оксфордском Университете). В американской научной школе данное разделение (нейропсихологии/нейромаркетинга/когнитивной психологии) несколько либеральнее. В ряде нейромаркетинговых работ в качестве «принятия решения» рассматривают «готовность к покупке» («willingness to pay (WTP)») как следствие всех когнитивных и физиологических процессов. Так, было выявлено, что активность в медиальной орбитофронтальной коре и в дорсолатеральной префронтальной коре кодирует WTP для предметов, что подтверждают гипотезу о том, что медиальная орбитофронтальная кора кодирует ценность целей при принятии решений (Hilke Plassmann, John O'Doherty and Antonio Rangel, 2007) [26]. Важную роль также играют стили восприятия: полезависимость – полenezависимость, рефлексивность – импульсивность и гибкость познавательного контроля [27; с. 126].

Вышеизложенное являлось предпосылкой для формирования гипотезы 4. Нейропсихологические и когнитивные процессы будут обнаруживать связи с воспринимаемым качеством и принятием решения о покупке, теоретическое доказательство которой представлено в виде анализа эмпирических статей в таблице 1.

**Анализ эмпирических статей о связи между  
нейропсихологическими и когнитивными процессами,  
воспринимаемым качеством и принятием решения**

Авторы	Даты публикации	Количество публикаций	Утверждение
Indefrey P. et al.	2000	16	Утверждение А. «Наблюдается наличие связи нейропсихологических процессов и когнитивных процессов»
Levelt W.J.M.	2001		
Синицкий И.В., Чуприков А.П. [6]	2007		
Ropacki S.A.L., Perry W.	2007		
J.A. Gladsjo и его коллеги	2008		
Indefrey P. et al.	2004		
Palmer B.W. et al.	2009		
Новикова С.И. [6]	2015		
Lezak M.D. et al.	2004		
Лебедева И.С.	2009		
Keren & Schul	2009		
Strijkers K. et al.	2011		
Kalkstein S. et al.	2010		
Evans & Stanovich	2013		
L.Anderssona, J. Erikssonbc, S. Stillesjöabc, P. Juslind, L. Nybergbc, L.K. Wirebringabc [64]	2019		
Palmer B.W. et al.	2009	1	Утверждение В. «Нейропсихологические процессы связаны с формированием воспринимаемого качества товара»
Baars B.J., Franklin S., Ramsoy T.Z., Massimini et al. [51]	2005	27	Утверждение С. «Нейропсихологические процессы связаны с принятием решения»
Peters et al.	2006		
Glimcher and Rustichini, 2004; O'Doherty, 2004; Рории Ньюсом, 2005; TREPЕL и др., 2005; Доу и Дою, 2006; Монтегю и др., 2006	2004-2006		
Burks et al., Benjamin et al.; Dohman и другие	2007		
Paul W. Glimcher, Colin F. Camerer Ernst Fehr, Russell A.	2009		
Krugliakova E., Klucharev V., Fedele T.	2018		
Colosio M., Rybina E., Shestakova A.,	2018		
Yaple Z., Martinez-Saito M., Novikov N.	2018		
Yaple Z., Martinez-Saito M., Shestakova A., Klucharev V.	2019		
Krugliakova E., Gorin A., Fedele T.	2019		

Авторы	Даты публикации	Количество публикаций	Утверждение
Zinchenko O.O., Belianin A.V., Klucharev V.	2019		
Krugliakova E., Klucharev V., Fedele T.	2018		
Colosio M., Rybina E., Shestakova A.	2018		
Yaple Z., Martinez-Saito M., Novikov N.	2018		
Krugliakova E., Gorin A., Fedele T.	2019		
Yaple Z., Martinez-Saito M., Shestakova A., Klucharev V.	2019		
Zinchenko O.O., Belianin A.V., Klucharev V.	2019		

Данные мета-анализа Levelt W.J.M. (2001); Indefrey P. et al. (2000); Indefrey P. et al. (2004), в которых использовались различные методы анализа структурной и функциональной организации мозга (сМРТ и фМРТ, ТМС, МЭГ, ЭЭГ, ВП и др.), различные речевые задачи показали наличие, как минимум, девяти областей мозга, избирательно включенных в процесс называния картинки, и никогда не активирующихся (или редко активирующихся) в других речевых задачах (Levelt W.J.M., 2001; Indefrey P. et al. 2000; Indefrey P. et al. 2004).

Теория Динамического GW (dGW) (the Global Workspace (GW) theory) является специфической версией гипотезы «динамического ядра», предложенной Эдельманом и Тонони (2000), и в несколько иных формах Эдельманом (1989) и другими. Когнитивная основа теории была разработана Баарсом (1988) и в последующих работах с Франклином и другими. Кроме того, Dehaene, Changeux и многие коллеги разработали конкретные тестируемые экспериментальные модели. Динамическая теория Global Workspace подразумевает направленный поток сигналов от приемных коалиций. Для каждого сознательного события есть доминирующий источник и набор приемников, где распространяемый сигнал интерпретируется, используется для обновления локальных процессов и обновляется посредством повторной входной сигнализации источнику (Edelman, 1989). Сенсорное связывание: сенсорный мозг функционально отделен так, что различные области коры специализируются для реагирования на различные особенности, такие как форма, цвет или движение объекта. Один классический вопрос заключается в том, как эти функционально разделенные регионы координируют свою деятельность, чтобы генерировать гештальты обычного сознательного восприятия. корковая активность, как показано в визуальном ERP, не определяет сознательное содержание напрямую. Например, волна «новизна

P3b» отражает реакцию населения на неожиданные события, которые обрабатываются бессознательно, но могут привести к сознательному восприятию. Таким образом, компоненты P3 a и b могут отражать процессы предсознания. Как и предполагалось, стереотипные ERP могут представлять собой цикл восприятия-познания-действия, в котором глобальное вещание «зажигание» (ignition) является лишь одним коротким [51].

Strijkers K. et al. (2011) достигнуты психолингвистических и нейрофизиологических исследований, свидетельствующих о включении в процессы порождения речи большого числа зон мозга, которые и образуют широко распределенную по мозгу сетевую систему с множеством связей, реализующую параллельную обработку лексической информации (Strijkers K. et al., 2011). Evans & Stanovich (2013) [48] проведен анализ отдельных процессов суждения с точки зрения основной функции мозга и с применением нейровизуализации.

Предположение о связи альфа-ритма ЭЭГ с процессами памяти и семантической обработки информации проверялось экспериментально. От испытуемых требовалось выносить семантическое суждение, т.е. решать, имеется ли смысловое соответствие в паре предъявляемых последовательно двух слов. Результаты эксперимента Новиковой К.В. указывают на избирательную связь высокочастотного поддиапазона альфа (10–12 Гц) с семантической обработкой информации: десинхронизация «верхнего» альфа возникала только в том интервале времени, когда происходило сопоставление слов в паре. Ответ наблюдался преимущественно в левом полушарии. Этот факт полностью согласуется с данными исследований с использованием методов функциональной нейровизуализации. Во время выполнения задачи на семантическую обработку словесной информации десинхронизация также происходила в низкочастотных альфа поддиапазонах (6–8 и 8–10 Гц), но она возникала прежде, чем появлялась возможность для принятия решения о смысловом соответствии слов. У взрослых «лобный тета средней линии» (frontal midline theta) коррелирует с умственным усилием при выполнении когнитивных заданий (Новикова К.С., 2015) [97].

Авторами L. Anderssona, J. Erikssonbc, S. Stillesjöabc, P. Juslind, L. Nybergbce, L.K. Wirebringabc, 2019 проведен анализ нейрокогнитивных процессов формирования суждений и выявлены последовательности активации клеток мозга[64].

Во многих научных исследованиях упоминается скорость психических процессов (speed of processing), которая, судя по «золотому стандарту» нейрокогнитивного обследования при психической патологии, является одной из важнейших характеристик. Под скоростью психических процессов исследователями понимается не только собственно скорость решения ограниченных по времени выполнения когнитивных задач, но и эффективность зрительно-моторной координации при выполнении подобных заданий. Синицким И.В.,

Чуприковым А.П. (2017) выявлено, что нейрокогнитивный дефицит связан с вовлеченностью передних орбитофронтальных отделов в сочетании с медиобазальными, височными и другими отделами головного мозга (Синицкий И.В., Чуприков А.П., 2017). При помощи 21 нейрокогнитивного теста, предложена 6-факторная модель когнитивных нарушений при шизофрении, по мнению Абрамова Л. И., Вачкова И.В., Гульдана В.В., наиболее полно описывающая когнитивный дефицит при шизофрении. Национальный институт психического здоровья США (National Institute of Mental Health–NIMH) в последние годы осуществлял масштабный исследовательский проект, направленный на оценку и лечение когнитивных нарушений при шизофрении (Measurement and Treatment Research to Improve Cognition in Schizophrenia–MATRICS).

Авторы ассоциативного (Binder & Desai, 2011) и аналитического мышления (DeMartino, Kumaran, Seymour, & Dolan, 2006; DeNeys, Vartanian, & Goel, 2008; Houdé et al., 2001; Leroux et al., 2009; Mega, Gigerenzer, & Volz, 2015) ранее исследовали методы мышления с помощью методов визуализации мозга, однако нейрофизиологические доказательства разделения предполагаемых процессов не были обнаружены.

Обнаружена связь между когнитивными способностями и принятием решений Peters et al. (2006). Наиболее активно в исследованиях используют визуальное представление азартных игр, где при выдаче задания и, после задержки в несколько секунд, субъекты поручено выбирать между парами опций нажатием клавиши. Активность мозга контролируется во время периода задержки и коррелирует с различными переменными решения (Glimcher and Rustichini, 2004; O'Doherty, 2004; Рори и Ньюсом, 2005; TREPEL и др., 2005; Доу и Дойя, 2006; Монтегю и др., 2006).

В результате анализа публикаций мы приходим к выводу, что несмотря на большое количество трудов, существуют доказательства в пользу психометрической теории структуры когнитивных способностей (The Cattell Horn Carroll Theory of Cognitive Abilities, CHC Theory) (Raymond Cattell, John Horn, and John Carroll (Alfonso, Flanagan, & Radwan, 2005; Horn & Blankson, 2005; McGrew, 2005; Schneider & McGrew, 2012) [80]. Однако все доказательства базируются на развитии, нейрокогнитивности, критериях результата, а не процессах, следовательно, речь в них идет о нейрокогнитивном процессе, а не нейропсихологическом. Попытку приблизиться к этому сделали авторы теории GWT (глобального рабочего пространства), однако они лишь в начале проработки теории и не достигли понимания конкретных механизмов. Таким образом, гипотеза подтверждена частично, в части наличия связи нейрокогнитивных процессов и когнитивных, но доказательств наличия связи между нейропсихологическими и когнитивными процессами не обнаружено.

### **1.3. Психологические и маркетинговые аспекты исследований воспринимаемого качества объектов (товаров)**

Первые упоминания восприятия появляются в рамках экспериментальной психологии и датируются 1768 г., другие ученые считают основоположником работ с восприятием в зарубежной психологии Соломона Аша (Asch, 1953). Наиболее значимые исследования в отношении концепции воспринимаемого качества (где восприятие – это субъективная оценка потребителем цены и ценности товара (Zeithaml, 1988) [89] ознаменованы в 70–90-х гг. XX вв., и сама по себе данная концепция для маркетинга не нова. Прорабатывались методологические проблемы (Bowbrick, 1982; Olson, 1977; Peterson and Wilson, 1985), процедуры измерения (Monroe and Krishnan, 1985).

В контексте зарубежной научной психологии фокус исследований направлен на эмоциональную среду. Все начиналось с изучения имплицитных эмоциональных процессов в лабораторных экспериментах, по результатам которых были получены свидетельства в пользу их наличия, показывающие, что осознаваемые (эксплицитные) и подсознательные (имплицитные) эмоции функционируют в параллельном режиме, по отдельности влияя на когнитивные процессы, мотивы и поведение (Zelazo, Moscovitch & Thompson, 2007) [89], а следовательно, и потребительское поведение.

Другие исследования показали, что за оценкой (например, воспринимаемым качеством) следует аффект (например, удовлетворение, Bagozzi, 1992; Carver & Scheier, 1990; Lazarus, 1991), и удовлетворение напрямую влияет на поведенческие намерения (например, готовность к покупке). На фоне дискуссий о первичности и взаимоувязке потребительской удовлетворенности и воспринимаемого качества (Bitner, 1990; Oliver, 1981) эффект удовлетворения поведенческих намерений рассматривался лишь как косвенный процесс (Bearden & Teel, 1983) [28].

Результаты исследований до 90-х гг. показывают, что воспринимаемое качество влияет на удовлетворение, а на поведенческие намерения влияет удовлетворение. Один из недостатков тех теорий отношения (например, теория обоснованного действия, Ajzen&Fishbein, 1980; Fishbein&Ajzen, 1975; теория планируемого поведения, Ajzen, 1985) заключался в том, что они дают неполные объяснения когнитивного процесса, посредством которого формируются поведенческий процесс намерения (Bagozzi&Yi, 1989; Liska, 1984). Поведенческие намерения определяются как субъективная вероятность того, что человек предпримет конкретное действие (Fishbein&Ajzen, 1975) – например, купит продукт. А следовательно, практически неограниченное количество потенциальных переменных может быть добавлено к этим теориям, чтобы помочь объяснить поведенческие намерения [36]. Тем не менее, если переменные будут

добавлены без разбора в попытке объяснить поведенческие намерения, эти теории могут потерять свою значимость (Bagozzi, 1992).

Исследователи предполагают, что воспринимаемое качество похоже на отношение (Bitner, 1990; Parasuraman, Zeithaml, & Berry, 1988) и, что оно может влиять на поведенческие намерения (Monroe, 1990; Steenkamp, 1989). Воспринимаемое качество определяется как оценка потребителем общего превосходства или превосходства продукта (Zeithaml, 1988) [88]. Следовательно, воспринимаемое качество является оценочной переменной, которая может быть добавлена к моделям, объясняющим поведенческие намерения. Однако существует потребность в идентификации процессов и необходимости наличия других переменных (например, удовлетворенности) для положительной оценки, чтобы привести к положительным поведенческим намерениям (Bagozzi, 1992). Удовлетворение определяется как аффективный ответ на конкретный потребительский опыт (Linder-Pelz, 1982). Точно так же Cadotte, Woodruff и Jenkins (1987) указывают, что удовлетворение является эмоциональной реакцией.

Еще одной важной категорией, оказывающей влияние на формирование воспринимаемого качества, является потребительская ценность, остающаяся весьма дискуссионной категорией начиная с 50-х (McConnell, 1968; Jacoby, Olson, and Haddock, 1973; Shapiro, 1973; Monro and Krishman, 1985; Zeithaml, 1983; Bishop, 1984; Doyle, 194; Jacoby and Olson, 1985; Sawyer and Dickson, 1984; Schlechter, 1984; Jacoby, Olson, and Haddock, 1973; McConnell, 1968; Shapiro 1973) [67,67] по сегодняшний день (Morar, 2013 и др.). С одной стороны, потребительская ценность стала общеупотребительной категорией в маркетинге, как декларативные положительные стороны для потребителя (некоторые даже не делают разницы между уникальным торговым предложением и потребительской ценностью). Существует огромное множество компаний, заявляющих о своей способности осуществлять так называемый «менеджмент потребительской ценности товара». С другой стороны, потребитель определяет, обладает ли товар потребительской ценностью (для него конкретно) или нет, покупая или не покупая его, но никто не задумывается о глубинных причинах и драйверах покупки).

Общепринятые существующие подходы остались теоретическими, те модели, что подкреплены эмпирическими данными, основаны на фокус-групповых исследованиях (которые не так эффективны по сравнению с нейрофизиологическими исследованиями) (рисунок 5).

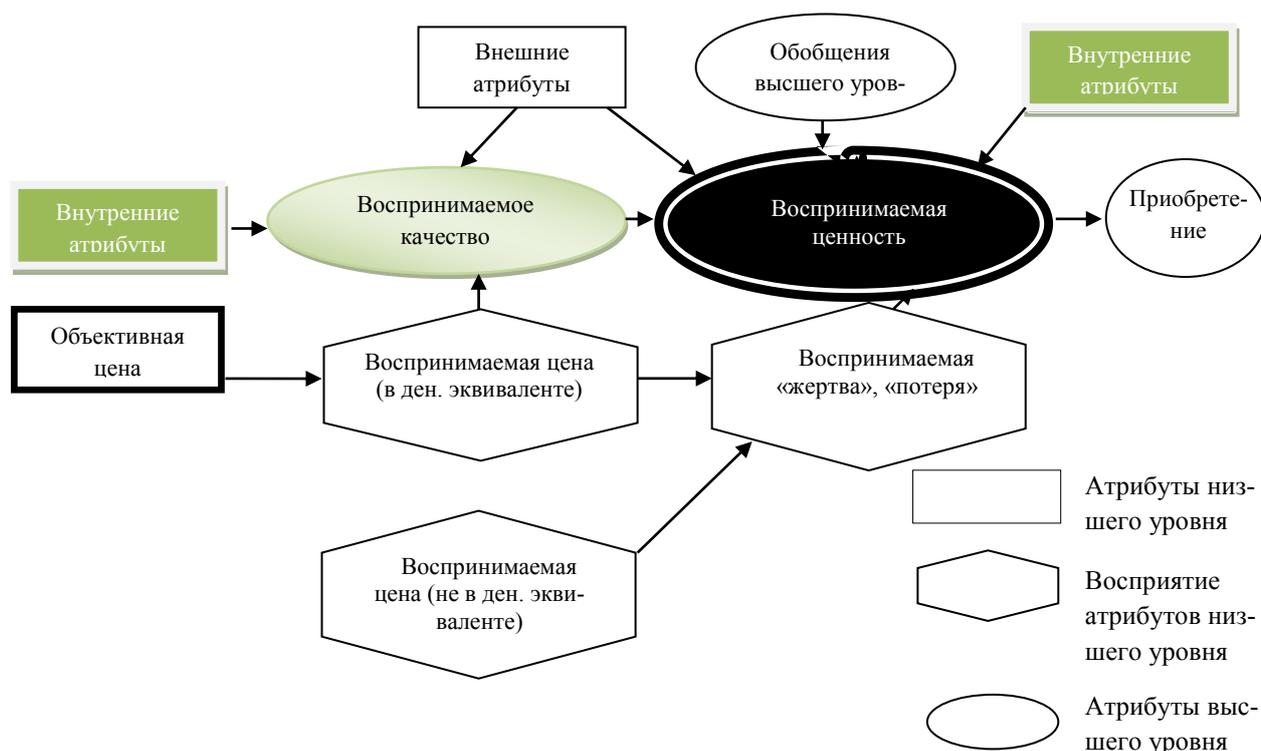


Рис. 5. Модель «Средства-цель» (means-end) взаимосвязи цены, качества и ценности (Zeithaml, 1988) (авт. пер.)

Еще одну категорию в традиционном подходе к воспринимаемому качеству вводит Zeithaml [89], выделяя термин «объективное качество» (что соответствует российской терминологии «товароведное качество», то есть факт соответствия товара техническим требованиям), поддающееся технической характеристике (например, в отношении хлеба – органолептические показатели (цвет, стояние мякиша, вкус, запах (и с точки зрения психологии может возникать субъективность восприятия)) и физико-химическим показателям (влажность, кислотность, пористость мякиша и т.д.). Таким образом, с точки зрения трактовки зарубежного маркетинга, органолептические показатели должны относиться к субъективному или «воспринимаемому качеству», а измеряемые показатели к «объективному качеству».

Гипотезы о влиянии контекстуального восприятия в психологических исследованиях лишь высказывались и эмпирически доказывались в отношении непосредственной атрибутики товара (Jacoby&Olson, 1971) [73], такой как цена, торговая марка, декларативные и органолептически воспринимаемые характеристики товара. Влияние воспринимаемого качества и удовлетворенности на поведенческие намерения (готовность к покупке) редко рассматривалось.

Одним из отечественных ключевых следователей в области восприятия качества объектов является В.Н. Носуленко. И в своей работе 2006 г. [14] он рассматривает трансформацию парадигмы в ключе методологии исследования восприятия в сторону разрешения ключевой проблемы данных исследований –

сложности воссоздания «естественной среды» восприятия субъектом какого-либо стимула (рисунок 6).

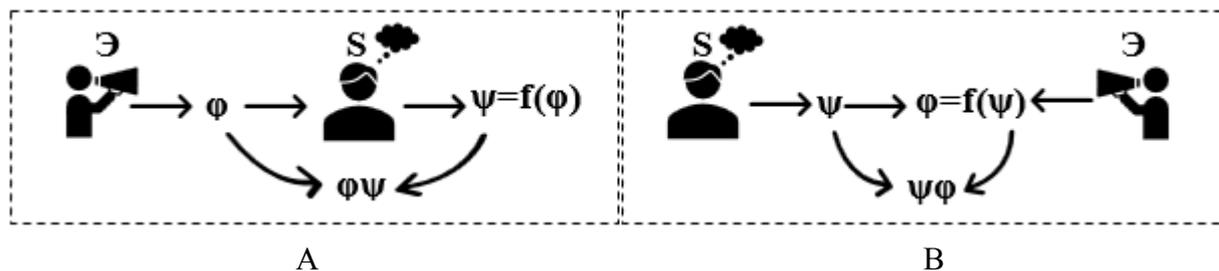


Рис. 6. Экспериментальная схема психофизики  
А (традиционной) и В (восприятия естественной среды)

Исследователь, по мнению авторов, обращается к «функциональному интегралу перцептивных характеристик – «воспринимаемое качество» событий, которое выражает систему субъективно значимых свойств действительности, образующих ядро перцептивного образа».

В соответствии с рисунком 6В, исследователь «способен» выделять и контролировать в эксперименте некоторые «физические» (акустические, световые и т.п.) параметры объекта. Соответственно, экспериментатор (Э) создает конкретный набор стимулов (φ) и предъявляет их испытуемому (S). Считается, что каждому стимулу соответствует определённый ответ (или совокупность ответов) испытуемого, что возможны процедуры измерения «субъективного содержания» (ψ). Функция  $\psi = f(\phi)$  описывает связь между «объективными» и «субъективными» переменными. Общий вектор исследований направлен от физического (измерение «объективного» – φ) к психическому (измерение «субъективного» – ψ). При этом Носуленко В.Н. (2006) обозначает проблемы. Связанные с физическим моделированием объекта исследования и сопоставлением с ответами испытуемого. В экспериментальной схеме данного исследователя (В) предлагается в качестве отправной точки принять самое восприятие субъекта (S) – «воспринимаемое качество» (ψ) события. По мнению автора «воспринимаемое качество» является для экспериментатора (Э) основой, позволяющей определить «объективные» характеристики события и выделить параметры (φ), которые могут быть связаны с составляющими «воспринимаемого качества». Таким образом, ищется соотношение между субъективными характеристиками (ψ) и доступными наблюдению параметрами физического мира (φ): функция  $\phi = f(\psi)$  [14].

В зарубежной предыстории в психологических исследованиях использовались объекты с высокой степенью вовлеченности (т.е. стимулирующие мотивацию испытуемых) (таблица 2).

**Анализ методических подходов в психологических  
и нейромаркетинговых исследованиях воспринимаемого качества  
объектов (товаров)**

Авторы	Год	Суть исследований	Выборка	Методология исследования
Jacob Jacoby, Jerry C. Olson, Rafael A. Haddock[58]	1971	Было установлено, что цена служит индикатором качества продукции. Изображение бренда оказывает более сильное влияние на восприятие качества. Установлено, что ни цена, ни торговая марка не имели значительное влияние на воспринимаемое качество, за исключением тех, где разрешалось варьировать между образцами продукта. Пьющие пиво обладают некоторой способностью различать различные марки пива на основе композиции (то есть вкуса и аромат). Основано на теории воспринимаемого риска.	136	Эксперимент, анкетирование. ANOVA
Jerry B. Gotlieb, Dhruv Grewal, and Stephen W. Brown [37]	1994	Авторская модель дает убедительное объяснение когнитивного процесса, посредством которого потребители развивают поведенческие намерения. Следовательно, поддерживается гипотеза 2 (положительное несогласование контекстуального измерения ожиданий положительно скажется на воспринимаемом качестве продукта).	232	Опросник (2 шт). ANOVA
Krishna, Aradhna, and Maureen Morrin, 2008 [61]	2008	Оценка воспринимаемого качества чашек. Результаты четырех исследований показывают, что потребители с высокой потребностью в аутотелесности для осязания (общее восприятие тактильных данных) менее подвержены влиянию недиагностических тактильных сигналов по сравнению с потребителями с низкой потребностью в аутотелесности. Исследование имеет много последствий для дизайна продукта и упаковки.	180	Тест, письменные описания тактильных качеств. ANOVA
Ramsøy, Thomas Z, Morten Friis-Olivarius, Catrine Jacobsen, Simon B Jensen, and Martin Skov [77]	2012	Непредсказуемые звуки вызывают эмоциональный отклик, что влияет на первое впечатление одновременно представленного визуального объекта.	210, 180	Эксперимент, опрос, аутотелесное измерение Пека и Чилдерс (2003а, 2003b) Шкала NFT, eye-tracking. ANOVA

Авторы	Год	Суть исследований	Выборка	Методология исследования
Berčík, Jakub; Horská, Elena; Wang, W.Y. Regina; Chen, Ying-Chun [53]	2015	Влияние акцентного освещения и нестандартных типов цветов в секциях со свежими продуктами (фруктами и овощами) сделана попытка выявить скрытые потребительские предпочтения (валентность) при различных условиях освещения	62	Опрос, ЭЭГ-исследование. Средн. и стандартн. отклон. в – Rapidmeter 5. Непараметрический критерий Вилкоксона со знаком ранга. Функция Singrank в Matlab R2010b
Lisa-Marie Kramer [82]	2017	Взаимосвязь текстуры стаканчика и вкуса мороженого	176	Эксперимент, опрос. ANOVA
Gijs Huisman, Merijn Bruijnes, Dirk K. J. Heylen, 2016 [45]	2016	Исследование продемонстрировало связь между сладостью и красной округлой формой, кислым вкусом и зеленой угловой формой с быстрой скоростью анимации. Конкретные комбинации визуализаций и типов анимации влияют на вкусовые восприятия йогурта.	131	Лабораторный эксперимент, опрос. ANOVA

Особый интерес вызывают и результаты исследований. В работе Jacob Jacoby, Jerry C. Olson, Rafael A. Haddock было установлено, что цена служит индикатором качества продукции. Изображение бренда оказывает более сильное влияние на восприятие качества. Установлено, что ни цена, ни торговая марка не имели значительное влияние на воспринимаемое качество, за исключением тех, где разрешалось варьировать между образцами продукта.

Авторская модель Jerry B. Gotlieb, Dhruv Grewal, and Stephen W. Brown дает убедительное объяснение когнитивного процесса, посредством которого потребители развивают поведенческие намерения. Определено, что положительное несогласование контекстуального измерения ожиданий положительно скажется на воспринимаемом качестве продукта.

Результаты четырех исследований оценки воспринимаемого качества чашек Krishna, Aradhna, and Maureen Morrin, 2008 показывают, что потребители с высокой потребностью в аутотелесности для осязания (общее восприятие тактильных данных) менее подвержены влиянию недиагностических тактильных сигналов по сравнению с потребителями с низкой потребностью в аутотелесности. Lisa-Marie Kramer применяла эксперимент и выявила взаимосвязь текстуры стаканчика и вкуса мороженого.

Ramsøy, Thomas Z, Morten Friis-Olivarius, Catrine Jacobsen, Simon B Jensen, and Martin Skov показали, что непредсказуемые звуки вызывают эмоциональный отклик, что влияет на первое впечатление одновременно представленного визуального объекта. Berčík, Jakub; Horská, Elena; Wang, W.Y. Regina; Chen, Ying-Chun выявили взаимосвязь акцентное освещения нестандартных типов цветов в секциях со свежими продуктами (фруктами и овощами) и скрытые потребительские предпочтения (валентность) при различных условиях освещения.

Таким образом, исследования воспринимаемого качества товара основаны на психологических или нейромаркетинговых методах исследования. И лишь в работе Gijs Huisman, MerijnBruijnes, Dirk K. J. Heylen, 2016 описывался метод онлайн-исследований. Они продемонстрировали связь между сладостью и красной округлой формой кислым вкусом и зеленой угловой формой с быстрой скоростью анимации. Определили, что конкретные комбинации визуализаций и типов анимации влияют на вкусовые восприятия йогурта.

## **ВЫВОДЫ ПО ГЛАВЕ 1**

Таким образом, восприятие на протяжении столетий рассматривали философы и ученые. Наиболее сильными драйверами в исследовании данной области знаний можно считать именно когнитивную, экспериментальную психологию и нейрофизиологию. В условиях практической значимости (от применения в совершенствовании искусственного интеллекта в части генерации поведения до моделирования поведения человека в коммерческих и социальных целях) усиливается потребность в исследованиях восприятия человеком объектов в сложных системах. Перцептивный процесс затрагивает множество составляющих, начиная от органов чувств, заканчивая глубинными элементами когнитивных процессов человека.

Следуя терминологии Брунера, можно сделать вывод, что восприятие включает механизм вероятностной интеграции или механизм формирования перцептивной готовности (установки) [3]. «Поведенческие намерения» Брунера находят отражение в работах Fishbein&Ajzen определяются как субъективная вероятность того, что человек предпримет конкретное действие (1975), например, купит продукт. Обе эти теории находят подтверждение в эмпирических статьях по нейромаркетингу и нейрофизиологии, в которых авторы вводят понятие WTP («willingtopay» – готовность к покупке или готовность платить).

В 2004 г. отечественный психофизиолог Носуленко В.Н. вводит понятие «воспринимаемое качество» событий как функциональный интеграл перцептивных характеристик или система субъективно значимых свойств действи-

тельности, образующих ядро перцептивного образа. Тогда как маркетологи еще в 1977 г. предлагают рассматривать восприятие в контексте воспринимаемого качества как субъективную оценку потребителем цены и ценности товара (Zeithaml, 1988), а воспринимаемое качество (товара) определять как оценку потребителем общего превосходства или превосходства продукта (Zeithaml, 1988) [36].

Таким образом, принимая во внимание фундаментальные теории относительно перцепции в когнитивной психологии, подходы к трактовке воспринимаемого качества в маркетинге и эмпирические публикации в области нейромаркетинга и нейропсихологии воспринимаемое качество в данной работе может рассматриваться как интеграция характеристик товара в контексте определенных классов событий (в нашей трактовке – стимулов), закодированных в мозге субъекта. Следовательно, воспринимаемое качество – это совокупный субъективный образ товара, возникающий в сознании потребителя (покупателя) вследствие когнитивных процессов под действием факторов (зрительных, звуковых стимулов) торгового зала (или онлайн-среды) и, завершающийся поведенческим намерением (выбрать или не выбрать товар) (авт.определение). В то же время, конечная покупка товара может не состояться в силу таких факторов, как покупательская способность потребителя или дополнительные внешние факторы.

## ГЛАВА 2. ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ВОСПРИНИМАЕМОГО КАЧЕСТВА ТОВАРА

### 2.1. Описание процедуры исследования воспринимаемого качества товара

Всего в исследовании приняло участие 192 респондента. Применялся комплексный метод организации исследования (рисунок 7).

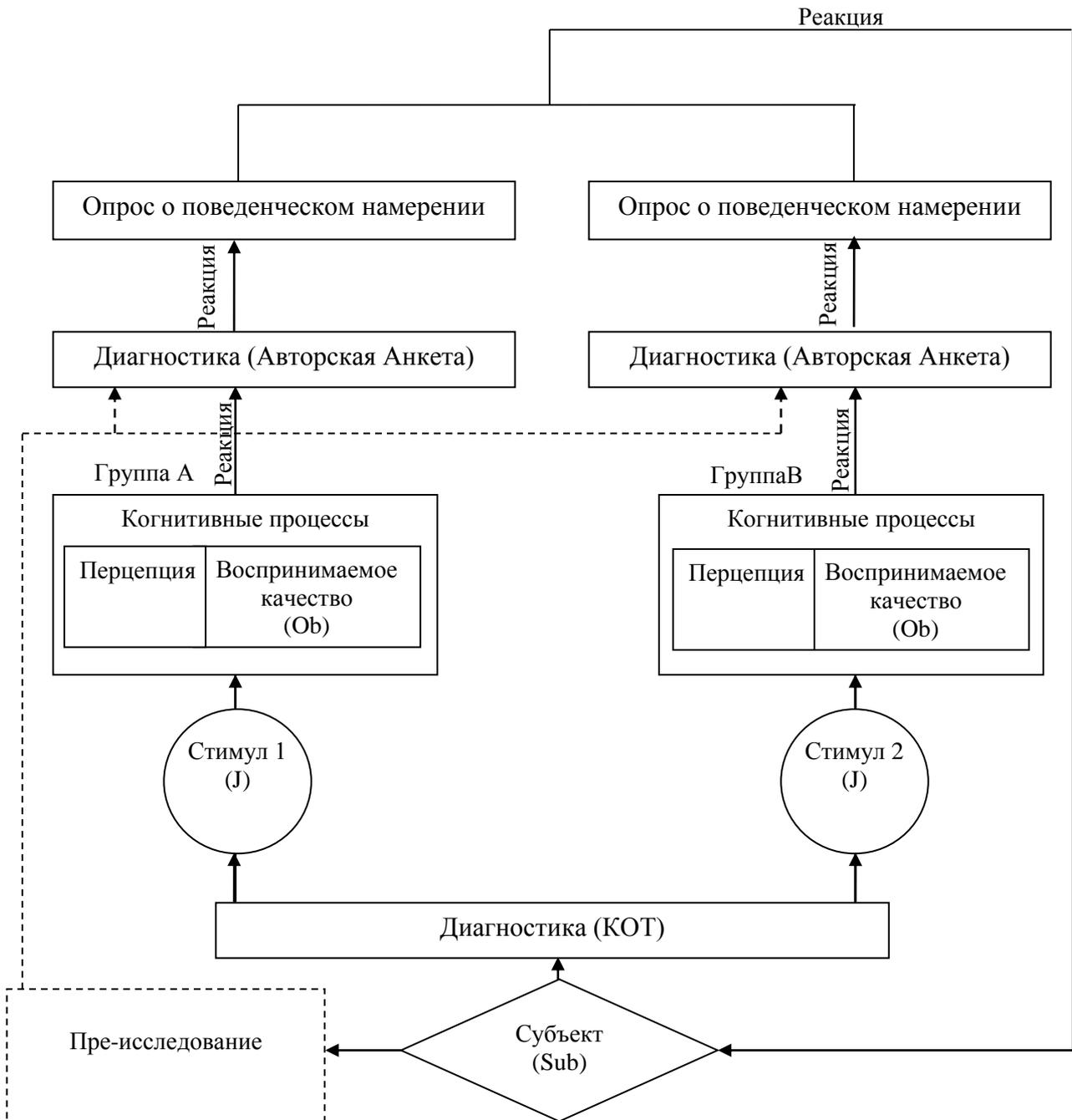


Рис. 7. Модель организации исследования

На этапе 1 (пре-исследование) проводилась апробация авторской Анкеты Субъективной оценки воспринимаемого качества товара (продукта питания) без привязки к контексту и конкретному продукту. С целью получения базовых данных по категоризации воспринимаемого качества населением г. Перми в сопоставлении с экспертными оценками. В выборку пре-исследования были включены 168 человек.

С целью проведения онлайн-опроса населения г. Пермь была размещена ссылка на Анкету Субъективной оценки воспринимаемого качества товара в социальной группе в сети ВКонтакте. Инструментарий был разработан в оболочке GoogleForms (Приложение 1). Респондент должен был дать оценку объекту по каждой из предложенных биполярных пятибалльных шкал. Квотная выборка, сформированная по методу «снежного кома» (критерии: жители г. Пермь, возраст 18–65 лет), включала: 146 респондентов.

Параллельно с этим был создан дубликат данной Анкеты и разослан 6 экспертам в своей области (выборка квотная по методу доступности – 2 чел. – маркетологи (специализация – поведение потребителей, д.э.н.), 2 чел. – психологи практикующие (канд. экон. наук); 2 чел. – товароведы-практики (специализация – продукты питания, ритейл).

На этапе 2 проводилось Корреляционное исследование в 2-х рандомных группах, различающихся факторами предъявления материала. Привлечение респондентов велось в социальной сети ВКонтакте путем размещения поста на странице исследователя (800+ подписчиков) (Приложение 1, рисунок 1.1). Респонденты имели право отказаться от участия на любом этапе исследования или потребовать не включать результаты их тестирований и диагностики в анализ. В качестве поощрения участники исследования получали 20 руб. на телефон путем перевода после проверки заполненных ими анкет.

Таким образом, в исследовании приняли участие 35 человек, однако при отборе конечная выборка составила 22 человека – жители г. Перми в возрасте 18–45 лет, 68,2% женщин и 31,8% мужчин, средний возраст 28 лет (таблица 3).

**Таблица сопряженности «Род деятельности \* Возраст»  
(укрупненная группировка)**

Ed			Возраст				Итого	
			18–34		35–45			
			чел.	%	чел.	%	чел.	%
1	РодДеят	1	1	50,0%	0		1	33,3%
		4	1	50,0%	1	100,0%	2	22,2%
	<b>Итого</b>		<b>2</b>	<b>100,0%</b>	<b>1</b>	<b>100,0%</b>	<b>3</b>	<b>100,0%</b>
2	РодДеят	1	9	100,0%	X	X	9	100,0%
	<b>Итого</b>		<b>9</b>	<b>100,0%</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>9</b>	<b>100,0%</b>
3	РодДеят	1	3	50,0%	0	0,0%	3	30,0%
		2	1	16,7%	1	25,0%	2	20,0%
		3	0	0,0%	2	50,0%	2	20,0%
		5	2	33,3%	1	25,0%	3	30,0%
	<b>Итого</b>		<b>6</b>	<b>100,0%</b>	<b>4</b>	<b>100,0%</b>	<b>10</b>	<b>100,0%</b>
<b>Всего</b>			<b>15</b>	<b>100,0%</b>	<b>5</b>	<b>100,0%</b>	<b>22</b>	<b>100,00%</b>

Характеристика выборки по возрасту и роду деятельности представлена в таблице 4.

Таблица 4

**Таблица сопряженности «РодДеят (студент – 1;  
домохозяин (домохозяйка) – 2; предприниматель – 3; рабочий – 4;  
служащий – 5; преподаватель – 6; пенсионер – 7)\* Ed (образование:  
1 – среднее специальное, 2 – неполное высшее, 3 – высшее)»**

Показатели		Ed						Итого	
		Среднее специальное		Неполное высшее		Высшее		чел.	%
		чел.	%	чел.	%	чел.	%		
РодДеят	1	1	33,3%	9	100,0%	3	30,0%	13	59,1%
	2	0	0,0%	0	0,0%	2	20,0%	2	9,1%
	3	0	0,0%	0	0,0%	2	20,0%	2	9,1%
	4	2	66,7%	0	0,0%	0	0,0%	2	9,1%
	5	0	0,0%	0	0,0%	3	30,0%	3	13,6%
<b>Итого</b>		<b>3</b>	<b>100,0%</b>	<b>9</b>	<b>100,0%</b>	<b>10</b>	<b>100,0%</b>	<b>22</b>	<b>100,0%</b>

Семейное положение, жилищные условия и уровень затрат на питание в семье представлены в таблице 5. Таким образом, из таблицы логично следует, что в нуклеарной семье затраты на питание выше, при этом по данным авторского опроса 50% респондентов обладают статусом «женат» или «замужем».

**Таблица сопряженности «Fam (условия проживания: 1 – проживание без родителей, 2 – проживание с родителями) \* SS (месячные затраты на продукты питания, руб.) \* M (семейное положение: 1 – холост/не замужем, 2 – женат/замужем)»**

Показатели			SS								Итого	
			до 5000,0		6000,0-10000,0		11000,0-20000,0		от 21000,0			
M			чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%
1,0	Fam	1,0	2	50,0%	3	60,0%	2	28,6%	0		7	38,9%
		2,0	2	50,0%	2	40,0%	5	71,4%	2	100,0%	11	61,1%
	<b>Итого</b>	<b>4</b>	<b>100,0%</b>	<b>5</b>	<b>100,0%</b>	<b>7</b>	<b>100,0%</b>	<b>2</b>	<b>100,0%</b>	<b>18</b>	<b>100,0%</b>	
2,0	Fam	1,0	X	X	X	X	3	100,0%	1	100,0%	4	100,0%
	<b>Итого</b>		X	X	X	X	<b>3</b>	<b>100,0%</b>	<b>1</b>	<b>100,0%</b>	<b>4</b>	<b>100,0%</b>
<b>Всего</b>		X	<b>4</b>	<b>18,2%</b>	<b>5</b>	<b>22,7%</b>	<b>10</b>	<b>45,5%</b>	<b>3</b>	<b>13,6%</b>	<b>22</b>	<b>100,0%</b>

Сервисами доставки продуктов питания на дом (эти данные актуализируются в условиях пандемии) пользуются 40,9% респондентов, следовательно обладают потребительским опытом.

Важно отметить, что 45,5% респонденты из группы А (стимул – визуализация фотографии продукта в условия торгового зала с аудио-сопровождением характерных звуков) не пользуются сервисами онлайн-доставки продуктов питания на дом (таблица 6).

Таблица 6

**Таблица сопряженности «FD (food delivery (1 – нет, 2 – да)) \* SS (сумма, затрачиваемая семьей на продукты питания в месяц) \* Группа»**

Группа			SS								Итого	
			до 5000,0		6000,0-10000,0		11000,0-20000,0		от 21000,0			
			чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%
А	FD	1,0	1	33,3%	2	66,7%	1	33,3%	1	50,0%	5	45,5%
		2,0	2	66,7%	1	33,3%	2	66,7%	1	50,0%	6	54,5%
	<b>Итого</b>	<b>3</b>	<b>100,0%</b>	<b>3</b>	<b>100,0%</b>	<b>3</b>	<b>100,0%</b>	<b>2</b>	<b>100,0%</b>	<b>11</b>	<b>100,0%</b>	
В	FD	1,0	1	100,0%	2	100,0%	4	57,1%	1	100,0%	8	72,7%
		2,0	0	0,0%	0		3	42,9%	0	0,0%	3	27,3%
	<b>Итого</b>	<b>1</b>	<b>100,0%</b>	<b>2</b>	<b>100,0%</b>	<b>7</b>	<b>100,0%</b>	<b>1</b>	<b>100,0%</b>	<b>11</b>	<b>100,0%</b>	
<b>Всего</b>			<b>4</b>	<b>18,2%</b>	<b>5</b>	<b>22,7%</b>	<b>10</b>	<b>45,5%</b>	<b>3</b>	<b>13,6%</b>	<b>22</b>	<b>100,0%</b>

В то же время, 72,7% респондентов группы В (стимул – визуализация фотографии продукта в условия онлайн-сервиса по доставке продуктов питания) так же не пользуются сервисами онлайн-доставки продуктов питания на дом.

Каждый участник исследования проходил Краткий Отборочный Тест (КОТ) (Приложение 1). Распределение по группам было случайным (участникам предоставлялись на выбор ссылка А или ссылка В):

- Группа А (фото1+звук). Респондентам предъявляются фотографии трех товаров (вареных колбас), представленных в торговом зале магазина N, на фотографиях отражены цена и наименование. К участникам данной группы предъявлялось требование (участие в эксперименте должно быть в наушниках, уровень звука на стационарном компьютере или ноутбуке должен быть выставлен на уровне 20 единиц). В качестве дополнительного фактора – респонденты слышат запись звуков торгового зала. Респонденты отмечают характеристики товара по Анкете Субъективной оценки воспринимаемого качества товара. Отвечают на дополнительные вопросы о состоянии голода, общих оценках воспринимаемого качества, цене продукта, наиболее повлиявших атрибутах, а также потребительском опыте и демографических характеристиках.
- Группа В (фото2). Респондентам предъявляются фотографии трех товаров (колбас), представленных в сервисе по доставке продуктов питания на дом той же компании N, на фотографиях отражены цена и наименование. Фотографии дополнительно ни чем не сопровождалась, ответы на вопросы проходили в домашней обстановке.

Все инструкции были даны в электронном виде на каждом этапе тестирования, в каждой инструкции респондентам предлагалось позвонить по телефону в случае, если инструкция не ясна, однако ни одного звонка не последовало. Среднее время эксперимента составило 17 мин. 40 сек. После предъявления стимула респонденты отмечали характеристики товара по Анкете Субъективной оценки воспринимаемого качества товара, а также на дополнительные вопросы о состоянии голода, общих оценках воспринимаемого качества, цене продукта, наиболее повлиявших атрибутах потребительском опыте и демографических характеристиках.

## 2.2. Методы исследования воспринимаемого качества товара

В рамках данной диссертационной работы применялись количественные методы исследований (таблица 7).

Таблица 7

### Методы и методики исследования воспринимаемого качества товара как когнитивного процесса

Наименование метода / методики	Назначение
1. Метод опроса (онлайн-формат) по авторской Анкете Субъективной оценки воспринимаемого качества товара	Систематизация и категоризация понятия «воспринимаемое качество товара (продукта питания)», уточнение психологического смысла на уровне населения г. Перми
1.1. Население г. Перми – пользователи социальной группы ВКонтакте	
1.2. Эксперты различных профилей	
2. Корреляционное исследование (в естественных условиях респондентов)	Выявление изменений реакции (восприятия качества товара и принятия решения о покупке («готовность к покупке») как части когнитивных процессов человека) посредством воздействия следующих стимульных материалов
Диагностическая методика «Краткий отборочный тест когнитивных способностей»	для диагностики когнитивных способностей респондентов
Метод опроса	Уточнение причин выбора, сущности выбора, исключение социальной желательности, выявление характеристик респондентов
Авторская диагностическая методика «Анкета Субъективной оценки воспринимаемого качества товара (продукта питания)	Проверка гипотез

Анализ применяемых методик исследований воспринимаемого качества в психологии, маркетинге и нейромаркетинге не обнаружил подхода, дающего возможность определения структуры понятия «воспринимаемое качество» как психологической категории. Поэтому авторами была разработана Анкета Субъективной оценки воспринимаемого качества товара, включающая 23 утверждения (пар ассоциативных прилагательных по методу семантического дифференциала) с распределением баллов от 1 до 5, где 1 и 5 не означали хорошо или плохо, а отражали приближенность к той или иной ассоциации (таблица 8). Метод относится к числу проективных методик. Стимулирующая ситуация приобретает смысл не в силу объективного содержания, а в силу внутренних субъективных склонностей испытуемых.

**Контентно-структурный анализ  
Анкеты Субъективной оценки воспринимаемого качества товара**

	Основание введения	Наименование шкал
Обращение к аналитической функции мышления	В глубинных интервью потребители часто говорят о качестве продукта, но подразумевают безусловную его безопасность или отношение к правильному питанию [8], [35]. Однако введения конкретного утверждения о том, что качественный продукт должен быть безопасным или относиться к правильному питанию не проводилось в контексте восприятия качества потребителями. В исследованиях товароведного качества безопасность продукта питания – одно из наиболее значимых показателей. В понятии «качество жизни» безопасность – важнейший компонент.	Безопасный – опасный (1–5) Неправильное питание – правильное питание (1–5) Неполезный – полезный (1–5)
	Факт функциональности (или обогащенности доп. добавками или дополнительный уровень питательности продукта)	Нефункциональный (без добавок) – функциональный (витаминизированный) (1–5) Неароматный – ароматный (1–5)
	Часто потребители приравнивают качество продукта питания к свежести, поэтому в данном контексте нами выделено данное понятие отдельно. Аналогично происходит с отношением к фермерским и промышленным товарам.	Несвежий – свежий (1–5) Фермерский – промышленный (1–5)
	На основе авторских исследований существуют противоречивые данные о значимости качества для потребителей. В одних данный показатель выводится на первый план, в других выделяется как менее значимый показатель [8]	Значимый – незначимый (1–5)
	В данном контексте предложенное суждения является отсылкой к психологии цены [83]	Дешевый – дорогой (1–5)
Обращение к эмоциональному компоненту мышления	Данное утверждение введено для сбора данных как отправной точки для последующего статистического анализа восприятия термического состояния продукта питания (на основе восприятия упаковки) как фактора, формирующего воспринимаемое качество. Однако в данном исследовании акценты смещены в сторону комплексного восприятия качества продукта [40]	Горячий – холодный (1–5) Яркий – неяркий (1–5)
	Существуют отдельные исследования на предмет влияния известности торговой марки на восприятие качества продукта, в этой связи данное суждение также введено в опросник	Неизвестный – известный (1–5)

	Основание введения	Наименование шкал
	Данная категория введена как способ измерить уровень позитивного эмоционального состояния от товара [17]	Радостный – безрадостный (1–5) Неинтересный – интересный (1–5) Невпечатляющий – впечатляющий (1–5) Притягательный – отталкивающий (1–5) Несущественный – существенный (1–5) Ужасный – прекрасный (1–5) Неприятный – приятный (1–5)
Обращение к самосознанию [14]	Потребители проявляют сильную привязанность к объекту, совпадающему с самим собой, что отражает степень «я» (Kleine, Kleine, Allen 1995). Аналогично в отношениях между ребенком и родителем, сходство личности или темперамента увеличивает степень эмоциональной связи (Perry 1998). Эксперименты с различными брендами позволяют потребителям расширять и развивать различные концепции себя (Belk 1988). В предыдущем авторском исследовании высказывались идеи о том, что формирование готовности к покупке у потребителя происходит вследствие стремления к конгруэнтности (самоконгруэнтности, Т.Е. «real-idealselfcongruence» – степень, в которой характеристики идеального Я человека соответствуют его или ее фактическим характеристикам. Расхождение (или несоответствие) между ними, когда оно достаточно велико, создает психологическую боль; теоретически он является мотивирующей силой для начала психотерапии и находится в центре внимания терапии, ориентированной на клиента. В научных исследованиях это может быть измерено тем, что участники сортируют карточки, описывая себя такими, какими они хотели бы быть и, какими они являются (см. Само-идеальный Q-вид) [25]	Относящийся ко мне – не относящийся ко мне (1–5) Делает мою жизнь хуже – делает мою жизнь лучше (1–5) Делает меня несчастнее – делает меня счастливее (1–5)
	Существуют исследования на предмет чувства патриотизма, подталкивающего потребителей к покупке продукта, однако не выделяется связи между суждением о принадлежности товара к «конкретной местности (в частности Пермскому краю) = обладающее высоким качеством». Так, региональный зонтичный бренд «Покупай Пермское» строится именно на этом утверждении «Пермское (местное) = качественное» [85].	Местный – Неместный (1–5)

На основе выводов первой главы рассмотрим возможность применения психодиагностических средств для выявления психологических механизмов формирования воспринимаемого качества в сознании человека в сфере когнитивных способностей (таблица 9).

Таблица 9

**Сравнительный анализ диагностические средства  
когнитивных процессов испытуемых**

Рассматриваемые альтернативы диагностических средств	Показатель	Трудоемкость (респондента/исследователя), мин.
Краткий отборочный тест когнитивных способностей (Бузин В.Н. М., 1995)	Интегральный показатель «общего уровня интеллектуального развития и способности к обучению» [12] (эмоциональные компоненты скорость мыслительных процессов распределение и концентрация внимания)	15 мин./20 мин (существует автоматизированная версия)
Краткая шкала оценки когнитивных функций у пациентов с шизофренией (Brief assessment of cognition in schizophrenia – BACS)	Скорость обработки информации, рабочая память, слухоречевая память, проблемно-решающее поведение	30 мин-2,5ч./до 2,5 ч

Тест КОТ преимущественно применяется в случаях тестирования условно здоровых людей при профориентации и приеме на работу. Батарея BACS была специально разработана для оценки результатов лечения у больных шизофренией, что, однако, не исключает ее использования для диагностики и анализа эффективности нейро- и социально-когнитивного тренинга и других видов психосоциальных вмешательств. По мнению нейропсихологов, она проста в использовании, имеет альтернативные варианты заданий (что минимизирует эффект научения) и является достаточно краткой, однако КОТ сравнительно меньше требует времени. Шкала BACS валидизирована на 9 языках. В 2010 году в отделении внебольничной психиатрии и организации психиатрической помощи Московского НИИ психиатрии получены нормативные данные для российской популяции, что дает весомые преимущества для ее использования, имея в виду, как надежность получаемых результатов, так и их сопоставимость с отечественными и зарубежными работами [5; с. 120]. Тест КОТ обладает адекватной сложностью для контингентов с различным интеллектуальным уровнем: от школьников из класса коррекции до выпускников престижных вузов и успешных предпринимателей. В 2005 г. предложены популяционные нормы.

Таким образом, принимая во внимание вышеизложенное и направленность данной работы (неклиническая психология) в качестве психодиагностического средства выбран тест КОТ, а также авторский инструментарий, направленный на изучение непосредственного объекта исследования.

### **2.3. Математические методы обработки воспринимаемого качества товара**

Статистический анализ полученных данных проводился с применением количественных методов обработки данных. В связи с применением семантического дифференциала в Анкете субъективной оценки воспринимаемого качества товара исследовании использовались методы непараметрической статистики, так как первичные данные не соответствуют закону нормального распределения. В качестве описательной статистики применялся анализ частот и таблицы сопряженности.

С целью оценки межгрупповых различий при сравнении результатов анкетирования в выборке населения г. Пермь и экспертов применялся непараметрический анализ двух независимых выборок по критерию U-Манна-Уитни, он же применялся для сравнения результатов анкет между выборками населения г. Пермь и группы А (фото 1 + звук), а также между выборками населения г. Пермь и группы В и межгруппового сравнения; для выявления взаимосвязей между показателями использовался корреляционный анализ; для оценки степени вклада в вариабельность различных факторов на зависимые переменные применялся регрессионный анализ [16].

Авторами применялись количественные методы обработки данных (таблица 10).

Таблица 10

#### **Статистические методы обработки информации**

<b>Методы обработки данных</b>	<b>Назначение</b>
Таблицы сопряженности	Для анализа выборки групп А (фото1 + звук) и В (фото2)
Анализ частот	Анализ совместной встречаемости значений признаков воспринимаемого качества товара
Сравнение выборок по критерию Манна-Уитни	Для проверки различий между анкетированием на этапе пре-исследования и между группами А (фото1 + звук) и В (фото 2)
Корреляционный анализ	Анализ связей между характеристиками товара и показателем воспринимаемого качества товара внутри группы А. Анализ связей между характеристиками товара и показателем воспринимаемого качества товара внутри группы В.
Регрессионный анализ	Для выявления вклада независимых переменных в вариацию зависимых переменных

## ВЫВОД ПО ГЛАВЕ 2

Принимая во внимание рассмотренные подходы к применению диагностических психологических средств и большого количества утверждения в анкете субъективной оценки воспринимаемого качества товара, а также дополнительных вопросов запланированных для групп А (фото 1 + звук) и В (фото 2) в рамках данного исследования, выбор сделан в пользу Краткого отборочного теста диагностики когнитивных способностей.

Для статистического анализа результатов исследования будет использоваться программное обеспечение SPSS 17.0. Кроме описательной статистики запланировано применение непараметрической статистики по критерию УМанна-Уитни, а также корреляционный и регрессионный анализ.

Авторами монографии рассматривалась также возможность применения процедуры факторного анализа и многомерного шкалирования ALCAL, однако данный инструмент требует большего количества наблюдений в выборке, поэтому может применяться в будущих исследованиях.

## ГЛАВА 3. РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ВОСПРИНИМАЕМОГО КАЧЕСТВА ТОВАРА В РАЗЛИЧНЫХ КОНТЕКСТАХ

### 3.1. Сравнительный анализ показателей воспринимаемого качества товара на этапе пре-исследования

Применяемый тип семантического дифференциала в шкалах Анкеты Субъективного качества товара на этапе пре-исследования подразумевает количественный тип данных, однако в контексте метода применима описательная статистика лишь в расчете частот. Расчет частот по выборкам 146 и 6 наблюдений представлены в Приложении 4.

Ввиду сравнения выборок неоднородных по количеству наблюдений сравнение частоты ответа по выборкам произведено с применением непараметрического критерия U Манна-Уитни (таблица 11).

Таблица 11

**Результаты сравнения ответов  
в Анкете субъективной оценки воспринимаемого качества  
в выборках населения г. Пермь (146) и экспертов (6) (5/23)**

Показатели	Безопасный – опасный	Значимый – незначимый	Радостный – безра- достный	Относящийся ко мне – не относящийся ко мне	Неинтересный – интересный
Статистика U Манна-Уитни	383,000	404,000	326,000	414,000	305,500
Статистика W Уилкоксона	11114,000	425,000	11057,000	435,000	326,500
Z	-,731	-,342	-1,126	-,239	-1,321
Асимптоти- ческая значи- мость (двух- сторонняя)	,464	,732	,260	,811	,186

В соответствии со значениями Z и Асимптотической значимости по критерию U Манна-Уитни разница между ответами в выборке населения г. Пермь и экспертов по первым пяти утверждениям не наблюдается:

- безопасный – опасный;
- значимый – незначимый;
- радостный – безрадостный;
- относящийся ко мне – не относящийся ко мне;
- неинтересный – интересный.

Сравнение следующих утверждений также не выявило значимых различий (Приложение 4, рисунок 4.1).

Вместе с тем можно выделить различия в оценке экспертов и населения, которые и не являются значимыми, но позволяют содержательно оценить подход к оценке товара для данных групп. Так, по шкале «безопасный – опасный» в двух выборках (г. Пермь (146) и эксперты (6)) проявляется перевес значений на уровне 1 (максимальное количество ответов), 2 (следующее по величине ответов), 3 (сопоставимо с количеством ответов в районе 2-х баллов) (Приложение 4). Следовательно, безопасность может являться важной составляющей понятия «воспринимаемое качество».

Оценка «значимость – незначимость» более противоречива. Так, в опросе населения по совокупности ответов качество значимо, однако большое количество ответов в пользу нейтрального отношения (3 балла). Часто в опросах населения г. Пермь, Пермского края меняют значимость цены и качества товара, это может быть связано со снижением доходов населения. В то же время среди экспертов ответы в пользу значимости преобладают над нейтральным отношением. Принимая во внимание эти обстоятельства, все же товар считается качественным, даже если он остается значимым на основе субъективных оценочных суждения респондентов.

В продолжение этого, характеристика «дешевый – дорогой» получила больше баллов в пользу дорогого (4,5 баллов) в выборке населения г. Пермь и нейтрального отношения (3 балла), экспертное сообщество несколько скептически отнеслось к данному показателю – 4 балла, далее 3 балла. Таким образом, качественный товар скорее дорогой.

В отношении утверждения «относящийся ко мне – не относящийся ко мне» респонденты все же считают, что относящийся к ним товар может называться качественным (как население, так и эксперты).

Значительная разница, не отразившаяся по критерию U Манна-Уитни, в ответах «неинтересный – интересный». Населению этот показатель более важен, эксперты отнеслись нейтрально.

При этом «невпечатляющий – впечатляющий» вызвал более нейтральные ответы, однако определенные тенденции совпадают с предыдущим утверждением. Это может быть связано с тем, что эти два утверждения могут быть восприняты, как близкие по смыслу. Для населения качественный товар – приятный, для экспертов – скорее приятный.

Характеристика «существенный – несущественный» вызвала большое количество расхождений, как со стороны населения, так и экспертного сообщества, однако если ориентироваться на значение критерия U Манна-Уитни, доказывающего недостоверность различий между группами, ответы можно объединить, и в этом случае преобладание все же будет в пользу утверждения «качество товара как «существенность» (т.е. качественный товар должен быть су-

ществленным для потребителя). Остается без ответа вопрос о «существенности товара – значимости» или понимании существенности в определенном контексте (таблица 12).

Таблица 12

**Распределение частот «существенный – несущественный»  
(выборка 146+6)**

Показатели		Частота	Процент	Валидный процент	Кумулятивный процент
Валидные	1,00	4	2,6	2,6	2,6
	2,00	5	3,3	3,3	5,9
	3,00	51	33,6	33,6	39,5
	4,00	26	17,1	17,1	56,6
	5,00	66	43,4	43,4	100,0
	Итого	152	100,0	100,0	X

Утверждение «ужасный – прекрасный» для населения содержит больше ответов в пользу «прекрасный», у экспертов более нейтральное отношение, что может быть продиктовано большей долей рациональности. При этом товароведы ответили в пользу «прекрасного».

Характеристика «неприятный – приятный». Распределение частот по двум выборкам в пользу приятности товара, то есть если товар приятен (его потребление приятно, предполагается автором анкеты), то он может быть воспринят как качественный.

В части свежести как характеристики качества не возникло больших отличий, однако в выборке населения встречалось сравнительно небольшое количество частот ответов в сторону более нейтрального отношения к данной категории.

Население вполне нейтрально относится к тому факту, что качественный товар должен относиться к правильному питанию и, в отдельных случаях, лояльно к неправильному. Однако все же большинство респондентов (в том числе, экспертов) за то, чтобы считать товар, относящийся к правильному питанию, качественным. А вот в отношении полезности продукта питания частота ответов была на уровне 4 и 5 баллов. Если эти данные сопоставить с ответами о функциональности как критерия качества (критерий «функциональность» вызвал нейтральные ответы), можно предположить, что население недостаточно проинформировано о ценности (большей полезности по сравнению с обычной пищей) витаминизированных продуктов питания.

Ответы по шкале «местный – неместный» говорят о низком уровне чувства патриотизма, так как выбор был сфокусирован на нейтральных 3 баллах.

21,9% ответивших из населения г. Пермь считает, что «местный» равно «качественный товар». Эксперты же абсолютно не выделяют данную характеристику, однако критерий УМанна-Уитни не показал данного различия (таблица 13).

Таблица 13

**Распределение частот в выборке населения г. Пермь (146)  
(«местный – неместный»)**

Показатели		Частота	Процент	Валидный процент	Кумулятивный процент
Валидные	1,00	18	12,3	12,3	12,3
	2,00	14	9,6	9,6	21,9
	3,00	102	69,9	69,9	91,8
	4,00	4	2,7	2,7	94,5
	5,00	8	5,5	5,5	100,0
	Итого	146	100,0	100,0	X

Таким образом, для населения важно, чтобы товар был «радостным», такой товар может быть воспринят как качественный, эксперты в этом случае более нейтральны. Яркость товара для всех категорий респондентов принята нейтрально, однако это идет в разрез с приведенным множеством публикаций в пользу важности данного критерия. Утверждение «горячий – холодный» не вызвало каких-то выраженных реакций.

«Ароматность» критерием качества товара отметили все категории респондентов, несмотря на наличие большого количества ответов нейтрального характера со стороны населения. Большинство респондентов отметили, что товар, делающий их жизнь лучше, может считаться качественным. Аналогично по товару, делающему их счастливее. Условие производства «фермерский – промышленный» вызвал более нейтральное отношение, а также чуть больше положительных оценок в сторону фермерских продуктов питания. В утверждении «неизвестность – известность» товара отношение в большей степени нейтральное, однако есть определенное смещение частоты ответов и в пользу известности, в перспективе развития данной характеристики может быть снижение силы брендов на рынке продуктов питания.

### 3.2. Сравнительный анализ результатов корреляционного анализа показателей воспринимаемого качества товара в группе А и В

Непараметрический анализ группы А (фото 1 + звук) и группы В (фото 2) по критерию УМанна-Уитни показал различия ( $p < 0,05$ ) достоверными по ряду переменных (таблица 14).

Таблица 14

#### Результаты анализа по Критерию U Манна-Уитни (группы А (фото1+звук) и группы В (фото2))

Показатели	1 – сыт, 5 – очень хочет есть	1 – Вязанка; 2 – Кунгурский; 3 – Село зеленое	Готовность к покупке (1, 5)	Оценка уровня каче- ства выбран- ного товара (1, 5)	Потребитель- ский опыт (да – 1, нет – 0)
Статистика U Манна-Уитни	56,500	41,500	25,000	56,000	60,500
Статистика W Уилкоксона	122,500	107,500	91,000	122,000	126,500
Z	-,281	-1,329	-2,403	-,308	,000
Асимптотическая значимость (двух- сторонняя)	,779	,184	,016	,758	1,000
Точная знч. [2*(1 – сторонняя знач.)]	,797 <sup>a</sup>	,217 <sup>a</sup>	,019 <sup>a</sup>	,797 <sup>a</sup>	1,000 <sup>a</sup>

a. Не скорректировано на наличие связей.

b. Группирующая переменная: группы А-1, В-2

Различия наблюдаются по переменным: готовность к покупке (WTP), воспоминание цены товара, пол, уровень внимания, утверждения «радостный – безрадостный», «горячий – холодный», «нефункциональный (без добавок) – функциональный (витаминизированный)».

В таблице 15 представлено асимптотическое значение по уровню воспоминаний о цене при значимости 0,008, что подтверждает различия между группами по данной переменной.

**Результаты анализа по критерию U Манна-Уитни  
(группы А (фото 1 + звук) и группы В (фото 2))**

Показатели	Влияние внешнего вида (1;5)	Влияние знания бренда (1;5)	Воспоминание цены товара	Отклонение в «угадывании» цен	Ценность товара для потребителя (1 – дешево, 5 – дорого)
Статистика U Манна-Уитни	36,000	49,000	21,000	50,000	41,500
Статистика W Уилкоксона	102,000	115,000	87,000	116,000	107,500
Z	-1,654	-,773	-2,605	-,690	-1,455
Асимпт. знч. (двухсторонняя)	,098	,439	,009	,490	,146
Точная знч. [2*(1-сторонняя Знач.)]	,116 <sup>a</sup>	,478 <sup>a</sup>	,008 <sup>a</sup>	,519 <sup>a</sup>	,217 <sup>a</sup>

a. Не скорректировано на наличие связей.

b. Группирующая переменная: группы А-1, В-2

Сравнение результатов анкетирования на предмет субъективной оценки воспринимаемого качества товара по выборкам населения г. Перми и группы А (фото 1 + звук) с применением критерия U Манна-Уитни не показало достоверной разницы, сравнение по выборкам населения г. Пермь и группы В (фото 2) аналогично не выявило достоверное различие.

**Результаты анализа по Критерию U Манна-Уитни  
(группы А (фото1 + звук) и группы В (фото 2))**

Показатели	Радостный – безрадостный	Горячий – холодный	Нефункц. – функц.	Пол	Внимание
Статистика U Манна-Уитни	29,000	33,000	31,500	22,000	25,500
Статистика W Уилкоксона	95,000	99,000	97,500	88,000	91,500
Z	-2,165	-1,966	-1,959	-3,130	-2,449
Асимпт. знч. (двухсторонняя)	,030	,049	,050	,002	,014
Точная знч. [2*(1-сторонняя Знач.)]	,040 <sup>a</sup>	,076 <sup>a</sup>	,056 <sup>a</sup>	,010 <sup>a</sup>	,019 <sup>a</sup>

a. Не скорректировано на наличие связей.

b. Группирующая переменная: группы А-1, В-2

Сопоставление отдельных товаров с ответами об их стоимости (степень точности угадывания / ошибок в восприятии цены) по группам представлены в таблице 17.

**Таблица сопряженности «Бренд \* Стоимость (факт) \*  
Воспоминания стоимости (группы А и В)»**

Бренд, изображенный на фотографии	Группа А (фото 1 + звук)			Группа В (фото 2)		
	Сумма, руб.		Отклонение от факта	Сумма, руб.		Отклонение от факта
	Факт	Указанная средняя		Факт	Указанная средняя	
Вязанка (1)	499,.. (46..)*	499	0%	230,50	237	+3%
Кунгурский мясо- комбинат (2)	399,..	383	-4%	188,5	196	+4%
Село зеленое (3)	409,.. (259)*	394	+4%	151,9	500	+303%

\* цифры дополнительно изображенные на фотографии (цены товара, расположенного рядом)

Корреляционный анализ Пирсона в группе А не показал наличия связи между точностью «угадывания» цены и любыми показателями когнитивных способностей респондентов (таблица 18).

Таблица 18

**Результаты корреляции Пирсона  
(отклонения по цене память/факт)\*КОТ**

Показатели	1 – Вязанка; 2 – кунгурский; 3 – село зеленое	Влияние знания бренда (1, 5)	Результаты КОТ						
			Общая сумма баллов	Пространственное мышление	Способность к обобщению и анализу информации	Отсутствие эмоциональной деструкции	Гибкость мыслительных процессов	Внимание	
Отклонения по цене память/факт	Корр. Пирсона	,704*	,580	,178	,026	-,486	-,165	,035	,051
	Знч.(2-сторон)	,016	,061	,601	,940	,130	,628	,918	,883
	N	11	11	11	11	11	11	11	11

Однако наблюдается сильная положительная значимая связь между точностью «угадывания» цены и выбранным брендом.

Результаты корреляционного анализа по группе А по категориям «готовность к покупке» (WTP), «влияние знания бренда», «ценность товара для потребителя» (дешево/ дорого) не показали связи с общим показателем уровня воспринимаемого качества выбранного товара и результатами КОТ.

Определены связи с другими переменными (таблица 19).

**Результаты корреляции Пирсона КОТ\* выбранный бренд,  
Интегрированная оценка уровня воспринимаемого качества товара,  
опыт потребления группа А (фото 1+звук)**

Показатели		1 – Вязанка; 2 – Кунгурский; 3 – Село зеленое	Оценка уровня каче- ства вы- бранного товара (1; 5)	Влияние знания бренда (1; 5)	Ценность товара для потребителя (1 – дешево, 5 – дорого)	Потреб. опыт (да – 1, нет – 0)
Общая сум- ма баллов	Корр.Пирсона	-,415	-,339	,265	-,258	-,079
	Знч.(2-сторон)	,204	,309	,431	,444	,818
	N	11	11	11	11	11
Простран- ственное мышление	Корр.Пирсона	-,316	-,252	,028	,035	-,794**
	Знч.(2-сторон)	,343	,455	,934	,918	,004
	N	11	11	11	11	11
Способность к обобщению и анализу информации	Корр.Пирсона	-,725*	-,245	-,277	,044	-,679*
	Знч.(2-сторон)	,012	,468	,410	,897	,022
	N	11	11	11	11	11
Эмоцио- нальный компонент мышления	Корр.Пирсона	-,641*	-,417	-,199	-,080	-,409
	Знч.(2-сторон)	,033	,202	,558	,815	,211
	N	11	11	11	11	11
Гибкость мыслитель- ных процес- сов	Корр.Пирсона	-,300	-,531	-,353	-,537	-,186
	Знч.(2-сторон)	,370	,093	,287	,089	,584
	N	11	11	11	11	11
Внимание	Корр.Пирсона	-,143	,658*	,402	,212	-,113
	Знч.(2-сторон)	,675	,028	,221	,531	,740
	N	11	11	11	11	11

\*. Корреляция значима на уровне 0.05 (2-сторон.)

\*\*. Корреляция значима на уровне 0.01 (2-сторон.)

Показатель «внимание» характеризуется положительной средней значимой связью с общим уровнем оценки воспринимаемого качества выбранного товара. Пространственное мышление показало сильную положительную значимую связь с потребительским опытом.

Корреляционный анализ между результатами диагностики по КОТ и шкалами Анкеты субъективной оценки воспринимаемого качества товара выявил наличие связей (таблица 20).

Обнаружена высокая отрицательная значимая связь способности к обобщению и анализу информации и показателя «неинтересный – интересный»; отрицательная высокая связь «отсутствие эмоциональной деструкции» и шкалы «относящийся ко мне – не относящийся ко мне»; отрицательная умеренная связь между эмоциональным компонентом мышления и шкалой «ужасный – прекрасный»; гибкость мыслительных процессов показало положительную умеренную связь с утверждениями «значимый – незначимый», «радостный – безрадостный», отрицательную – с «относящийся ко мне –

не относящийся ко мне», «невпечатляющий – впечатляющий», «несущественный – существенный», «ужасный – прекрасный»; показатель «внимание» показал сильную значимую отрицательную связь с утверждением «неизвестный – известный».

Таблица 20

**Результаты корреляции Пирсона КОТ \* шкалы  
Анкеты субъективной оценки воспринимаемого качества товара  
(группа А (фото 1 + звук))**

Показатели КОТ		Значимый – незначимый	Радостный – безрадостный	Относящийся ко мне – не относящийся ко мне	Невпечатляющий – впечатляющий	Несущественный – существенный	Ужасный – прекрасный	Неизвестный – известный
Общая сумма бал- лов	Корр. Пирсона	,033	,205	-,328	,011	,018	-,564	-,476
	Знч.(2-сторон)	,924	,546	,325	,974	,959	,071	,139
	N	11	11	11	11	11	11	11
Простран- ственное мышление	Корр. Пирсона	-,257	,212	-,573	-,353	-,306	-,399	-,185
	Знч.(2-сторон)	,446	,531	,066	,287	,360	,224	,585
	N	11	11	11	11	11	11	11
Общая сумма баллов	Корр. Пирсона	,033	,205	-,328	,011	,018	-,564	-,476
	Знч.(2-сторон)	,924	,546	,325	,974	,959	,071	,139
	N	11	11	11	11	11	11	11
Простран- ственное мышление	Корр. Пирсона	-,257	,212	-,573	-,353	-,306	-,399	-,185
	Знч.(2-сторон)	,446	,531	,066	,287	,360	,224	,585
	N	11	11	11	11	11	11	11
Способ- ность к обобщению и анализу информа- ции	Корр. Пирсона	-,027	,149	-,824**	-,527	-,436	-,434	-,291
	Знч.(2-сторон)	,938	,662	,002	,096	,180	,182	,385
	N	11	11	11	11	11	11	11
Эмоцио- нальный компонент мышления	Корр. Пирсона	,168	,165	-,714*	-,538	-,352	-,660*	-,376
	Знч.(2-сторон)	,621	,628	,014	,088	,288	,027	,255
	N	11	11	11	11	11	11	11
Гибкость мысле- тельных процес- сов	Корр. Пирсона	,666*	,616*	-,607*	-,606*	-,634*	-,776**	-,176
	Знч.(2-сторон)	,025	,044	,048	,048	,036	,005	,605
	N	11	11	11	11	11	11	11
Внима- ние	Корр. Пирсона	-,392	,283	,065	-,039	-,128	,018	-,743**
	Знч.(2-сторон)	,233	,399	,849	,909	,709	,959	,009
	N	11	11	11	11	11	11	11

\*. Корреляция значима на уровне 0.05 (2-сторон.).

\*\* . Корреляция значима на уровне 0.01 (2-сторон.).

Определены корреляционные связи между утверждениями Анкеты субъективной оценки воспринимаемого качества в группе А (фото 1 + звук) (таблица 21).

Таблица 21

**Результаты корреляции Пирсона между шкалами Анкеты субъективной оценки воспринимаемого качества товара (в группе А)**

Показатели		Значимый – незначимый	Радостный – безрадостный	Относящийся ко мне – не относящийся ко мне	Неинтересный- интересный	Притягательный – отталкивающий	Ужасный – прекрасный	Неизвестный – известный
Значимый – незначимый	Кор.Пирсона	1	,507	-,339	-,450	-,526	-,539	,358
	Знч.(2-сторон)		,111	,308	,165	,096	,087	,280
	N	11	11	11	11	11	11	11
Радостный- безрадостный	Кор.Пирсона	,507	1	-,612*	-,602	-,752**	-,681*	-,154
	Знч.(2-сторон)	,111		,046	,050	,008	,021	,650
	N	11	11	11	11	11	11	11
Относящийся ко мне – не относящийся ко мне	Кор.Пирсона	,426	,190	-,489	-,653*	-,483	-,378	-,321
	Знч.(2-сторон)	,191	,576	,127	,029	,132	,252	,335
	N	11	11	11	11	11	11	11
Неинтерес- ный- интересный	Кор.Пирсона	-,339	-,612*	1	,773**	,723*	,744**	,317
	Знч.(2-сторон)	,308	,046		,005	,012	,009	,342
	N	11	11	11	11	11	11	11
Невпечатля- ющий – впе- чатляющий	Кор.Пирсона	-,450	-,602	,773**	1	,915**	,539	,257
	Знч.(2-сторон)	,165	,050	,005		,000	,087	,446
	N	11	11	11	11	11	11	11
Притягатель- ный – оттал- кивающий	Кор.Пирсона	,649*	,713*	-,305	-,560	-,563	-,510	-,079
	Знч.(2-сторон)	,031	,014	,363	,073	,072	,109	,817
	N	11	11	11	11	11	11	11
Притягатель- ный – оттал- кивающий»	Кор.Пирсона	-,526	-,752**	,723*	,915**	1	,553	,222
	Знч.(2-сторон)	,096	,008	,012	,000		,078	,511
	N	11	11	11	11	11	11	11
Ужасный – прекрасный	Кор.Пирсона	-,115	-,681*	,744**	,638*	,553	,645*	,307
	Знч.(2-сторон)	,735	,021	,009	,035	,078	,032	,358
	N	11	11	11	11	11	11	11
Неприятный – приятный	Кор.Пирсона	-,539	-,681*	,744**	,539	,553	1	,307
	Знч.(2-сторон)	,087	,021	,009	,087	,078		,358
	N	11	11	11	11	11	11	11
Несвежий – свежий	Кор.Пирсона	-,439	-,662*	,208	,625*	,799**	,252	,033
	Знч.(2-сторон)	,177	,026	,539	,040	,003	,455	,923
	N	11	11	11	11	11	11	11
Неправиль- ное питание – правиль- ное питание	Кор.Пирсона	-,410	-,634*	,582	,766**	,830**	,344	,117
	Знч.(2-сторон)	,210	,036	,061	,006	,002	,300	,732
	N	11	11	11	11	11	11	11

Показатели		Значимый – незначимый	Радостный – безрадостный	Относящийся ко мне – не относящийся ко мне	Неинтересный – интересный	Притягательный – отталкивающий	Ужасный – прекрасный	Неизвестный – известный
Дешевый – дорогой	Кор.Пирсона	-,145	-,065	,257	,699*	,549	,011	,350
	Знч.(2-сторон)	,670	,850	,445	,017	,080	,975	,291
	N	11	11	11	11	11	11	11
Неароматный – ароматный	Кор.Пирсона	,175	,159	,093	,151	-,094	,211	,638*
	Знч.(2-сторон)	,607	,641	,785	,659	,784	,533	,035
	N	11	11	11	11	11	11	11
Делает мою жизнь хуже – делает мою жизнь лучше	Кор.Пирсона	-,439	-,507	,426	,764**	,595	,398	,122
	Знч.(2-сторон)	,177	,111	,191	,006	,054	,226	,720
	N	11	11	11	11	11	11	11
Неполезный– полезный	Кор.Пирсона	-,158	-,466	,549	,774**	,767**	,099	,270
	Знч.(2-сторон)	,643	,149	,080	,005	,006	,771	,422
	N	11	11	11	11	11	11	11

\*. Корреляция значима на уровне 0.05 (2-сторон.)

\*\* . Корреляция значима на уровне 0.01 (2-сторон.)

Обнаружена средняя значимая отрицательная связь утверждения «радостный – безрадостный» с утверждением «относящийся ко мне – не относящийся ко мне», более сильная связь с утверждением «притягательный – отталкивающий», значимость связи с переменной «ужасный – прекрасный»; утверждение «относящийся ко мне – не относящийся ко мне» обладает умеренной отрицательной значимой связью с показателем «неинтересный – интересный»; утверждение «относящийся ко мне – не относящийся ко мне» обладает средней значимой отрицательной связью с утверждением «радостный – безрадостный», сильной положительной значимой связью с утверждениями «невпечатляющий – впечатляющий» и «неприятный – приятный»; сильной значимой – с утверждением «несущественный – существенный».

Утверждение «неинтересный – интересный» обладает умеренной не значимой отрицательной связью с утверждением «радостный – безрадостный». Утверждение «неинтересный – интересный» обладает сильной значимой положительной связью с утверждениями «относящийся ко мне – не относящийся ко мне» и «несущественный – существенный». Кроме того, утверждение «несущественный – существенный» обладает умеренной положительной высоко значимой связью с утверждением «относящийся ко мне – не относящийся ко мне». Утверждение «притягательный – отталкивающий» обладает умеренной положительной значимой связью с утверждениями «значимый-незначимый» и сильной высоко значимой – с утверждением «радостный – безрадостный». Утвер-

ждение «неинтересный – интересный» обладает высоко значимой умеренной отрицательной связью с утверждением «значимый – незначимый»; умеренной положительной связью с утверждением «несущественный – существенный» и сильной высоко значимой положительной связью с «неприятный – приятный».

Характеристика «ужасный – прекрасный» обладает положительной высоко значимой связью с утверждениями «неинтересный – интересный», средними положительными связями с утверждениями «невпечатляющий–впечатляющий» и «неприятный – приятный». В свою очередь утверждение «неприятный – приятный» обладает отрицательной умеренной значимой связью с утверждением «радостный – безрадостный». Характеристика «несвежий – свежий» обладает отрицательной умеренной значимой связью с утверждением «радостный – безрадостный» и положительной связью с утверждением «невпечатляющий – впечатляющий». Утверждение «неправильное питание – правильное питание» обладает умеренной отрицательной значимой связью с утверждением «радостный – безрадостный».

Утверждение «дешевый – дорогой» проявляет умеренную положительную значимую связь с утверждением «невпечатляющий – впечатляющий». Утверждение «неароматный – ароматный» обладает умеренной положительной значимой связью с утверждением «неизвестный – известный». Утверждение «делает мою жизнь хуже – делает мою жизнь лучше» проявляет сильную высоко значимую связь с утверждением «невпечатляющий – впечатляющий». Утверждение «неполезный – полезный» проявляет сильную положительную высоко значимую связь с утверждениями «невпечатляющий – впечатляющий» и «несущественный – существенный».

Группа В (фото 2) характеризуется меньшим количеством обнаруженных связей. Связь между точностью «угадывания» цены и результатами КОТ не обнаружена (таблица 22).

Таблица 22

**Результаты корреляции Пирсона  
(отклонения по цене память/факт)\*КОТ (группа В) (фото 2)**

Показатели		Отклон Р	Общая сумма баллов	Пространственное мышление	Способность к обобщению и анализу информации	Отсутствие эмоциональной деструкции	Гибкость мыслительных процессов	Внимание
Отклонения цены память/факт	Кор.Пирсона	1	-,037	-,043	,098	-,169	-,158	-,234
	Знч.(2-сторон)		,914	,900	,773	,619	,642	,490
	N	11	11	11	11	11	11	11

\* Корреляция значима на уровне 0.05 (2-сторон.)

\*\* Корреляция значима на уровне 0.01 (2-сторон.)

Определены связи результатов КОТ с другими переменными (таблица 23).

Таблица 23

**Результаты корреляции Пирсона КОТ \* выбранный бренд,  
Интегрированная оценка уровня воспринимаемого качества товара,  
опыт потребления (в группе В (фото 2))**

Показатели		1 – сыг, 5 – очень хочет есть	1 –Вязанка; 2 --Кунгурский; 3 -село зеленое	Готовность к покупке (WTP) (1;5)	Общая сумма баллов	Пространственное мышление	Способность к обобщению и анализу информации	Отсутствие эмоци- ональной деструкции	Гибкость мысли- тельных процессов	Внимание
Ценность товара для потребите- ля (1 – деш- ево, 5 – дорого)	Кор. Пирсона	-,211	,360	-,662*	,048	-,272	,173	-,066	-,177	,120
	Знч.(2- сторон)	,533	,276	,026	,889	,418	,610	,848	,603	,726
	N	11	11	11	11	11	11	11	11	11
Потребительский опыт (да – 1, нет – 0)	Кор. Пирсона	,198	-,869**	,108	-,217	,083	-,297	-,035	-,243	,241
	Знч.(2- сторон)	,559	,001	,751	,522	,808	,375	,918	,471	,476
	N	11	11	11	11	11	11	11	11	11
Общая сумма баллов	Кор. Пирсона	,212	,186	,278	1	,708*	,942**	,847**	,770**	,354
	Знч.(2- сторон)	,531	,585	,407		,015	,000	,001	,006	,285
	N	11	11	11	11	11	11	11	11	11
Простран- ственное мышление	Кор. Пирсона	,120	-,011	,009	,708*	1	,658*	,692*	,500	,042
	Знч.(2- сторон)	,725	,974	,979	,015		,028	,018	,117	,902
	N	11	11	11	11	11	11	11	11	11
Способ- ность к обобщению и анализу информа- ции	Кор. Пирсона	,158	,330	,076	,942**	,658*	1	,636*	,701*	,215
	Знч.(2- сторон)	,642	,322	,824	,000	,028		,036	,016	,525
	N	11	11	11	11	11	11	11	11	11
Эмоц. компонент мышления	Кор. Пирсона	,092	-,116	,346	,847**	,692*	,636*	1	,606*	,495
	Знч.(2- сторон)	,788	,734	,297	,001	,018	,036		,048	,121
	N	11	11	11	11	11	11	11	11	11
Гибкость мысли- тельных процессов	Кор. Пирсона	,381	,231	,521	,770**	,500	,701*	,606*	1	-,101
	Знч.(2- сторон)	,247	,494	,100	,006	,117	,016	,048		,767
	N	11	11	11	11	11	11	11	11	11

\* Корреляция значима на уровне 0.05 (2-сторон.)

\*\* Корреляция значима на уровне 0.01 (2-сторон.)

Обнаружена умеренная отрицательная значимая связь между переменной «ценность товара для потребителя (дешево/дорого)» и «готовностью платить» (WTP). Данная закономерность логична для товаров с низкой вовлеченностью в условиях постоянно снижающейся покупательной способности населения.

Наблюдается сильная отрицательная высоко значимая связь между потребительским опытом и выбранным брендом товара. Обнаружено меньшее количество связей между показателями КОТ и утверждениями Анкеты субъективной оценки воспринимаемого качества в группе В (фото 2) (таблица 24).

Таблица 24

### Результаты корреляции Пирсона КОТ \* шкалы Анкеты Субъективной оценки воспринимаемого качества товара (группа В (фото2))

Показатели		Невпечатляющий – впечатляющий	Несвежий – свежий	Неправильное питание – правильное питание	Неполезный – полезный
Общая сумма баллов	Кор. Пирсона	-,500	,624*	,707*	,516
	Знч.(2-сторон)	,118	,040	,015	,104
	N	11	11	11	11
Пространственное мышление	Кор. Пирсона	-,146	,492	,328	,326
	Знч.(2-сторон)	,669	,124	,326	,329
	N	11	11	11	11
Способность к обобщению и анализу информации	Кор. Пирсона	-,607*	,440	,629*	,624*
	Знч.(2-сторон)	,048	,175	,038	,040
	N	11	11	11	11
Отсутствие эмоциональной деструкции	Кор. Пирсона	-,121	,795**	,657*	,298
	Знч.(2-сторон)	,722	,003	,028	,374
	N	11	11	11	11
Гибкость мыслительных процессов	Кор. Пирсона	-,640*	,526	,564	,078
	Знч.(2-сторон)	,034	,097	,071	,820
	N	11	11	11	11
Внимание	Кор. Пирсона	,241	,134	,228	,251
	Знч.(2-сторон)	,476	,695	,501	,457
	N	11	11	11	11

\* Корреляция значима на уровне 0.05 (2-сторон.)

\*\* Корреляция значима на уровне 0.01 (2-сторон.)

Обнаружена положительная значимая связь между общим количеством баллов КОТ и утверждениями «несвежий – свежий» и утверждением «неправильное питание – правильное питание» (сильная высоко значимая). Обнаружены значимые связи между способностью к обобщению и анализу информации и утверждениями «местный – неместный», «неправильное питание – правильное питание» и «неполезный – полезный»; между эмоциональным компонентом мышления и утверждениями «несвежий – свежий» (сильная положи-

тельная) (сильная высоко значимая) и неправильное питание – правильное питание». Гибкость мыслительных процессов обладает умеренной отрицательной значимой связью с утверждением «местный – неместный». Обнаружена отрицательная значимая связь между способностью к обобщению и анализу информации и утверждением «местный – неместный», умеренная положительная значимая связь с утверждениями «неправильное питание – правильное питание», «неполезный – полезный». Общее количество баллов КОТ обладает положительной умеренной связью с утверждениями «несвежий – свежий»; «неправильное питание – правильное питание» (высоко значимая связь).

Результаты расчета корреляции между утверждениями Анкеты в группе В (фото 2) представлены в Приложении 5. Определена следующая корреляционная связь между шкалами Анкеты субъективной оценки воспринимаемого качества в группе В:

- определена положительная сильная высоко значимая связь между утверждением «радостный – безрадостный» и утверждениями «безопасный – опасный» и «значимый – незначимый»;
- утверждение «относящийся ко мне – не относящийся ко мне» обладает высокой положительной высоко значимой связью с утверждением «неинтересный – интересный»;
- утверждение «неинтересный – интересный» обладает высокой (высоко значимой) положительной связью с «относящийся ко мне – не относящийся ко мне»;
- утверждение «неправильное питание – правильное питание» обладает сильной положительной высоко значимой связью с утверждением «несвежий – свежий».
- утверждение «неароматный – ароматный» обладает отрицательной средней значимой связью с утверждением «яркий – неяркий»;
- утверждение «горячий – холодный» обладает средней отрицательной значимой связью с показателем «делает мою жизнь хуже–делает мою жизнь лучше»;
- утверждения «делает мою жизнь хуже – делает мою жизнь лучше» и «делает меня несчастнее – делает меня счастливее» обладают сильной положительной высоко значимой связью;
- утверждение «фермерский – промышленный» обладает сильной положительной высоко значимой связью с утверждением «местный – неместный».

### 3.3. Регрессионный анализ воспринимаемого качества товаров

Регрессионный анализ по группам представлен ниже. В соответствие с результатами корреляционного анализа выявлена зависимость общего балла КОТ и показателей по его структуре и ряда переменных субъективной оценки воспринимаемого качества.

Примем общее значения баллов КОТ как независимые переменные, а показатель уровня воспринимаемого качества как зависимая переменная (таблица 25).

Таблица 25

#### Сводка для модели<sup>b,c</sup> (группа А (фото 1 + звук) (совокупная оценка уровня воспринимаемого качества)

Модель	Н		R-квадрат	Скорректированный R-квадрат	Стд. ошибка оценки	Изменения статистик				
	группы А-1, В-2 = 1 (Выбранные)	группы А-1, В-2 ~ = 1 (Невыбранные)				Изменение R-квадрат	изменение F	ст.с в.1	ст.с в.2	Знч. изменения F
1	,861 <sup>a</sup>	0,17	0,741	0,353	0,74362	0,741	1,909	6	4	0,277

а. Предикторы: (конст) Внимание, Общая сумма баллов, Пространственное мышление, Гибкость мыслительных процессов, Способность к обобщению и анализу информации, Отсутствие эмоциональной деструкции

б. Если другое не указано, статистики вычисляются только по наблюдениям, для которых группы А-1, В-2 = 1.

с. Зависимая переменная: оценка уровня качества выбранного товара (1; 5)

Мера R-квадрат в группе А (фото1+звук) составляет 0,741. Значение критерия F-Фишера равно 1,909 и его р-уровень значимости – 0,277 (Приложение). Это означает, что коэффициент корреляции между зависимой и независимо переменными статистически не значим и модель регрессии не может быть содержательно интерпретирована.

Мера R-квадрат в группе В (фото2) составляет 0,265, что при уровне F-Фишера равно 0,240 и р-уровень значимости – 0,940, что доказывает аналогичный вариант (таблица 26).

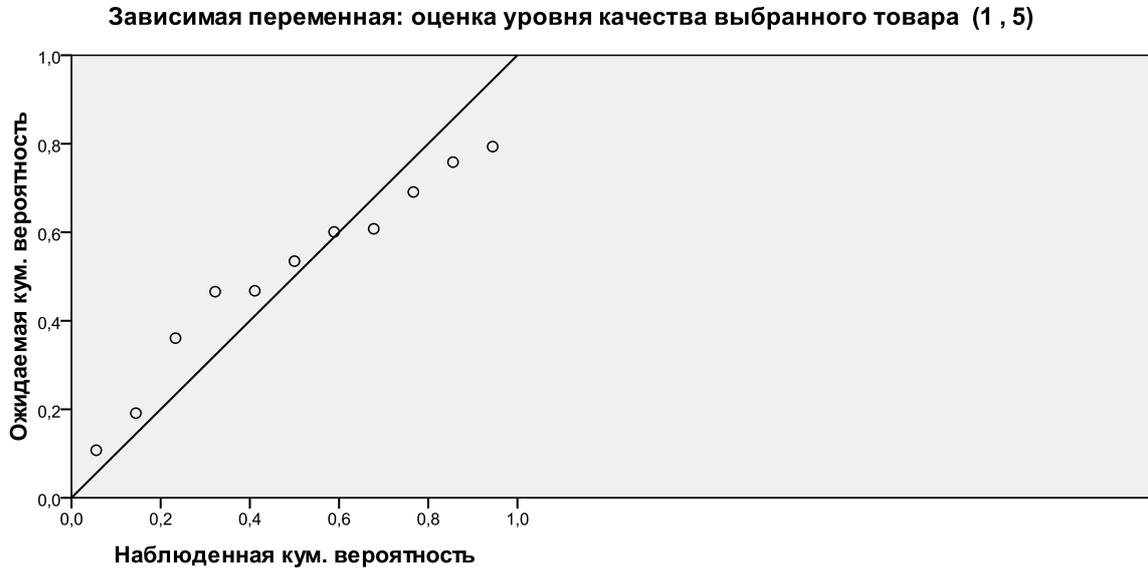
Таблица 26

#### Сводка для модели<sup>b,c</sup> (группа В (фото2)) (совокупная оценка уровня воспринимаемого качества)

Модель	Н		R-квадрат	Скорректированный R-квадрат	Стд. ошибка оценки	Изменения статистик				
	группы А-1, В-2 = 2 (Выбранные)	группы А-1, В-2 ~ = 2 (Невыбранные)				Изменение R-квадрат	изменение F	ст.св.1	ст.св.2	Знч. изменения F
1	,515 <sup>a</sup>	.	,265	-,837	1,49602	,265	,240	6	4	,940

Вероятностные графики стандартизированных остатков по группе А и В представлены на рисунках 8-9.

Вероятностный график (доли) для Стандартизированный остаток для отобранных наблюдений



Вероятностный график (доли) для Стандартизированный остаток для неотобранных наблюдений

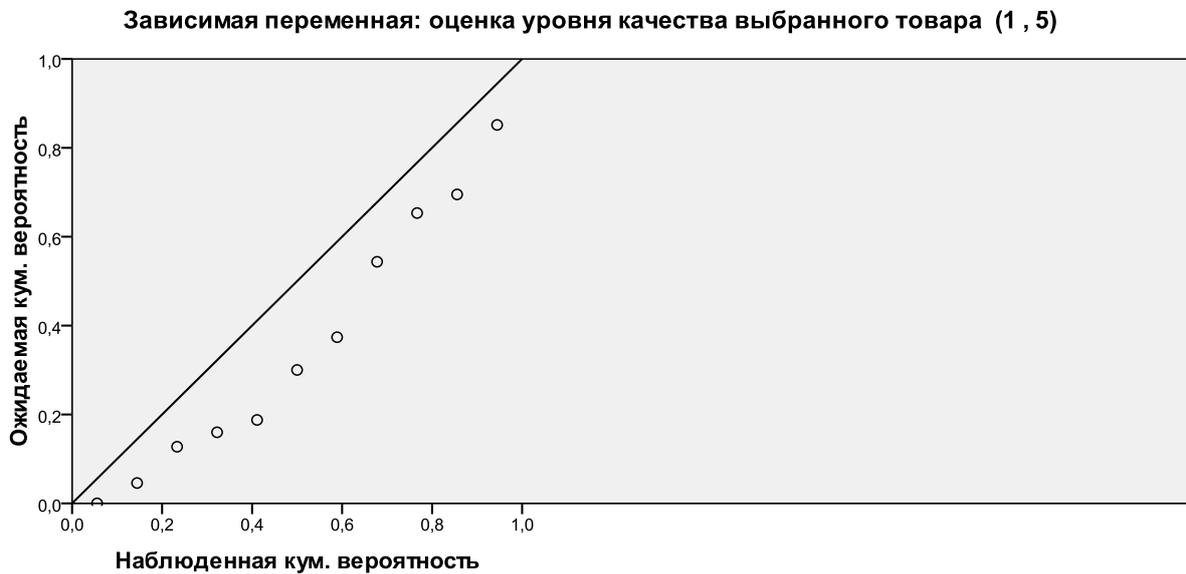
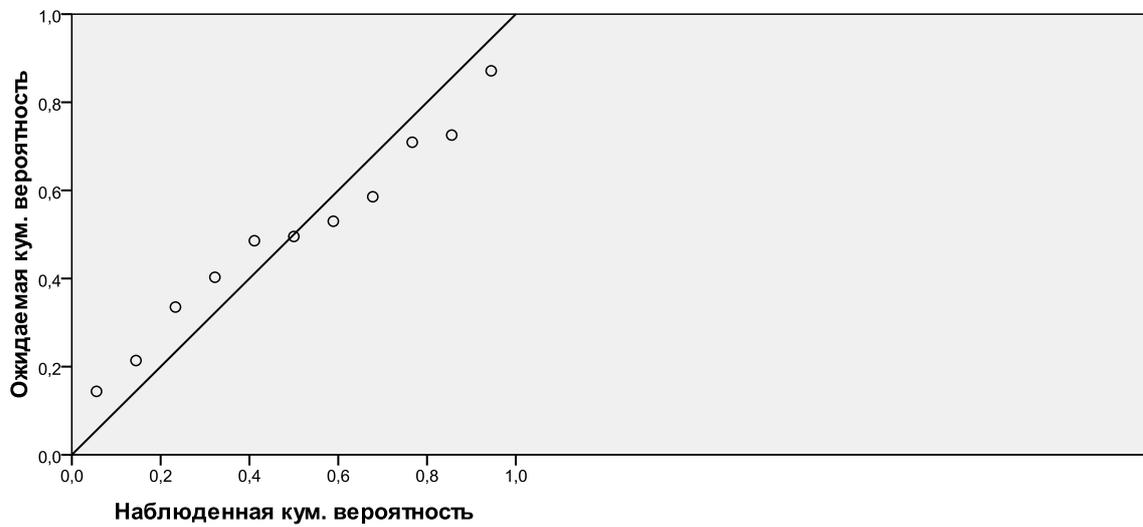


Рис. 8. Графики стандартизированных остатков по группе А по результатам регрессионного анализа

**Вероятностный график (доли) для Стандартизованный остаток для отобранных наблюдений**

**Зависимая переменная: оценка уровня качества выбранного товара (1, 5)**



**Вероятностный график (доли) для Стандартизованный остаток для неотобранных наблюдений**

**Зависимая переменная: оценка уровня качества выбранного товара (1, 5)**

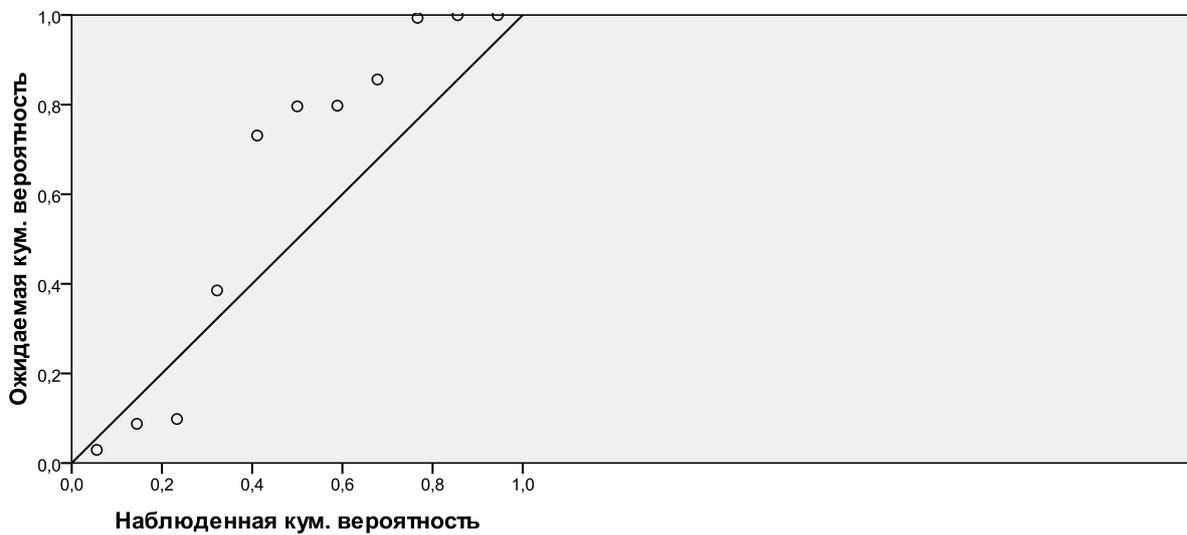


Рис. 9. Графики стандартизованных остатков по группе В по результатам регрессионного анализа

В следующем анализе примем, что потребительская ценность товара будет зависимой переменной, а показатели КОТ – независимыми.

В группе А вклад когнитивных способностей в формирование потребительской ценности товара находится на уровне 56,0% (в соответствии с R-квадрат = 0,560) (таблица 27). Значение критерия F-Фишера равно 0,850 и его р-уровень значимости – 0,592 (Приложение 6). Это означает, что коэффициент корреляции между зависимой и независимой переменными статистически не значим и модель регрессии не может быть содержательно интерпретирована.

Таблица 27

**Сводка для модели<sup>b,c</sup> (группа А (фото1+звук))  
(Потребительский опыт)**

Модель	Н		R-квадрат	Скорректированный R-квадрат	Стд. ошибка оценки	Изменения статистик				
	группы А-1, В-2 = 1 (Выбранные)	группы А-1, В-2 ~ = 1 (Невыбранные)				Изменение R-квадрат	изменения F	ст. св.1	ст. св.2	Знч. изменения F
1	,749 <sup>a</sup>	,182	,560	-,099	,84818	,560	,850	6	4	,592

а. Предикторы: (конст) Внимание, Общая сумма баллов, Пространственное мышление, Гибкость мыслительных процессов, Способность к обобщению и анализу информации, Отсутствие эмоциональной деструкции

б. Если другое не указано, статистики вычисляются только по наблюдениям, для которых группы А-1, В-2 = 1.

с. Зависимая переменная: ценность товара для потребителя (1 – дешево, 5 – дорого)

В группе VR-квадрат равен 0,560 (таблица 28), значение критерия F-Фишера равно 2,013 и его р-уровень значимости – 0,260 (Приложение). Это означает, что коэффициент корреляции между зависимой и независимой переменными статистически не значим и модель регрессии в так же, как и в группе А, не может быть содержательно интерпретирована.

Таблица 28

**Сводка для модели<sup>b,c</sup> (группа В (фото2))  
(Потребительский опыт)**

Модель	Н		R-квадрат	Скорректированный R-квадрат	Стд. ошибка оценки	Изменения статистик				
	группы А-1, В-2 = 1 (Выбранные)	группы А-1, В-2 ~ = 1 (Невыбранные)				Изменение R-квадрат	изменения F	ст. св.1	ст. св.2	Знч. изменения F
1	,749 <sup>a</sup>	,182	,560	-,099	,84818	,560	,850	6	4	,592

а. Предикторы: (конст) Внимание, Общая сумма баллов, Пространственное мышление, Гибкость мыслительных процессов, Способность к обобщению и анализу информации, Отсутствие эмоциональной деструкции

б. Если другое не указано, статистики вычисляются только по наблюдениям, для которых группы А-1, В-2 = 1.

с. Зависимая переменная: ценность товара для потребителя (1 – дешево, 5 – дорого)

Далее проведен регрессионный анализ, в котором независимые переменные оставались бы прежними (значения по структуре КОТ), а в качестве зависимых принимались бы данные по шкалам в Анкете субъективной оценки воспринимаемого качества товара:

Анализ переменной «неинтересный–интересный» (QPrefnref) в группе А показал R-квадрат равный 0,820 при F-Фишера равным 4,566 и р-уровне значимости на уровне близком к значимому 0,061 ( $p < 0,05$ ), что можно рассмотреть как тенденцию. Таким образом, доля вариации утверждения «неинтересный – интересный» объясняется вариацией когнитивных способностей на 82%. Остальные 18% объясняются воздействиями других факторов. Линейное уравнение регрессии в таком случае имеет вид:

$$\begin{aligned}
 & QPrefnref \\
 & = -0,274 \times KOT_{At} - 0,3236 \times KOT_F + 0,104 \times KOT_{ED} - 0,167 \quad (1) \\
 & \times \times KOT_{An} - 0,029 \times KOT_{ST} + 8,577,
 \end{aligned}$$

Где  $KOT_{At}$ –(*Attention*)– Внимание;

$KOT_F$ –(*Flexibility*)– Гибкость мыслительных процессов;

$KOT_{ED}$ –(*Emotional Destruction*)– Эмоциональный компонент мышления;

$KOT_{An}$ –(*Analysis*)– Способность к обобщению и анализу информации;

$KOT_{ST}$ – (*Spatial Think*)– Пространственное мышление.

В группе В показал R-квадрат равный 0,342 при F-Фишера равным 0,519 и р-уровне значимости на уровне 0,755, значимости не достаточно для достоверной интерпретации данных.

Регрессионный анализ по переменной «радостный – безрадостный» показал: в группе А R-квадрат равный 0,789 при F-Фишера равным 3,741 и р-уровне значимости на уровне 0,087. Анализ в группе В не может быть интерпретирован достоверно, так как не смотря на R-квадрат равный 0,757, р-уровень превышает 0,05 и равен 0,119.

Регрессионный анализ переменной «несвежий – свежий» (QPunpl) в группе В выявил R-квадрат равный 0,842 при F-Фишера равным 5,315 и р-уровне значимости на уровне 0,045 ( $p < 0,05$ ). Таким образом, доля вариации утверждения «несвежий – свежий» объясняется вариацией когнитивных способностей на

84,2%. Остальные 15,8% объясняются воздействиями других факторов. Линейное уравнение регрессии в таком случае имеет вид:

$$QPunpl = -0,508 \times KOT_{At} - 0,171 \times KOT_F + 0,269 \times KOT_{ED} + 0,019 \times KOT_{An} - 0,163 \times KOT_{ST} + 4,008 \quad (2)$$

В группе А несмотря на высокий показатель R-квадрат-уровень значимости не позволяет провести достоверную интерпретацию.

Регрессионный анализ переменной «неизвестный – известный» при R-квадрат равном 0,953 и F-Фишера на уровне 20,385 и р-уровень значимости 0,002 (<0,05) позволяет достоверно заключить, что мнение о том, что «качественный товар = «неизвестный – известный» формируется под действием когнитивных способностей на 95,3% и 4,7% от других факторов. Анализ в группе В такого результата не дал. Тогда линейное уравнение регрессии в группе А будет иметь вид:

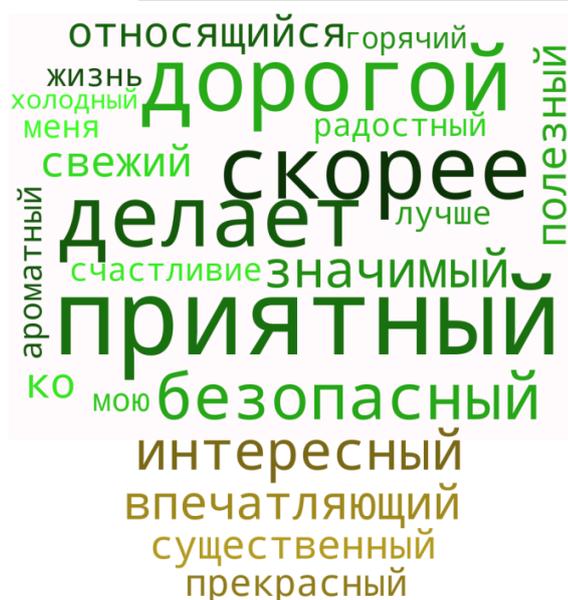
$$QPunknfam = -1,493 \times KOT_{At} + 0,158 \times KOT_F - 0,321 \times KOT_{ED} - 0,023 \times KOT_{An} + 0,115 \times KOT_{ST} + 6,726 \quad (3)$$

Таким образом, несмотря на высокие показатели R-квадрат по многим шкалам Анкеты субъективной оценки воспринимаемого качества товара, в результаты регрессионного анализа вынесены данные, обладающие р-уровнем значимости <0,05.

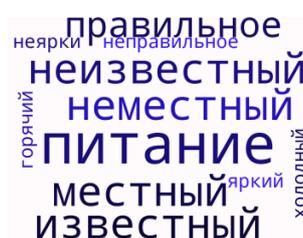
### **3.4. Интерпретация данных исследования воспринимаемого качества товаров**

Сравнение результатов анкетирования оценки субъективного воспринимаемого качества по критерию U Манна-Уитни не показало достоверных различий между ответами респондентов. Можно предположить: или мнение населения г. Пермь совпадает с экспертным сообществом, или объем выборок не достаточен для выявления значимых различий. Несмотря на это, визуальный сравнительный анализ диаграмм частот, представленный в разделе 3.1, позволил сформировать проектный «золотой стандарт» воспринимаемого качества (рисунок 10).

Товар (продукт питания) считается качественным, если



Совсем не обязательно, если...



■ Население+Эксперты  
■ Население

Рис. 10. «Золотой стандарт» воспринимаемого качества товара (продукта питания) (на основе субъективных оценок населения г. Перми и экспертного сообщества)

По результатам межгруппового сравнения корреляций в группе А (фото 1 + звук) наблюдается сильная положительная значимая связь между точностью «угадывания» цены и выбранным брендом. При этом точность «угадывания» цены не показала связи с показателями когнитивных способностей респондентов. В группе В проявлений таких тенденций не выявлено. На основе этих закономерностей можно предположить две причины: слишком малый размер выборок (по 11 человек в каждой группе) или несвязанность данных переменных. Связь между «угадыванием» цены и выбранным брендом может быть эффектом брендинга (в котором задействованы механизмы, не измеряемые КОТ, например, памятью) или обосновываться частотой покупки (то есть потребителем опытом, привычкой).

Говоря о результатах корреляционного анализа по группе А, «готовность к покупке» (WTP), влияние знания бренда, ценность товара для потребителя (дешево/дорого) не показали связи с общим показателем уровня воспринимаемого качества выбранного товара и результатами КОТ. Такой парадокс может быть объясним недостаточной выборкой или выбором, сделанным под действием социальных факторов, или отсутствием большего числа возможных вариантов выбора. Выявлено, что «Чем ниже показатели Способность к обобщению и анализу информации и Отсутствие эмоциональной деструкции, тем выше вероятность выбора «Кунгурского мясокомбината» и «Село зеленое». В то же время, в группе В (фото 2) обнаружена умеренная отрицательная значимая связь

между переменной «ценность товара для потребителя (дешево/дорого)» и «готовностью платить» (WTP). Данная закономерность абсолютно логична для товаров с низкой вовлеченностью в условиях постоянно снижающейся покупательной способности населения, следовательно, аналогичная не значимая корреляция в группе А может являться ошибочной.

Пространственное мышление в группе А показало сильную положительную значимую связь с потребительским опытом. Наличие связи между Пространственным мышлением и Способностью к обобщению и анализу информации с опытом потребления выбранного продукта может быть обусловлено памятью респондентов, однако эта способность не измерялась. В группе В такой связи не обнаружено. Такая закономерность может быть следствием стимульного материала (так как, возможно, в группе А произошла активация воспоминаний торгового зала).

В группе В наблюдается сильная отрицательная высоко значимая связь между потребительским опытом и выбранным брендом товара. В группе А она не обнаружена.

На основе корреляционного анализа между результатами диагностики по КОТ и анкетирования обнаружено, чем выше Способности к обобщению и анализу информации, тем товар в меньшей вероятности получит совокупную характеристику «качественный» даже при его интересности для покупателя (в группе А). Аналогичный результат в группе В: воспринимаемое качество через осознанность потребления является результат анализа и синтеза информации, а следовательно, взвешенного сформировавшегося мнения, с ростом аналитических способностей оно более рационально.

В группе А определено, чем выше «Отсутствие эмоциональной деструкции», тем выше оценка свежести (на наш взгляд это связано с осознанностью потребления). В то же время «качественный товар = свежий, вероятно относится к правильному питанию», может свидетельствовать о рациональном отношении к понятию качества (что подтверждается связью между эмоциональным компонентом мышления и утверждениями «несвежий – свежий»).

На основе корреляционного анализа между результатами диагностики по КОТ и анкетирования только в группе А обнаружено:

- чем ниже показатели гибкости мышления, тем выше вероятность того, что качественный товар может получить оценку «прекрасный». В смысловом осознании данного факта можно интерпретировать так, что колбасные изделия, даже при условии их качества, могут считаться

ужасными для потребителей группы А. Другой вариант интерпретации связан с ошибочностью связи;

- наличие сильной обратной связи между вниманием и известностью может говорить о меньшем значении брендинга для более внимательных людей.

В группе А на основе корреляционного анализа между шкалами определено:

- вероятно, если товар соотносится с индивидом, то он может быть оценен как качественный. Тогда наиболее интересным может являться вывод, что даже такой простой продукт как колбасные изделия проходит этап соотношения субъектом себя с данным товаром, соответственно потребление такого товара может быть связано с самоконгруэнтностью выражаться следующим образом «Качественный товар» = «Безрадостный» = «Притягательный», «Качественный товар» = «Радостный» = «Не относящийся ко мне»;
- «если товар относится ко мне, он мне интересен = качественный»;
- «качественный» = «относящийся ко мне» = «безрадостный» и «невпечатляющий», и «неприятный», но, если он «не относящийся ко мне, то он «радостный, впечатляющий, приятный, существенный». Это может быть связано с тем, что всегда существует нечто недостижимое, но чего мы всегда желаем, и качественный товар должен производить такое впечатление, даже если это колбасное изделие;
- «качественный товар = «интересный», «существенный», «не относящийся ко мне». Изначально на основе этой связи появилась идея о том, утверждение «относящийся ко мне – не относящийся ко мне» будет касаться осознанности, в том числе потребления. Но что если недоступный товар и есть качественный в сознании потребителя (и вряд ли это связано с установкой о том, что индивид его недостоин, тем более в контексте колбасных изделий)? Это может быть вопросом развития исследований;
- «качественный товар = «притягательный» = «значимый и радостный»;
- «товар несущественный – относящийся ко мне», «существенный – не относящийся ко мне». Возможно, эта парадоксальная закономерность связана с тем, что колбасные изделия традиционно – это товар с низкой вовлеченностью;
- «качественный товар» = «интересный» = «незначимый и приятный»;
- «товар качественный» = «прекрасный, интересный, впечатляющий, приятный»;

- «товар качественный» = «приятный» = «радостный»;
- «товар качественный» = «свежий» = «радостный»; «товар качественный» = «товар свежий» = «невпечатляющий». Следовательно, для потребителя свежий товар может быть радостью, но само собой разумеющейся, следовательно, свежий товар, вероятно, должен быть качественным (эта связь уже похожа на установку);
- «качественный товар» = «относящийся к правильному питанию» = «радостный»;
- «качественный товар = дешевый = впечатляющий» или «дорогой = невпечатляющий». Здесь интерпретация может быть такого характера, что если качественный и дешевый товар будет впечатляющим (то есть превышающим ожидание), но если он качественный и дорогой – это не впечатляет (то есть не превышает ожидания);
- товар качественный = товар ароматный = известный;
- «товар качественный = делает мою жизнь лучше = впечатляющий»;
- «товар качественный = полезный = впечатляющий = существенный».

Определена следующая корреляционная связь между шкалами Анкеты субъективной оценки воспринимаемого качества в группе В (таблица):

- «товар качественный, если он «относящийся ко мне» и «интересный». Считаем проявление данной связи доказательством высокого уровня самооценки участников группы В как потребителей. Утверждение «неинтересный – интересный» обладает высокой (высоко значимой) положительной связью с «относящийся ко мне – не относящийся ко мне», при этом показателей, сводящих к связи не наблюдается, следовательно может существовать третья переменная;
- «качественный товар = вероятно, ароматный = вероятно, яркий»;
- «качественный товар (продукт питания) = горячий = делает мою жизнь лучше». «Колбаса – горячая, делает мою жизнь лучше» (данная закономерность может использоваться в продвижении);
- «делает мою жизнь лучше» = «делает меня счастливее». При сильной положительной высоко значимой связи несомненно отличается смысловой логичностью;
- «качественный товар = фермерский = местный».

В группе А определена положительная сильная высоко значимая связь между утверждением «радостный – безрадостный» и утверждениями «безопасный – опасный» и «значимый – незначимый» (QPsin). Таким образом, «качественный товар – безопасный, приносящий радость». В группе А (в отличие от

группы В) такой связи в отношении утверждения «радостный – безрадостный» не прослеживалось. В группе А «Качественный товар = свежий товар = правильное питание». В группе В такой прямой устойчивой взаимосвязи не обнаружено;

В группе В (фото 2) обнаружены связи между показателями КОТ и утверждениями Анкеты субъективной оценки воспринимаемого качества:

- чем выше когнитивные способности, тем выше понимание того, что «качественный товар = свежий и относящийся к правильному питанию»;
- гибкость мыслительных процессов обладает умеренной отрицательной значимой связью с утверждением «местный – неместный», на наш взгляд, может свидетельствовать о том, что даже если потребитель делает выбор в пользу местного продукта питания как качественного, это скорее всего связано с его адаптацией к реальности, а не с чувством патриотизма;
- если когнитивные способности к обобщению и анализу информации находятся на высоком уровне, то человек будет считать качественным товар, относящийся к правильному питанию и полезный;
- общее количество баллов КОТ обладает положительной умеренной связью с утверждениями «несвежий – свежий»; «неправильное питание – правильное питание» (высоко значимая связь). Соответственно, чем выше когнитивные способности человека, тем выше соотнесение понятия качества товара (продукта питания) со свежестью и правильным питанием.

Различия между группами по критерию U Манна-Уитни выражается в показателях Внимание и Пол. Также наблюдаются уникальные корреляционные взаимосвязи между отдельными шкалами и показателями КОТ, что может быть связано с стимульным материалом.

По результатам регрессионного анализа не выявлено достоверной вариации общего количества баллов по краткому отборочному тесту на когнитивные способности и совокупного оценочного уровня качества выбранного товара и в группе А (фото1+звук) и В (фото2). Учитывая эти данные, перспективной областью исследования может являться переоценка применимости подхода оценки качества товара как некоего интегрального показателя в маркетинговых исследованиях.

По результатам регрессионного анализа были получены 3 линейных уравнения регрессии, которые де-факто могут представлять собой механизм формирования воспринимаемого качества товаров (колбасных изделий), построенном на соотношении таких показателей когнитивных способностей, как

KOT<sub>attention</sub> – Внимание; KOT<sub>flexibility</sub> – Гибкость мыслительных процессов; KOT<sub>EmotionalDestruction</sub> – Эмоциональный компонент мышления; KOT<sub>analysis</sub> – Способность к обобщению и анализу информации; KOT<sub>SpatialThink</sub> – Пространственное мышление (Приложение 7).

### ВЫВОД ПО ГЛАВЕ 3

В результате статистического анализа по методам описательной статистики, непараметрической статистики с применением критерия U Манна-Уитни, корреляционного анализа и регрессионного анализа, графических методов была установлена связь между когнитивными процессами и воспринимаемым качеством товара под действием различных стимулов (фотографий с характерными звуками торгового зала; фотографий, характерных для онлайн среды). Исследование проводилось в условиях естественной среды для респондентов (дома). Если принять все возможные действующие факторы как максимально возможный разброс неконтролируемых факторов, а также особенность ключевого инструмента – анкеты субъективной оценки воспринимаемого качества товара, где шкалы были сформулированы по методу семантического дифференциала, то авторам удалось выявить различия между группами, а также определить ряд механизмов формирования воспринимаемого качества товара (на примере колбасных изделий) на базе когнитивных способностей респондентов в виде линейных уравнений регрессии.

Роль стимульного материала, а следовательно контекста, проявляется следующим образом: группа А (подвергаемая стимулу двух факторов – фото товаров из торгового зала и звук торгового зала) выделила большее число характеристик качества и показала больше корреляционных связей, в отличие от группы В (стимулируемой лишь фотографиями продукции из сервиса по доставке еды). Хотя качество фотографий в группе В было сравнительно выше, чем в группе А. Следовательно, гипотеза 1: характеристики контекста восприятия (визуализация торгового зала и/или онлайн среды сервиса по доставке продуктов питания) связаны с воспринимаемым качеством товара – подтверждена частично, так как связь наблюдается в части процесса категоризации, но не в интегрированной оценке воспринимаемого качества.

Респонденты более точно называли цену в группе А, чем в В. Однако значимой связи с потребительской ценностью товара не обнаружено. Следовательно, гипотеза 2: цена товара и потребительская ценность будут являться более значимыми факторами, чем характеристики торгового зала при формирова-

нии воспринимаемого качества товара и принятия решения о покупке – не подтверждена.

Между оценкой уровня воспринимаемого качества выбранного товара и готовностью платить (готовностью к покупке) (WTP) в группе А наблюдалась умеренная положительная связь, однако в группе В она не была обнаружена. Следовательно, гипотеза 3: уровень воспринимаемого качества товара положительно связан с решением о покупке («готовностью к покупке») – подтверждена частично.

Регрессионный анализ в группах А и В показал высокое значение коэффициента детерминации ( $R^2 = 1$ ), где воспринимаемое качество (оцениваемое по 5-балльной шкале, где 1 – очень низкое, 5 – очень высокое) выступает зависимой переменной, а характеристики товара («местный – неместный», «фермерский – промышленный», «ужасный – прекрасный», «неароматный – ароматный», «яркий – неяркий», «дешевый – дорогой», «безопасный – опасный», «нефункциональный (без добавок) – функциональный (витаминизированный)», «горячий – холодный», «неизвестный – известный») выступают предикторами. Поэтому встает вопрос о пересмотре подходов в части попыток интегрировать оценку качества в виде некой суммы баллов.

В качестве ограничений исследования необходимо выделить следующее:

- отклонение фактической выборки от первоначальной;
- отсутствие третьей группы полевого исследования с применением электроэнцефалографа, введение дополнительной такой группы даже на небольшой выборке могло бы сильно повлиять на гипотезы исследования;
- неединообразие изображений по пикселям (в стимульном материале группа А (фото1+звук), изображения неодинакового размера, также само качество фотографий хуже, чем в группе В (фото 2));
- отсутствие возможности контроля оборудования респондентов;
- при использовании предложенной анкеты стоит провести тестирование разработанных шкал посредством метода ассоциаций и доведение Анкеты до статуса психометрического диагностического средства.

## **ГЛАВА 4. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ УПРАВЛЕНИЯ ВОСПРИНИМАЕМЫМ КАЧЕСТВОМ КОЛБАСНОЙ ПРОДУКЦИИ ПОТРЕБИТЕЛЯМИ РОЗНИЧНОГО МАГАЗИНА**

Традиционно сегментация рынка применяют социально-экономические, демографические, географические, поведенческие и психографические признаки. В данной работе предлагается нейросегментация.

Потребители разного возраста, пола, профессии, места проживания, социального статуса, стиля жизни и т.п. имеют отличные характеристики потребления и покупательского поведения, и задачей сегментации рынка является выявление групп потребителей со схожими потребностями, поведенческими аспектами, для того, чтобы, зная их, предложить не универсальный или массовый товар, а уникальный, особенный, который будет отличаться от других товаров на рынке и удовлетворять потребности определенной целевой группы потребителей. Поэтому, выбирая целевую аудиторию для нишевого рынка, определяются такие специфические характеристики целевого сегмента, которые отличали бы его от больших сегментов. Именно наличие определенных особенностей потребностей и различие потребительского поведения является тем важным условием, которое обеспечивает успех концентрированной маркетинговой политики и решений ритейлера по выбору и освоению новой ниши рынка за счет предложения уникальной потребительской ценности. Выбор целевого сегмента осуществляется на основе оценки его привлекательности, для которой чаще всего применяют критерии доходности, значимости, защищенности от конкурентов, существенности, доступности, а также исходя из возможностей и сильных сторон ритейлера.

Результатом типологизации потребителей является выбор целевого сегмента и составление профиля целевой аудитории, который позволяет максимально правильно и полно описать представителей потенциальных потребителей продукции ритейлера и составить портрет «идеального» потребителя для своего продукта (рисунок 11).

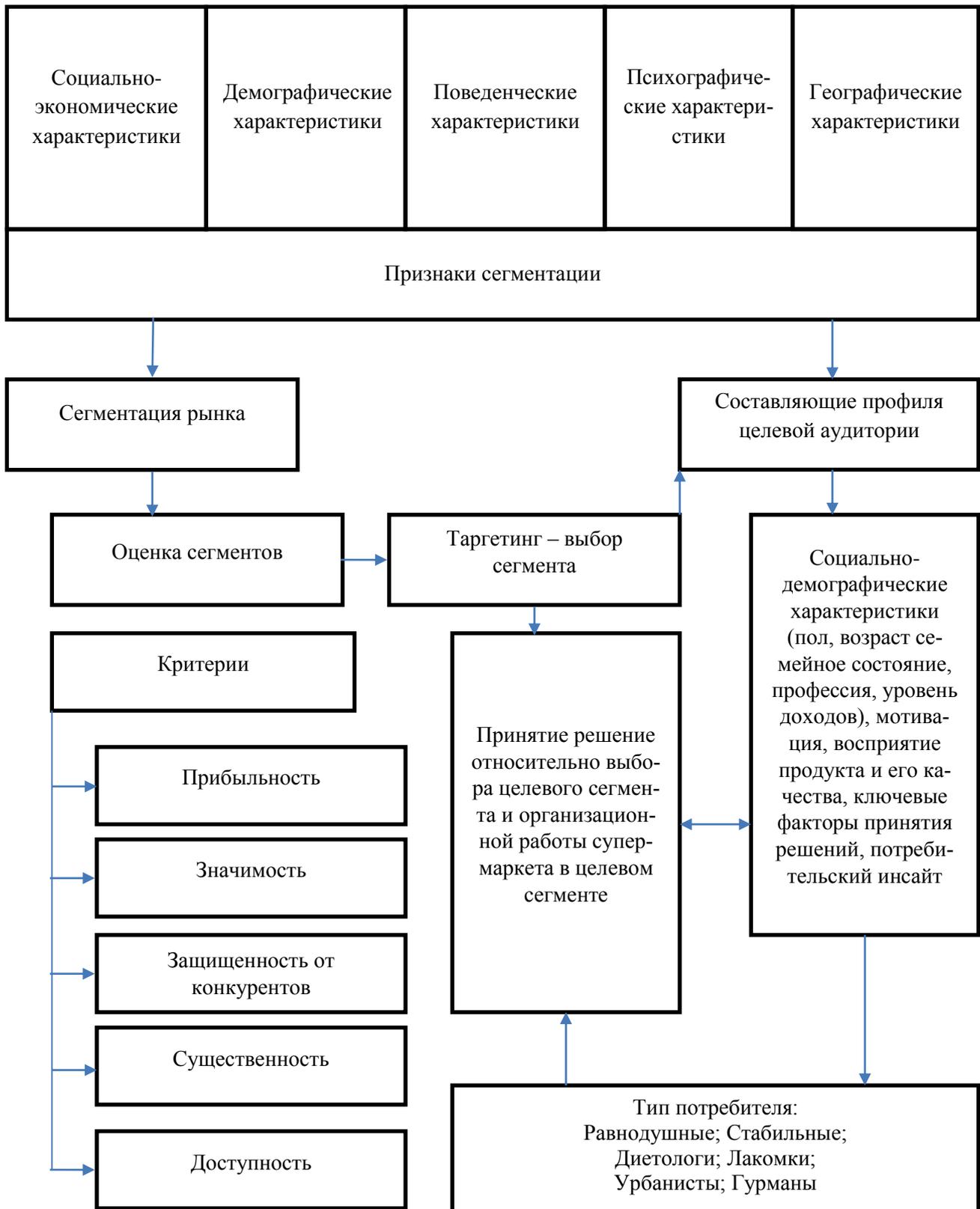


Рис. 11. Процесс сегментации рынка и выбора целевой аудитории

Описание целевой аудитории должно быть максимально полным и подробным, поэтому важно определять не только существующих потребителей продукции, но и перспективных. Кроме того, важно знать реальное поведение

имеющихся потребителей продукции и желанное, что позволит понять ключевые аспекты маркетинговой политики, которые должны обеспечить развитие и продвижение товара супермаркета «Семья» на рынке.

Для составления портрета целевой аудитории Джерритом Антонидасом и Фредом ван Раем (Gerrit Antonides and W.Fred van Raaij) предложена модель, согласно которой все группы параметров для описания целевой аудитории разделены на три уровня (рисунок 12): общий уровень описания целевой аудитории, описание целевой аудитории на уровне товарной группы, описание целевой аудитории на уровне бренда.

Политика концентрированного маркетинга предусматривает распределение широкой целевой аудитории на несколько групп согласно модели потребительского поведения, описывая каждую группу более подробно (используя поведенческие проявления и выраженность потребности потребителя). В дальнейшем для каждой группы потребителей в рамках широкой целевой аудитории необходимо выбирать соответствующие интраинструментальные составляющие, в частности разрабатывать отдельные продукты, рекламные сообщения и стратегии взаимодействия с потребителями. Составление портрета целевой аудитории позволит установить особые потребности, характеристики потребительского поведения и на этой основе выбрать интраинструментальные составляющие маркетинговой политики, ориентированные исключительно на потребителей целевой аудитории.

Определение портрета целевой аудитории и понимание их потребностей важны для создания образа и желаемого восприятия товара потребителями для чего проводят позиционирование.

Его основной задачей является формирование бренда продукта, который должен легко запоминаться, прочно закрепиться в сознании потребителей, связывая его восприятия с определенными чертами, свойствами продукта, чувствами, эмоциями, которые возникают в процессе его приобретения и потребления.

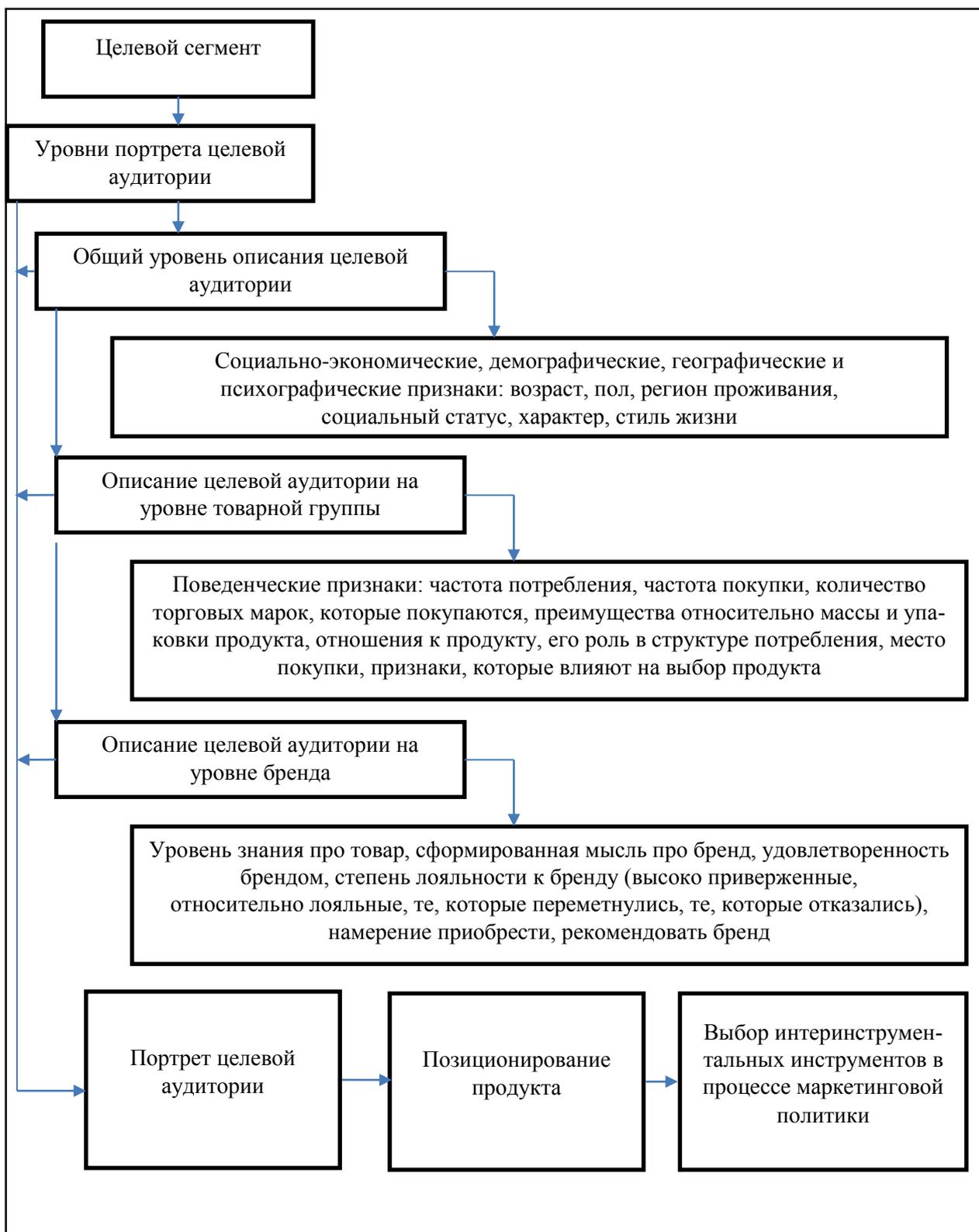


Рис. 12. Модель составления портрета целевой аудитории в процессе формирования маркетинговой политики супермаркета «Семья»

Применяя политику дифференцированного маркетинга большинства ритейлеров ориентируются на широкую целевую аудиторию, ограничивая ее рамками дохода, возраста, ценностями. Удачное позиционирование позитивно

влияет на имидж бренда, повышает лояльность потребителей, предопределяет их выбор продукта, поддерживает готовность покупать и рекомендовать его.

В процессе позиционирования используют специально подготовленные фразы, направленные на убеждение выбора потребителей в пользу товара супермаркета «Семья».

Важным также является приведение аргументов, которые должны подтверждать выгоды покупки товара супермаркета «Семья». Выбранная концепция позиционирования характеризует специально разработанный слоган или девиз, который затем используется в средствах маркетинговых коммуникаций, на упаковке.

Предлагается реализация методики совершенствования управления воспринимаемым качеством колбасной продукции потребителями супермаркетов «Семья» в автоматизированном виде, которую позволяют выполнять такие прикладные программные продукты, как «БЭСТ-Маркетинг», «Marketing Explorer» и «Marketing Expert». Сравнение прикладных программных продуктов представлено в таблице 29. В ней проведено ранжирование факторов по уровню разработанности и легкости использования внутри продукта.

Таблица 29

### Сравнение прикладных программных продуктов

Категории оценки	БЭСТ-Маркетинг	Marketing Explorer	Marketing Expert
Сегментация по признакам			
Форма собственности	+	+	+
Размер предприятия	+	+	+
Вид деятельности	+	+	+
Тип потребителей	+	+	+
Географическое положение	+	+	+
Заданные параметры	+	+	+
Группировка потребителей по заданным параметрам	+	–	+
Распределение объемов продаж	–	+	+
Оценка финансовой составляющей маркетинговой стратегии	–	+	+

Программа «БЭСТ-Маркетинг» позволяет провести расчеты для деления рынка на сегменты, которые отличаются по таким параметрам, как форма собственности (государственные, частные), размер предприятия (крупные, средние, малые), виды деятельности (торговая, производственная), типы потребителей (юридические или физические лица), географическое положение и т.п.; выявляются однородные группы потребителей, которые имеют схожие предпо-

чтения, одинаково реагируют на маркетинговые предложения. После определения сегментов рынка эксперт-маркетолог с помощью специального диалога программы может распределять объемы сбыта продукции между сегментами рынка [21, с. 25-28].

Как и в программе «БЭСТ-Маркетинг», так и в программе «Marketing Explorer» проводится сегментирование потребителей с использованием выбранных пользователем критериев сегментации, в программе «Marketing Explorer» делятся на четыре класса: географическая, демографическая, психографическая сегментация и сегментация по уровню дохода. Для каждого из указанных критериев сегментации пользователь задает вес критерия. Программа позволяет отобрать для анализа неограниченное множество критериев, могут возникать случаи, когда часть отобранных критериев будет иметь настолько ничтожное влияние, что эффект от их использования будет меньше, чем затраты на изучение и анализ этих критериев. В связи с этим важна возможность, предоставляемая программой – отсеять критерии, уровень важности которых меньше, чем заданный уровень суммарной важности. Определение важности конкретного критерия проводится экспертами маркетологами.

В результате проведения расчетов пользователь получает информацию о количестве сегментов рынка, уровнях контроля, а также конкурентной борьбы на каждом сегменте рынка. Дальнейшая обработка информации позволяет провести анализ маркетинговых мероприятий и их влияние на спрос.

Программный продукт «Marketing Expert» также предназначен для изучения рынка товаров и услуг. Работа с «Marketing Expert» происходит с помощью удобного графического интерфейса, который позволяет построить модель компании, имеет сложную сбытовую структуру. Построенная модель компании дает возможность проводить сегментный анализ, в результате которого формируются результативные таблицы, что метят следующие экономические показатели из выбранных сегментов: валовый объем продаж, чистый объем продаж, переменные производственные расходы, маржинальная прибыль, постоянные производственные затраты, затраты маркетинга, прибыль до выплаты налогов, рентабельность. В контексте моделирования поиска и оптимизации структуры целевых сегментов могут быть использованы методы распознавания образов с целью поиска групп сегментов.

Следовательно, в современных рыночных условиях существует множество возможностей для предприятий по сегментированию рынка и выбору целевого сегмента, есть определенные ниши, которые остаются еще незанятыми, а потому создают для супермаркета «Семья» выгодную перспективу.

Нами предлагается внедрение такой автоматизированной программы в деятельность по управлению воспринимаемым качеством колбасной продукции потребителями ритейлера, что позволит эффективно управлять спросом на колбасную продукцию. С целью повышения эффективности управления воспринимаемым качеством колбасной продукции потребителями супермаркетов «Семья» необходимо дополнить данную технологию модулем «онлайн-мерчендайзинг». К ее основным функциям будут относиться:

- отслеживание маршрутов и длительности визитов может применяться как в офлайн-среде, так и в онлайн среде. Во втором случае имеется в виду переход по определенным ссылкам и длительность посещения каждой отдельной страницы в приложении или на сайте;
- геолокация сотрудников при входе в магазин ив течение дня, в том числе в процессе сбора товаров для доставки колбасной продукции на дом, а также геолокация курьеров, осуществляющих доставку товаров;
- фотоотчеты с привязкой к промо и бренду, ассортиментной позиции (в частности, применимо к колбасной продукции – продукция низшего качества, среднего качества и премиум-качества), категории товара;
- цифровая аналитика, позволяющая отслеживать динамику приобретения продукции, мониторинг цен, остатков, формирование прогнозов на основе статистических данных;
- формирование таргет-предложений, основанных на стратегии покупателя (больше относиться к онлайн-покупкам).

Схема модуля «мерчендайзинг», которой предлагается нами к внедрению, представлен на рисунке 13. Структуризация потребителей в рамках модуля и оценки их поведения будет происходить по категориям предпочитаемых колбасных изделий (по уровню качества, по бренду, по цене, по наличию акционного предложения) и по личным данным (возраст, пол, национальность, место жительства и другие показатели, которые можно узнать из профайлов респондентов, в частности, по введенным при регистрации данным и данным в их социальных сетях).

На основе полученных данных, модуль автоматически будет рассчитывать количество респондентов определенной категории, предпочитающих ту или иную категорию колбасных изделий.

Реализация программы предполагает создание программного продукта, поддающегося шлюзованию и совмещению с функционированием платформы «Marketing Expert».

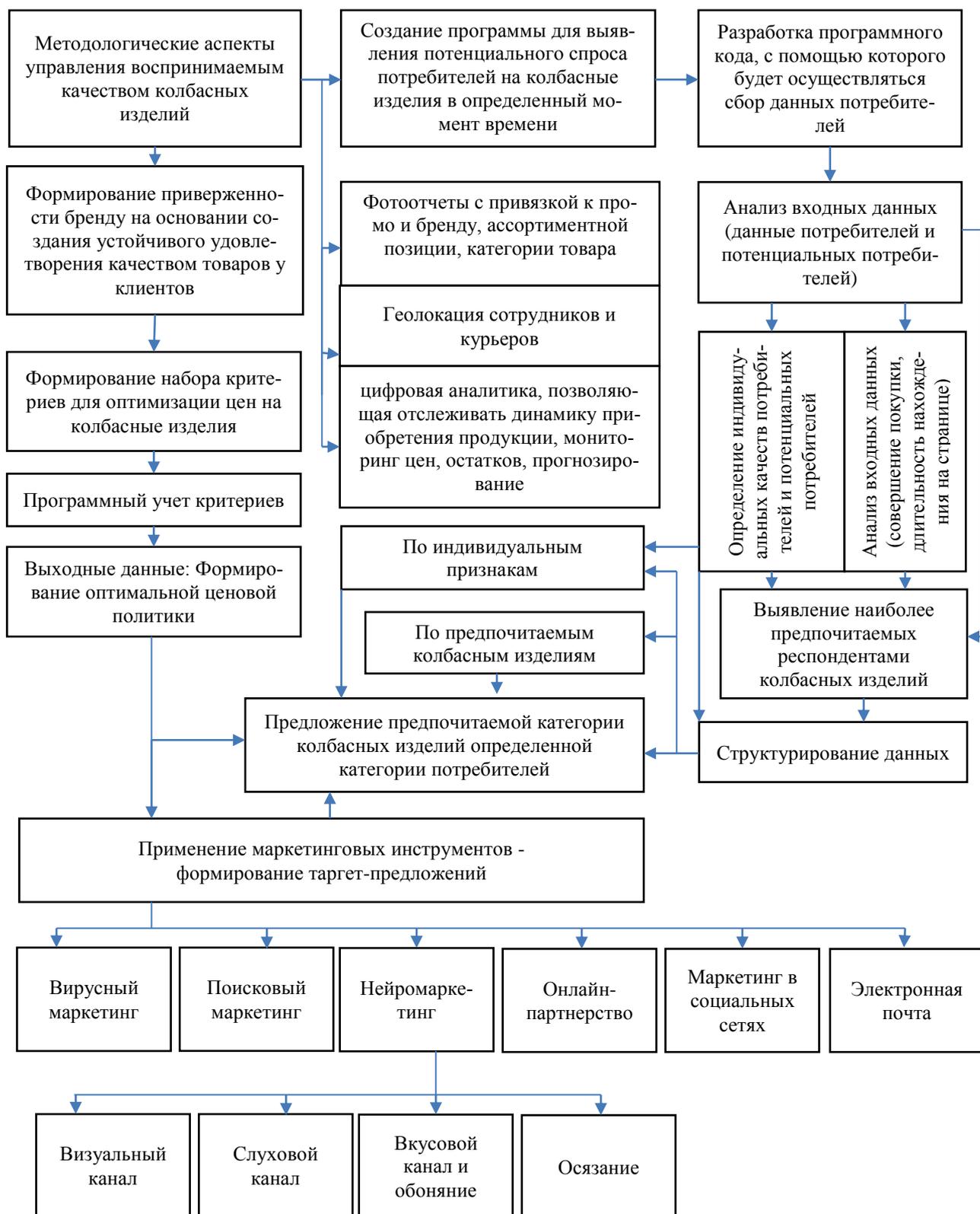


Рис. 13. Алгоритм функционирования программы «Marketing Expert» в контексте управления воспринимаемым качеством колбасной продукции потребителями супермаркетов «Семья», включая модуль «мерчендайзинг»

На рисунке 14 представлен механизм сотрудничества Лаборатории Ритейл-маркетинга и исследований поведения потребителей с ритейлером.



Рис. 14. Механизм внедрения нейромаркетинговых исследований воспринимаемого качества товаров с низкой вовлеченностью в условиях торгового зала в ритейле (на примере категории «колбасные изделия») ООО «Семья», г. Пермь

По данным представленного рисунка, можно подробно охарактеризовать процесс стратегического планирования торговой политики по колбасным изделиям ритейлера:

Этап 1–5. Проводит Лаборатория. Происходит реализация исследования восприятия качества товара (колбасных изделий) ритейлера.

Описание исследования:

- психометрическая диагностика когнитивных способностей по батарее ВАСС.
- серия экспериментов с ЭЭГ устройством и eye-tracking в условиях ритейла или лабораторных условиях (стимульный материал: реальная среда торгового зала, фото или видео с аудиосопровождением) с целью выявления изменений и направлений влияния на основные паттерны поведения и движения взгляда покупателей в торговой точке, включая типологизацию потребителей.

- психометрическая диагностика воспринимаемого качества товара по расширенным шкалам семантического дифференциала Чарльза Осгуда в сочетании с измерением ЭЭГ испытуемых.

Этапы 6 – 7. Формирование торговой политики по колбасным изделиям сети супермаркетов ритейлера.

Этап 8. После стратегического планирования наступает этап реализации стратегий всех вышеупомянутых уровней, который подкрепляется контролем эффективности (этап 9) их выполнения и корректировки при несоответствии результатов, получаемых в ходе функционирования на рынке колбасных изделий, предлагаемых сетью супермаркетов «Семья». В случае необходимости корректировки стратегии сеть возвращается к этапу 1 и занимается стратегическим планированием с учетом новой информации и/или изменений на рынке.

Чтобы делать прогноз требуется провести первые исследования, набрать статистические данные для прогноза. Чтобы провести исследование и вывести системную работу необходимо следующее оборудование:

- EyeTrackerTobiiProGlasses 3, программное обеспечение;
- IP видеокамера BEWARDB4230RCVZ, программное обеспечение MACROSCOP лицензия ML;
- Электро-электроэнцефалограф Emotiv EPOC;
- Очки VR Oculus Rift S.

Источником расходов лаборатории на начальном этапе является полученный грант. Если методика за первые 2 квартала докажет свою эффективность, ритейлер покрывает расходы на материалы и трудозатраты в объеме 50%.

## **ВЫВОДЫ ПО ГЛАВЕ 4**

Формирование развитого рынка потребительских товаров – сложный процесс, отражающий общие тенденции развития экономики страны. Торговля, включая розничную торговлю, по-прежнему остается одной из самых быстрорастущих отраслей. В условиях конкуренции для потребителей, ритейлеры используют торговые стратегии, основанные на внедрении новых форматов, многоформатном подходе к торговому бизнесу, и в результате они предлагают клиентам новые торговые услуги, новый ассортимент продуктов, что, несомненно, улучшает организацию розничной торговли, повышает степень удовлетворенности покупателей.

Главной фигурой на рынке является потребитель. Именно он выступает предметом заинтересованности предприятий-производителей. От его поведения

зависят их успехи или неудачи. Поведение потребителя определяется как совокупность действий, связанных с приобретением, использованием и распоряжением товарами и услугами, вместе с решениями, которые предшествуют и обуславливают эти действия. С позиций достижения надлежащих результатов в маркетинговой деятельности продавец должен иметь объективное правильное представление о поведении покупателей.

Перспективным сегментом рынка доставки продовольственных товаров является доставка продуктов и продуктовых наборов из супермаркетов, которая в дальнейшем будет активно развиваться. Одним из важных факторов, который сдерживает рост этого рынка, является недоверие клиентов к качеству продуктов. Этот сегмент следует рассматривать с позиции возможного дополнительного канала сбыта полуфабрикатов или других наборов питания с высокой степенью готовности и долгим сроком годности. Исходя из проведенного анализа, реализация предлагаемых рекомендаций по совершенствованию управления воспринимаемым качеством колбасной продукции потребителями в ритейле формата FMCG позволила бы повысить основные финансово-экономические показатели, отражающие эффективность предложенных путей совершенствования управления воспринимаемым качеством колбасной продукции потребителями. А также создать фундаментально новый подход к сегментации клиентов и управлению воспринимаемым качеством товара, т.е. маркетингу качества товара.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В ходе работы над монографией предпринята попытка более глубокого осознания и понимания различий и взаимосвязи между исследованиями в когнитивной психологии, нейропсихологии и нейромаркетинге. Множество эмпирических публикаций свидетельствует о наличии когнитивных процессов как психологическом феномене, нейрокогнитивных процессов функций или способностей как психических явлений, сопровождающихся нервной деятельностью (активностью нервных импульсов головного мозга). А также нейрокогнитивных способностей в контексте экономической деятельности и поведения потребителей, так называемой, науки нейроэкономики и ее частного проявления – нейромаркетинга – науки об исследованиях реакций человека (потребителя) на маркетинговые стимулы с применением инструментов нейрофизиологии и когнитивно-поведенческой психологии.

В результате исследования доказана полностью гипотеза 1. Характеристики контекста восприятия (визуализация торгового зала и/или онлайн-среды сервиса по доставке продуктов питания) связаны с воспринимаемым качеством товара. Сравнительный анализ групп с применением критерия U-Манна-Уитни выявил различие между группами по показателям «готовность к покупке (WTP)» и «воспоминание цены товара», полу, уровню внимания, утверждениям «радостный – безрадостный», «горячий – холодный», «нефункциональный (без добавок) – функциональный (витаминизированный)». В то же время по результатам корреляционного и регрессионного анализов выявлены характеристики формирования воспринимаемого качества товара в зависимости от стимульного материала (контекста восприятия).

Воспринимаемое качество товара в контексте торгового зала (3 фотографии колбасных изделий с ценником из торгового зала популярной розничной сети N с аудиосопровождением характерных звуков) формируется (достоверно) из двух составляющих:

- уровня интереса индивида к товару, который может быть представлен определенным сочетанием когнитивных способностей человека;
- уровня известности товара (или марки), вариабельность которой представлена линейным уравнением регрессии;
- может быть дополнено такими характеристиками товара, как «притягательный», «значимый», «безопасный», «радостный», «прекрасный», «свежий»; если дешевый, то впечатляющий; если не соответствует индивиду, притягательный (на основе корреляционного анализа).

Воспринимаемое качество товара в контексте онлайн-среды (3 фотографии колбасных изделий с ценником из сервиса доставки продуктов питания на

дом той же розничной сети N) формируется (достоверно) из понятия свежести, которое может быть представлено линейным уравнением регрессии. По результатам корреляционного исследования воспринимаемое качество может быть дополнено утверждениями «делает мою жизнь лучше», «делает меня счастливее», «относится к правильному питанию», «фермерский», «местный», «относящийся ко мне», «интересный». Практический смысл данного результата заключается в том, что потребитель будет готов к миграции между брендами продуктов питания (на примере колбасных изделий), руководствуясь в первую очередь информацией о свежести продукта, вероятно, даже не возвращаясь повторно к процессу отбора вариантов, то есть товар качественный – любой товар, если свежий при заданных характеристиках когнитивных процессов индивида.

Полностью опровергнута гипотеза 2: Цена товара и потребительская ценность будут являться более значимыми факторами, чем характеристики торгового зала при формировании воспринимаемого качества товара и принятия решения о покупке. В группах А (фото1+ звук) и В (фото2) не обнаружена корреляция между данными факторами.

При этом сопоставление отдельных товаров с ответами о их стоимости (степень точности угадывания/ошибок в восприятии цены) по группам показало более точное «угадывание» в группе А (хотя связи с показателями когнитивных способностей не обнаружено). В ней же наблюдается связь между потребительским опытом и Способностью к обобщению и анализу информации и Пространственным мышлением, что так может свидетельствовать в пользу роли контекста перцепции.

Гипотеза 3. Уровень воспринимаемого качества товара положительно связан с решением о покупке («готовностью к покупке») – не подтверждена. По результатам корреляционного анализа в группах А (фото1+звук) и В (фото2), «готовность к покупке» (WTP) как поведенческое намерение результирующее выбор, формируемый воспринимаемым качеством товара, не показала взаимосвязей с общим показателем уровня воспринимаемого качества выбранного товара или результатами Краткого отборочного теста на когнитивные способности. Может показаться, что это противоречит данным нейрофизиологических исследований, рассмотренных в теоретическом блоке ранее. Однако все рассмотренные данные о WTP не доказывают связи воспринимаемого качества объекта с данным показателем, что может представлять собой отдельное направление для нового научного исследования.

Подтверждена частично (в части когнитивных способностей) гипотеза 4. Когнитивные процессы будут обнаруживать связи с воспринимаемым качеством и принятием решения о покупке. Эмпирически доказана связь внимания

как когнитивной способности и совокупной оценки уровня воспринимаемого качества товара, также обнаружены связи когнитивных способностей и частных характеристик качества.

В теоретическом плане гипотеза 4 рассматривалась в отношении нейропсихологических характеристик, связанных с восприятием товара. Подтверждение связей с нейропсихологическими процессами найдено посредством анализа эмпирических статей (в 1 главе монографии). Если данную гипотезу декомпозировать на следующие утверждения: «существует связь нейропсихологических процессов и когнитивных процессов» (утверждение А) (в трактовке Брунера), «нейропсихологические процессы связаны с формированием восприятия объектов» (в том числе их качеств) (утверждение В), «нейрокогнитивные процессы связаны с принятием решения о покупке» (утверждение С), то все эти утверждения будут достоверными по данным исследований Krugliakova E., Klucharev V., Fedele T., (2018); Colosio M., Rybina E., Shestakova A., (2018); Yapple Z., Martinez-Saito M., Novikov N. (2018); Yapple Z., Martinez-Saito M., Shestakova A., Klucharev V. (2019); Krugliakova E., Gorin A., Fedele T. (2019); Zinchenko O. O., Belianin A. V., Klucharev V. (2019). Тогда, если утверждение А – истинно, утверждение В – истинно, утверждение С – истинно, то функция утверждений (А,В,С) вида  $A \wedge B \wedge C$  – истинно, однако остается исключение – отсутствие данных о связи когнитивных процессов и нервной деятельности в формате алгоритмов. Таким образом, не обнаружено исследований, показывающих связь нейропсихологических процессов с воспринимаемым качеством и принятием решения (то есть в трактовке автора, когнитивных процессов в алгоритмической привязке к деятельности мозга и воспринимаемого качества).

Практическая значимость результатов данного исследования заключается в том, что в условиях торгового зала для успешных продаж производителю необходимо вызвать интерес у потребителя к товару (в том числе на основе понимания психографического портрета потребителя), а также обеспечить известность товара на основе технологий брендинга.

Таким образом, принимая во внимание все вышеизложенное, в целом доказана основная гипотеза «Характеристики контекста перцепции оказывают влияние на воспринимаемое качество товара и на принятие решения о покупке («готовность к покупке») как часть когнитивных и нейропсихологических процессов человека». На основе сопоставления подходов к трактовке понятия воспринимаемого качества объектов (в том числе в условиях сложных систем, естественной среды) в психологии, нейромаркетинге, маркетинге и эмпирическом исследовании автора данной работы, представленном в 3 главе, предлагается определение воспринимаемого качества товара (продукта питания) в контексте психологии: воспринимаемое качество товара – это интеграция характе-

ристик товара в контексте определенных классов событий (в нашей трактовке – стимулов), закодированных в мозге субъекта, предопределяющих его когнитивные способности. Следовательно, воспринимаемое качество – это совокупный субъективный образ товара, возникающий в сознании потребителя (покупателя) вследствие когнитивных процессов под действием факторов (зрительных, звуковых стимулов) торгового зала (или онлайн-среды), но не обязательно завершающийся поведенческим намерением (выбрать или не выбрать товар). Соответственно, конечная покупка товара может не состояться в силу таких факторов, как покупательская способность потребителя или дополнительных внешних факторов.

Наиболее практически значимым является выявленная закономерность взаимосвязи уровня когнитивных способностей как условия категоризации понятия «качества» (с большей ролью аналитических способностей, эмоционального компонента мыслительного процесса, внимания) и уровня осознанности восприятия товара (адекватности, приближенности к реальности, то есть объективному качеству). А значит, у таких людей может быть ниже подверженность к импульсным покупкам, совершаемым под действием маркетинговых стимулов, даже в категории товаров с низкой вовлеченностью, воздействию брендинга. При этом категоризация понятия качества по данным корреляционного анализа у людей с высоким показателем когнитивных способностей будет сводиться к рациональным характеристикам товара, таким как «свежий – несвежий», «фермерский – промышленный», «неизвестный – известный», «местный – неместный». Эти результаты являются условием для возникновения нового фундаментального научного вопроса, способного укрепить междисциплинарную связь между психологией и маркетингом: «Следует ли вводить диагностику когнитивных способностей человека в психографические модели сегментации?». Также возникает вопрос: «Действительно ли недоступный товар и есть качественный в сознании потребителя?» (доказательства в данном направлении могут укрепить ценность брендинга и опровергнуть все идеи о снижении его эффективности в современном мире, а также разработать новые психометрические диагностические средства для расширения, обогащения портрета потребителя). И заключительный, наиболее фундаментальный исследовательский вопрос содержится в найденных предпосылках пересмотра подходов интеграции оценки качества в виде суммы баллов.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Анохин П.К. Идеи и факты в разработке теории функциональных систем // [Электронный ресурс] – URL: <https://www.keldysh.ru/pages/BioCyber/RT/Anokhin/Anokhin.htm> (Дата доступа: 16.04.2019)
2. Анохин П.К. Системные механизмы // [Электронный ресурс] – URL: [http://elib.gnpbu.ru/textpage/download/html/?bookhl=&book=anohin\\_sistemnye-mehanizmy\\_1979](http://elib.gnpbu.ru/textpage/download/html/?bookhl=&book=anohin_sistemnye-mehanizmy_1979) (Дата доступа: 16.04.2019)
3. Асмолов А.Х. По ту сторону сознания. Методологические проблемы неклассической психологии. – М.: «Смысл», 2002, 480 с// [Электронный источник] – URL: [http://pedlib.ru/Books/6/0323/6\\_0323-144.shtml#book\\_page\\_top](http://pedlib.ru/Books/6/0323/6_0323-144.shtml#book_page_top) (Дата доступа: 16.04.2020)
4. Брунер Дж. Психология познания. За пределами непосредственной информации. Пер. с англ. – М.: Прогресс, 1977. – 413 с. (Общественные науки за рубежом. Философия и социология) [Электронный ресурс] (Дата доступа: 02.05.2020)
5. Гурович И.Я. Психосоциальная и когнитивная терапия и реабилитация психически больных [Электронный ресурс]: практическое руководство / И.Я. Гурович, А. Б. Шмуклер. – М.: Медпрактика-М, 2015. – 420 с. – URL: <http://mniip-repo.ru/uploads/1443596209.pdf>
6. Диагностика в медицинской (клинической) психологии: современное состояние и перспективы. Научное издание. Коллективная монография под ред. Н.В. Зверевой, И.Ф. Рощиной. – М.: ООО «Сам Полиграфист», 2016. – 254 с. – [Электронный источник] – <http://medpsy.ru/library/library213.pdf> – дата доступа 13.11.2016; стр. 65–66
7. Жан Пиаже. «Избранное». Под ред. Обухова С.В. // Издательство Московского университета. URL: <https://psychosearch.ru/napravleniya/cognitivepsy/433-istoriya-zarozhdeniya-i-razvitiya-kognitivnoj-psikhologii>
8. Zotova Olga Yu., Karapetyan Larisa V Psychological security as the foundation of personal psychological wellbeing (analytical review) // Psychology in Russia. 2018. №2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/psychological-security-as-the-foundation-of-personal-psychological-wellbeing-analytical-review> (Дата обращения: 09.01.2020).
9. Керзина Е.А. Маркетинговое качество – эффективный инструмент в условиях новой экономики // В сборнике: Новая индустриализация и умная экономика: вызовы и возможности. Материалы Пермского конгресса ученых-экономистов. Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «ПЕРМСКИЙ ГОС-

УДАРСТВЕННЫЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ». 2015. С. 33–36.

10. Керзина Е.А. Анализ предпосылок пересмотра модели воспринимаемого качества товара в контексте психологии и маркетинга // Маркетинг в России и зарубежом – № 5/2021. RCID: 0000-0002-2395-6959 (Дата доступа 10.03.2022).
11. Когнитивная психология / Солсо Р. – 6-е изд. – СПб.: Питер, 2006. – 589 с: ил. – (Серия «Мастера психологии»). ISBN 5-94723-182-4. URL: [http://yanko.lib.ru/books/psycho/solso = cognitive\\_psychology-6.ru.pdf](http://yanko.lib.ru/books/psycho/solso = cognitive_psychology-6.ru.pdf) (Дата доступа: 25.07.2019)
12. Комплексное тестирование соискателей при приёме на работу в системе социального обслуживания Методические рекомендации // Министерство социальной политики Нижегородской области Государственное бюджетное учреждение «Областной центр социального обслуживания граждан пожилого возраста и инвалидов» – 2013 г. – URL: [http://cso52.ru/docs/methodical/staff\\_recruitment.pdf](http://cso52.ru/docs/methodical/staff_recruitment.pdf)
13. Лупандин В. И. Психофизиология: современное состояние и возможные перспективы // [Электронный ресурс] – <http://elar.urfu.ru/bitstream/10995/4188/3/pv-15-07.pdf> 207 (Дата доступа: 04.01.2020)
14. Меркулов И.П. Сознание как когнитивная способность // Epistemology & Philosophy of Science. 2005. №4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/soznanie-kak-kognitivnaya-sposobnost> (Дата обращения: 01.06.2020).
15. Носуленко В.Н. Психофизика восприятия естественной среды: смена парадигм экспериментального исследования // Epistemology & Philosophy of Science. 2006. №1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/psihofizika-vospriyatiya-estestvennoy-sredy-smena-paradigm-eksperimentalnogo-issledovaniya> (дата обращения: 11.03.2019). КиберЛенинка: <https://cyberleninka.ru/article/n/psihofizika-vospriyatiya-estestvennoy-sredy-smena-paradigm-eksperimentalnogo-issledovaniya>.
16. Остапенко Р. И. Многомерный анализ данных для психологов: учебно-методическое пособие / Р. И. Остапенко. – Воронеж.: ВГПУ, 2012. – 72 с.: ил. URL: <http://window.edu.ru/resource/793/77793/files/%D0%9E%D1%81%D1%82%D0%B0%D0%BF%D0%B5%D0%BD%D0%BA%D0%BE%20%D0%A0.%D0%98.%20%D0%9C%D0%BD%D0%BE%D0%B3%D0%BE%D0%BC%D0%B5%D1%80%D0%BD%D1%8B%D0%B9%20%D0%B0%D0%BD%D0%B0%D0%BB%D0%B8%D0%B7%20%D0%B4%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D1%85%20%D0%B4%D0%BB%D1%8F%20%D0%BF%D1%81%D0%B8%D1%85%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%BE%D0%B2.pdf>

17. Психологическая концепция счастья и оптимизм // Вестник СПбГУ. Серия 12. Социология. 2009. №1-1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/psihologicheskaya-kontseptsiya-schastya-i-optimizm> (дата обращения: 09.01.2020).
18. Сланевская Н.М. «Мозг, мышление и общество», часть 2, Санкт-Петербург, Центр Междисциплинарной нейронауки, 2012. [Электронный ресурс] (Дата доступа: 16.04.2019)
19. Токарева Г.В., Дорфман Л.Я. ИМПЛИЦИТНЫЕ ПРОЦЕССЫ И ИХ ИССЛЕДОВАНИЕ В ЗАПАДНОЙ ПСИХОЛОГИИ [Электронный ресурс] Дата доступа: 16.04.2019.
20. Уточкин И.С. Мгновенное восприятие естественных сцен и объектов// [Электронный ресурс] – URL: <https://www.hse.ru/data/2012/11/01/1246329902/%D0%92%D0%BE%D1%81%D0%BF%D1%80%D0%B8%D1%8F%D1%82%D0%B8%D0%B5%20%D0%B5%D1%81%D1%82%D0%B5%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D1%85%20%D1%81%D1%86%D0%B5%D0%BD%20%D0%B8%20%D0%BC%D0%BD%D0%BE%D0%B6%D0%B5%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D1%85%20%D0%BE%D0%B1%D1%8A%D0%B5%D0%BA%D1%82%D0%BE%D0%B2.pdf> (Дата обращение: 18.08.2019)
21. Fechner G. Elemente der Psychophysik. Bd. 1, 2. Leipzig, 1860; Фехнер Г.Т. О формуле изменений ощущений // Проблемы психофизики. М., 1974. [Электронный ресурс] (Дата доступа: 16.04.2019)
22. Ярошевский М.Г. История психологии от античности до середины 20 века // [Электронный ресурс] – URL: [http://www.goldbiblioteca.ru/online\\_psihologiya/online\\_psistr11/1056.php](http://www.goldbiblioteca.ru/online_psihologiya/online_psistr11/1056.php) (Дата доступа: 20.06.2019)
23. Agyekum, Crentsil Kofi, Huang Haifeng, and Amma Agyeiwaa. «Consumer Perception of Product Quality» *Microeconomics and Macroeconomics* 3.2 (2015): 25-29. [Электронный ресурс] (Дата доступа: 16.04.2019)
24. Asch, S. E. «Effects of Group Pressure upon the Modification and Distortion of Judgments in Group Dynamics.» (1953).
25. Arnold Japutraa, Yuksel Ekincib, Lyndon Simkin. Self-congruence, brand attachment and compulsive buying // *Journal of Business Research* Volume 99, June 2019, Pages 456-463 [Электронный ресурс] (Дата доступа: 16.04.2019)
26. Barber N., Taylor C., Strick S. Wine consumers' environmental knowledge and attitudes: Influence on willingness to purchase// *International Journal of Wine Research* 2009:1 59–72 – [Электронный ресурс] – <https://pdfs.semanticscholar.org/2341/da574a160fb3c3cb9d0fa6145716102840b4.pdf>. [Электронный ресурс] (Дата доступа: 06.07.2019)

27. Bearden, William O., and Jesse E. Teel. «Selected determinants of consumer satisfaction and complaint reports». *Journal of marketing Research* 20.1 (1983): 21-28. [Электронный ресурс] (Дата доступа: 06.07.2019)
28. Benjamin Straube. An overview of the neuro-cognitive processes involved in the encoding, consolidation, and retrieval of true and false memories// *Behav Brain Funct.* 2012; 8: 35. Published online 2012 Jul 24. doi: 10.1186/1744-9081-8-35 – [Электронный ресурс] (Дата доступа: 10.08.2020)
29. Bitner, Mary Jo. «Evaluating service encounters: the effects of physical surroundings and employee responses.» *Journal of marketing* 54.2 (1990): 69-82. [Электронный ресурс] (Дата доступа: 06.07.2019)
30. Bishop, D. J. «DJ Bishop, CM Varma, B. Batlogg, E. Bucher, Z. Fisk and JL Smith, *Phys. Rev. Lett.* 53, 1009 (1984).» *Phys. Rev. Lett.* 53 (1984): 1009. [Электронный ресурс] (Дата доступа: 06.07.2019)
31. Boring Edwin G. *Sensation And Perception In The History Of Experimental Psychology*, 1949. – 660 pp – [Электронный источник] (дата обращения: 16.04.2019) – <https://archive.org/details/in.ernet.dli.2015.52372/page/n11>. [Электронный ресурс] (Дата доступа: 06.07.2019)
32. Brand Personality, Self-Congruity and the Consumer-Brand Relationship Haе Ryong Kim, Moonkyu Lee, Francis M. Ulgado // Georgia Institute of Technology, U.S.A. <http://www.acrwebsite.org/search/view-conference-proceedings.aspx?Id=11876> [Электронный ресурс] (Дата доступа: 06.07.2019)
33. Chun S. Soon, Carsten Allefeld, [...], and John-Dylan Hayne Predictive brain signals best predict upcoming and not previous choices// [Электронный ресурс] – *Front Psychol.* 2014; 5: 406. Published online 2014 May 8. doi: 10.3389/fpsyg.2014.00406 (Дата доступа: 28.06.219)
34. *Cognitive Styles* edited by R. J. Riding, Stephen G. Rayner, [https://books.google.ru/books?id=QHztYdqj5rsC&pg=PA126&lpg=PA126&dq=Witkin+%D1%82%D0%B5%D1%81%D1%82&source=bl&ots=N1X1gRMTTD&sig=ACfU3U2rr\\_d5LLkWjhcpQacTYKSce6P\\_dw&hl=en&sa=X&ved=2ahUKEwi-mofMwKDhAhUj\\_SoKHdmuDJAQ6AEwDnoECAcQAQ#v=onepage&q=Witkin%20%D1%82%D0%B5%D1%81%D1%82&f=false](https://books.google.ru/books?id=QHztYdqj5rsC&pg=PA126&lpg=PA126&dq=Witkin+%D1%82%D0%B5%D1%81%D1%82&source=bl&ots=N1X1gRMTTD&sig=ACfU3U2rr_d5LLkWjhcpQacTYKSce6P_dw&hl=en&sa=X&ved=2ahUKEwi-mofMwKDhAhUj_SoKHdmuDJAQ6AEwDnoECAcQAQ#v=onepage&q=Witkin%20%D1%82%D0%B5%D1%81%D1%82&f=false) (дата обращения: 16.04.2019).
35. CONSUMERS' FOOD CHOICE AND QUALITY PERCEPTION Karen Brunso Thomas Ahle Fjord Klaus G. Grunert The Aarhus School of Business <https://pure.au.dk/portal/files/32302886/wp77.pdf> (стр 23-24) (s) (Дата обращения: 09.01.2020).

36. Consumer Perceptions of Price, Quality, and Value: A Means-End Model and Synthesis of Evidence Valarie A. Zeithaml // Effect of pricing on perception of product quality. Export EXPORT Add To My List Email Print © Request Permissions Share Journal of Marketing Vol. 52, No. 3 (Jul., 1988), pp. 2-22 Published by: Sage Publications, Inc. DOI: 10.2307/1251446 <https://www.jstor.org/stable/1251446> [Электронный ресурс] (Дата доступа: 08.07.2019)
37. Consumer Satisfaction and Perceived Quality: Complementary or Divergent Constructs? Jerry B. Gotlieb, Dhruv Grewal, Stephen W. Brown Author Affiliations Gotlieb, J. B., Grewal, D., & Brown, S. W. (1994). Consumer satisfaction and perceived quality: Complementary or divergent constructs? *Journal of Applied Psychology*, 79(6), 875-885. [Электронный ресурс] (Дата доступа: 08.07.2019)
38. Consumer Satisfaction and Perceived Quality: Complementary or Divergent Constructs? Jerry B. Gotlieb, Dhruv Grewal, and Stephen W. Brown – URL: <https://psycnet.apa.org/record/1995-14912-001> (Дата доступа: 16.04.2020)
39. <http://dx.doi.org.ezproxy.weizmann.ac.il/10.1037/0021-9010.79.6.875/>
40. Colour contrast in packaging and consumer product perception Luisa M. Martinez, Margarida Silvac, Luis F. Martinezc, Ana Maria Abreud // URL: [https://www.researchgate.net/publication/330780037\\_Colour\\_contrast\\_in\\_packaging\\_and\\_consumer\\_product\\_perception](https://www.researchgate.net/publication/330780037_Colour_contrast_in_packaging_and_consumer_product_perception) [Электронный ресурс] (Дата доступа: 08.07.2019)
41. COMPARATIVE PERCEPTION(S) OF CONSUMER GOODS PACKAGING: CROATIAN CONSUMERS PERSPECTIVE(S) January 2009 DOI: 10.5848/APBJ.2009.00028 Cite this publication ,Nikola Draskovic, JOHN TEMPERLEY, Jurica Pavicic International Journal of Management Cases – URL: [https://www.researchgate.net/publication/263462340\\_COMPARATIVE\\_PERCEPTIONS\\_OF\\_CONSUMER\\_GOODS\\_PACKAGING\\_CROATIAN\\_CONSUMERS\\_PERSPECTIVES](https://www.researchgate.net/publication/263462340_COMPARATIVE_PERCEPTIONS_OF_CONSUMER_GOODS_PACKAGING_CROATIAN_CONSUMERS_PERSPECTIVES) [Электронный ресурс] (Дата доступа: 08.07.2019)
42. Carver, Charles S., and Michael F. Scheier. «Origins and functions of positive and negative affect: a control-process view.» *Psychological review* 97.1 (1990): 19. [Электронный ресурс] (Дата доступа: 08.07.2019)
43. Creating Images and the Psychology of Marketing Communication редактор(ы): Lynn R. Kahle, Chung-Hyun Kim <https://books.google.ru/books?id=oB5AqAAQBAJ&pg=PA147&lpg=PA147&dq=psychology+of+patriotism+in+influencing+the+perception+of+quality&source=bl&ots=cgXMvULnIg&sig=ACfU3U3fjc49sfjvC7AACcKUWf57WWfLGQ&hl=ru&sa=X&ved=2ahUKEwif1Yjl-PXmAhXOwcQBHcO2DqkQ6AEwAXoECAoQAQ#v=onepage&q=psychology%20of%20patriotism%20in%20influencing%20the%20perception>

- %20of%20quality&f = false -[Электронный ресурс] (Дата доступа: 09.01.2019)
44. Dan N, Xiao-Wei W, Li-Chen S, Bao-Liang L. EEG-based emotion recognition during watching movies; 2011 April 27 2011-May 1. 2011: 667–670.- [Электронный ресурс] (Дата доступа: 13.09.2019)
  45. Dirk K. J. Heylen, Gijs Huisman, Merijn Bruijnes. A Moving Feast: Effects of Color, Shape and Animation on Taste Associations and Taste Perceptions //University of Twente Human Media Interaction group University of Twente Human Media Interaction group // ACE2016, November 09-12, 2016, Osaka, Japan © 2016 ACM. ISBN 978-1-4503-4773-0/16/11. DOI: <http://dx.doi.org/10.1145/3001773.3001776> (Дата доступа: 16.04.2020)
  46. Ekman P, Davidson RJ (1993) Voluntary Smiling Changes Regional Brain Activity. *Psychol Sci* 4: 342–345.-[Электронный ресурс] (Дата доступа: 13.09.2019)
  47. Elaine Wallace, Isabel Buil, Leslie de Chernatony. Consumers' self-congruence with a «Liked» brand: Cognitive network influence and brand outcomes// *European Journal of Marketing* Publication date: 13 February 2017 – URL: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/EJM-07-2015-0442/full/html> – [Электронный ресурс] (Дата доступа: 13.09.2019)
  48. Evans & Stanovich// *Neuroeconomics: Decision* Paul W. Glimcher, Colin F. Camerer Ernst Fehr, Russell A. Poldrack Making and the Brain 2009, Elsevier Inc. 512 с. [Электронный источник] (Дата доступа: 16.04.2019)
  49. Felin, Terpo et al. «Rationality, perception, and the all-seeing eye» // *Psychonomic bulletin & review* – vol. 24,4 (2017): 1040-1059. doi:10.3758/s13423-016-1198-z [Электронный ресурс] (Дата доступа: 05.08.2019)
  50. Fried I, Katz A, McCarthy G, et al. Functional organization of human supplementary motor cortex studied by electrical stimulation. *J Neurosci.* // *JNEUROSCI*. 11-11-03656.1991-1991;11(11):3656–3666. doi:10.1523 – [Электронный ресурс] (Дата доступа: 11.08.2020)
  51. Global workspace dynamics: cortical «binding and propagation» enables conscious contents Bernard J. Baars<sup>1\*</sup>, Stan Franklin<sup>2</sup> and Thomas Zoega Ramsøy<sup>3</sup> (Massimini et al., 2005) [Электронный ресурс] (Дата доступа: 16.04.2020)
  52. Н. Plassmann et al. / *Journal of Consumer Psychology* – 22 (2012) – pp.18–36– [Электронный ресурс] (Дата доступа: 13.09.2019)
  53. How can food retailing benefit from neuromarketing research: a case of various parameters of store illumination and consumer response Berčík, Jakub; Horská, Elena; Wang, W.Y. Regina; Chen, Ying-Chun<sup>4</sup> Paper prepared for presentation at the EAAE-AAEA Joint Seminar «Consumer Behavior in a Changing World: Food, Culture, Society» March 25 to 27, 2015 Naples, Italy DOI: 10.22004/ag.econ.202714 (Дата доступа: 16.04.2020)

54. Hilke Plassmann, John O'Doherty and Antonio Rangel. Orbitofrontal Cortex Encodes Willingness to Pay in Everyday Economic Transactions. // *Journal of Neuroscience* 12 September 2007, 27 (37) 9984-9988; (дата обращения: 16.04.2019). DOI: <https://doi.org/10.1523/JNEUROSCI.2131-07.2007>.
55. Hilke Plassmann, Thomas Zoëga Ramsøy, Milica Milosavljevic. Branding the brain: A critical review and outlook // *Journal of Consumer Psychology* 22 (2012) 18–36 – [Электронный ресурс] – [www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com).
56. Johan Erikssonbc, Sara Stillesjöabc, Peter Juslind, Lars Nybergbc, Linnea Karlsson, Wirebringabc. Neurocognitive processes underlying heuristic and normative probability judgments // *Cognition* – Volume 196, March 2020, 104153 – <https://doi.org/10.1016/j.cognition.2019.104153> – [Электронный ресурс] (Дата доступа: 10.08.2020)
57. Jacoby, J., Olson, J. C., & Haddock, R. A. (1971). Price, brand name, and product composition characteristics as determinants of perceived quality. *Journal of Applied Psychology*, 55(6), 570–579. <https://doi.org/10.1037/h0032045>. – [Электронный ресурс] (Дата доступа: 13.09.2019)
58. J. Jacoby, J.C. Olson, R.A. Haddock. Brand name, and product composition characteristics as determinants of perceived quality // *Journal of Applied Psychology* – 1971, Vol. 55, N. 6 URL: [https://www.researchgate.net/publication/232578214\\_Price\\_Brand\\_Name\\_and\\_Product\\_Composition\\_Characteristics\\_as\\_Determinants\\_of\\_Perceived\\_Quality](https://www.researchgate.net/publication/232578214_Price_Brand_Name_and_Product_Composition_Characteristics_as_Determinants_of_Perceived_Quality) (Дата доступа: 16.04.2020)
59. Jacoby, J. *Perceived quality: How consumers view stores and merchandise*. Lexington Books, 1985. – [Электронный ресурс] (Дата доступа: 13.09.2019)
60. Khan, Laiq Muhammad, and Rizwan Ahmed. «A comparative study of consumer perception of product quality: Chinese versus non-Chinese products» *Pakistan Journal of Engineering, Technology & Science* 2.2 (2016). – [Электронный ресурс] (Дата доступа: 13.09.2019)
61. Krishna, Aradhna, and Maureen Morrin. «Does Touch Affect Taste? The Perceptual Transfer of Product Container Haptic Cues» *Journal of Consumer Research* 34, no. 6 (2008): 807-818. URL: [https://www.researchgate.net/publication/23547422\\_Does\\_Touch\\_Affect\\_Taste\\_The\\_Perceptual\\_Transfer\\_of\\_Product\\_Container\\_Haptic\\_Cues](https://www.researchgate.net/publication/23547422_Does_Touch_Affect_Taste_The_Perceptual_Transfer_of_Product_Container_Haptic_Cues) (Дата доступа: 16.04.2020)
62. Lauri P., Jyrki S., Jarmo H., Sini M., Jussi N. *Measuring the Willingness to Purchase Using Methods of Neuromarketing* // Laurea Julkaisut. Laurea Publications 7. Laurea University of Applied Sciences, Leppävaara Unit – 2012 Vantaa – 121 p. – [Электронный ресурс] (Дата доступа: 13.09.2019)
63. Luck SJ, Vogel EK. The capacity of visual working memory for features and conjunctions. *Nature*. 1997;390(6657):279- 281. doi:10.1038/36846 (Дата доступа: 16.04.2019)

64. Linus Andersson<sup>a</sup>, Johan Eriksson<sup>b,c</sup>, Sara Stillesjö<sup>a,b,c</sup>, Peter Juslind, Lars Nyberg<sup>b,c,e</sup>, Linnea Karlsson Wirebring<sup>a,b,c</sup> – URL: <https://doi.org/10.1016/j.cognition.2019.104153> [Электронный ресурс] (Дата доступа: 16.04.2020)
65. Liu, Jinping, et al. «Visual perception-based statistical modeling of complex grain image for product quality monitoring and supervision on assembly production line.» *PloS one* 11.3 (2016): e0146484. – [Электронный ресурс] (Дата доступа: 15.09.2019)
66. Magnier, Lise, Jan Schoormans, and Ruth Mugge. «Judging a product by its cover: Packaging sustainability and perceptions of quality in food products» *Food Quality and Preference* 53 (2016): 132–142. [Электронный ресурс] (Дата доступа: 15.09.2019)
67. Mascarello, Giulia, et al. «The perception of food quality. Profiling Italian consumers.» *Appetite* 89 (2015): 175–182. – [Электронный ресурс] (Дата доступа: 15.09.2019)
68. McConnell, J. D. (1968). Effect of pricing on perception of product quality. *Journal of Applied Psychology*, Journal Article Database: Psyc ARTICLES McConnell, J. Douglas 52(4), 331–334. <https://doi.org/10.1037/h0026040> [Электронный ресурс] (Дата доступа: 15.09.2019)
69. McConnell, J. Douglas. «Effect of pricing on perception of product quality» *Journal of Applied Psychology* 52.4 (1968): 331.
70. Monroe, Kent B., and Ram Krishnan. «The effect of price on subjective product evaluations» *Perceived quality* 1.1 (1985): 209–232.– [Электронный ресурс] (Дата доступа: 15.09.2019)
71. Murugappan M, Nagarajan R, Yaacob S (2011) Combining Spatial Filtering and Wavelet Transform for Classifying Human Emotions Using EEG Signals. *J Med. Bio.Eng.* 31: 45–51. [Электронный ресурс] (Дата доступа: 15.09.2019)
72. Navon D. Forest Before Trees: The Precedence of Global Futures in Visual Perception // *Cognitive Psychology* – 9, 353-383 (1977) – [Электронный ресурс]-URL: [http://wexler.free.fr/library/files/navon%20\(1977\)%20forest%20before%20the%20trees.%20the%20precedence%20of%20global%20features%20in%20visual%20perception.pdf](http://wexler.free.fr/library/files/navon%20(1977)%20forest%20before%20the%20trees.%20the%20precedence%20of%20global%20features%20in%20visual%20perception.pdf) (Дата доступа: 18.03.2019)
73. Olson, Jerry C., and Jacob Jacoby. «A construct validation study of brand loyalty» *Proceedings of the Annual Convention of the American Psychological Association*. American Psychological Association, 1971. [Электронный ресурс] (Дата доступа: 15.09.2019)
74. Olson, Jerry Corrie. Theories of information encoding and storage: Implications for consumer research. N 65. Pennsylvania State University, Department of Marketing, 1977. [Электронный ресурс] (Дата доступа: 15.09.2019)

75. Peterson, Robert A., and William R. Wilson. «Perceived risk and price reliance schema as price-perceived quality mediators» *Perceived quality* (1985): 247–268. [Электронный ресурс] (Дата доступа: 08.10.2019)
76. Philbeck, John W, and Jessica K Witt. «Action-specific influences on perception and postperceptual processes: Present controversies and future directions» *Psychological bulletin* vol. 141,6 (2015): 1120-44. [Электронный ресурс] (Дата доступа: 08.10.2019) doi:10.1037/a0039738 – [Электронный ресурс] (Дата доступа: 10.04.2019)
77. Ramsøy, Thomas Z, Morten Friis-Olivarius, Catrine Jacobsen, Simon B Jensen, and Martin Skov. «Effects of Perceptual Uncertainty on Arousal and Preference Across Different Visual Domains» *Journal of Neuroscience, Psychology, and Economics* 5, no. 4 (2012): doi: 10.1037/a0030198. – [Электронный ресурс] (Дата доступа: 16.04.2020)
78. Sensation And Perception In The History Of Experimental Psychology Boring Edwin G. , 1949 660 стр. Book Source: Digital Library of India Item 2015.52372 <https://archive.org/details/in.ernet.dli.2015.52372/page/n11>; с. 4 – [Электронный ресурс] (Дата доступа: 16.04.2019)
79. Sawyer, Alan G., and Peter R. Dickson. «Psychological perspectives on consumer response to sales promotion» *Research on sales promotion: Collected papers 2* (1984). [Электронный ресурс] (Дата доступа: 08.10.2019)
80. The Cattell Horn Carroll Theory of Cognitive Abilities Dawn P. Flanagan Shauna G. Dixon First published: 22 January 2014 <https://doi.org/10.1002/9781118660584.e5e0431> <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/9781118660584.e5e0431> – [Электронный ресурс] (Дата доступа: 16.04.2020)
81. The impact of self-congruity (symbolic and functional) on the brand hate A study based on self-congruity theory// *British Food Journal* – BFJ-03-2018-0206 [Электронный источник] –URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0148296317302874> [Электронный ресурс] (Дата доступа: 08.10.2019)
82. The Interaction Between Tactile Form and Background Design on Taste Perception. Lisa-Marie Kramer// MSc. Communication Studies, Faculty BMS, University of Twente URL: [http://essay.utwente.nl/73695/1/Kramer\\_MA\\_BMS.pdf\\_a.pdf](http://essay.utwente.nl/73695/1/Kramer_MA_BMS.pdf_a.pdf) [Электронный ресурс] (Дата доступа: 16.04.2020)
83. The Price-perceived Quality Relationship: A Meta-analytic Review and Assessment of Its Determinants //Article (PDF Available) in *Marketing Letters* 18(3):181-196 February 2007 Franziska Volkner, Julian Hoffmann [https://www.researchgate.net/publication/5153015\\_The\\_Price-perceived\\_Quality\\_Relationship\\_A\\_Meta-](https://www.researchgate.net/publication/5153015_The_Price-perceived_Quality_Relationship_A_Meta-)

- analytic\_Review\_and\_Assessment\_of\_Its\_Determinants [Электронный ресурс] (Дата доступа: 08.10.2019)
84. The role of ideal self-congruence and brand attachment in consumers' negative behaviour: Compulsive buying and external trash-talking Arnold Japutra, Yuksel Ekinci, Lyndon Simkin, Bang Nguyen *European Journal of Marketing* 9 April 2018 <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/EJM-06-2016-0318/full/html>– [Электронный ресурс] (Дата доступа: 08.10.2019)
85. The Clute Institute The Effect And Influence Of Country-Of-Origin On Consumers' Perception Of Product Quality And Purchasing Intentions Harrychand D. Kalicharan, // *International Business & Economics Research Journal* – September/October 2014 Volume 13, Number 5 Copyright by author(s); CC-BY 897 Nova Southeastern University, USA – URL – [https://www.researchgate.net/publication/297897483\\_The\\_Effect\\_And\\_Influence\\_Of\\_Country-Of-Origin\\_On\\_Consumers\\_Perception\\_Of\\_Product\\_Quality\\_And\\_Purchasing\\_Intentions](https://www.researchgate.net/publication/297897483_The_Effect_And_Influence_Of_Country-Of-Origin_On_Consumers_Perception_Of_Product_Quality_And_Purchasing_Intentions) – [Электронный ресурс] (Дата доступа: 09.01.2019)
86. You-Yun Lee. Classifying Different Emotional States by Means of EEG-Based Functional Connectivity Patterns// You-Yun Lee, Shulan Hsieh. Published online 2014 Apr 17. – [Электронный ресурс] –<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3990628/>(Дата доступа: 18.11.2019)
87. Veneziano C. Political Neuromarketing An Empirical Research on Voter Decision-Making // Veneziano C., Thomas Z. Ramsøy. *Copenhagen Business School Cand.merc. Strategic Market Creation* – June, 2011 – 68 p. – [Электронный ресурс] (Дата доступа: 18.11.2019)
88. Zeithaml, Valarie A., Leonard L. Berry, and Arantharanthan Parasuraman. «The nature and determinants of customer expectations of service» *Journal of the academy of Marketing Science* 21.1 (1993): 1–12.– [Электронный ресурс] (Дата доступа: 18.11.2019)
89. Zeithaml, Valarie A. «Consumer perceptions of price, quality, and value: a means-end model and synthesis of evidence» *Journal of marketing* 52.3 (1988): 2–22.– [Электронный ресурс] (Дата доступа: 18.11.2019)
90. Zelazo, Philip David, Morris Moscovitch, and Evan O, eds. *The Cambridge handbook of consciousness*. Cambridge University Press, 2007.– [Электронный ресурс] (Дата доступа: 18.11.2019)
91. URL: <http://www.psu.ru/news/izvestnyj-nejrobiolog-prochtet-kurs-lektsij>(Дата обращения 19.04.2019)
92. Словарь Американской Ассоциации Психологов [Электронный источник] – URL: <https://dictionary.apa.org/neurocognition> (Дата доступа: 01.05.2020)

- 93.Словарь Американской Ассоциации Психологов [Электронный источник] – URL: <https://dictionary.apa.org/neuropsychology> (Дата доступа: 01.05.2020)
- 94.[Электронный ресурс] – URL: <https://www.hse.ru/data> (Дата доступа: 07.08.2019)
- 95.Gajewski, Daniel A et al. «Angular declination and the dynamic perception of egocentric distance» *Journal of experimental psychology. Human perception and performance* vol. 40,1 (2014): 361-77. doi:10.1037/a0034394 – [Электронный ресурс]
- 96.The Neurology of AIDS. Howard E. Gendelman, MD, Igor Grant, MD, Ian Paul Everall, MD, PhD, Howard S. Fox, MD, PhD, Harris A. Gelbard, MD, PhD, Stuart A. Lipton, MD, PhD, Susan Swindells, MBBS Oxford University Press, 29 нояб. 2011 г. – Всего страниц: 1160 – [Электронный источник] – URL: [https://books.google.ru/books?id=W45pAgAAQBAJ&dq=neurocognitive+processes&hl=ru&source=gbs\\_navlinks\\_s](https://books.google.ru/books?id=W45pAgAAQBAJ&dq=neurocognitive+processes&hl=ru&source=gbs_navlinks_s) (дата доступа: 01.05.2020)
- 97.Novikova S.I. EEG rhythms and cognitive processes *Journal of Modern Foreign Psychology* – 2015, vol. 4, no. 1, pp. 91–108. ISSN: 230464977 – [Электронный источник] – URL: [https://psyjournals.ru/files/76178/jmfp\\_2015\\_1\\_n6\\_Novikova.pdf](https://psyjournals.ru/files/76178/jmfp_2015_1_n6_Novikova.pdf). (Дата доступа: 05.05.2020)
- 98.Kerzina E., Khatskelevich A. (2022) Smart Innovation, Systems and Technologies in Marketing Psychological Research of the Perceived Food Quality. In: Rocha A., Isaeva E. (eds) *Science and Global Challenges of the 21st Century – Science and Technology*. Perm Forum 2021. Lecture Notes in Networks and Systems, vol 342. Springer, Cham. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-89477>

## **ПРИЛОЖЕНИЯ**

## Инструкции к Корреляционному исследованию

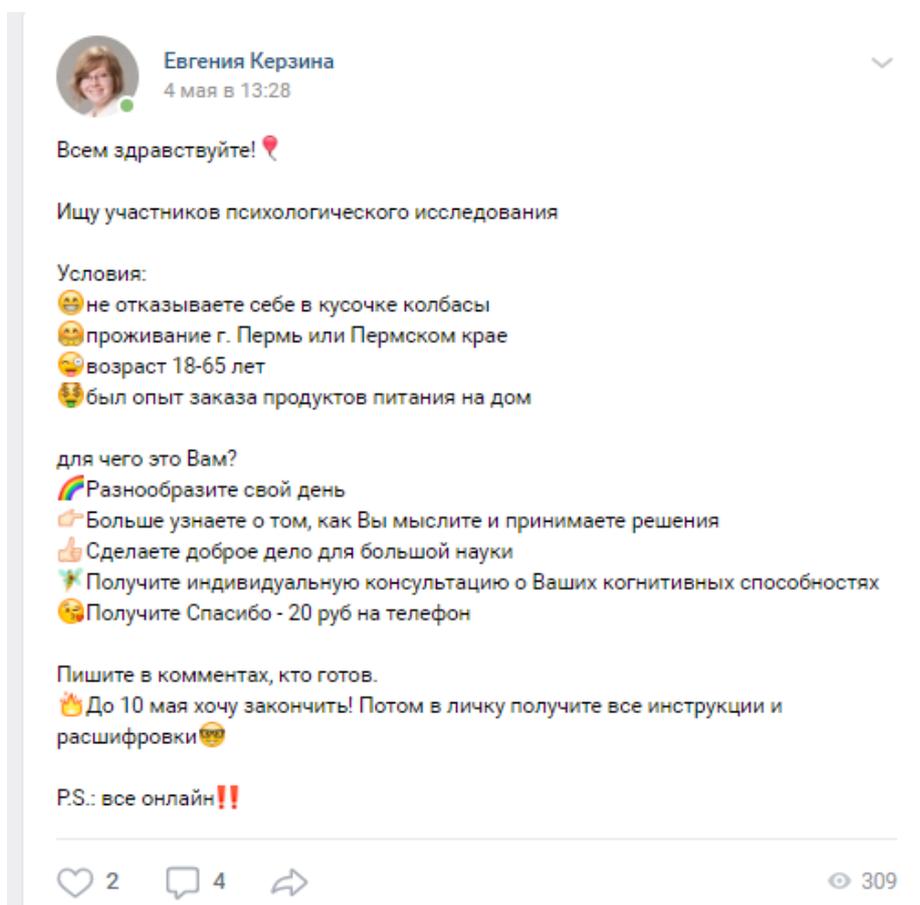


Рис. 1.1. Средство привлечения и мотивации респондентов

В ответ на личные сообщения высылалось сообщение следующего характера:

Доброго времени суток! (или Уважаемый/ая, Имя) Благодарю Вас за внимание к нашему исследованию. Пожалуйста, найдите 15–20 мин. Вашего времени. Прошу внимательно ознакомиться с инструкциями и строго им следовать. Выполняйте задание в следующем порядке:

Шаг 1. <https://onlinetestpad.com/обу4u3ahxv644> (обязательно)

Шаг 2. любое задание на выбор:

А <https://onlinetestpad.com/hpxs2wzncnhtg>

или

В <https://onlinetestpad.com/homabjmfbgols>

Заранее спасибо!

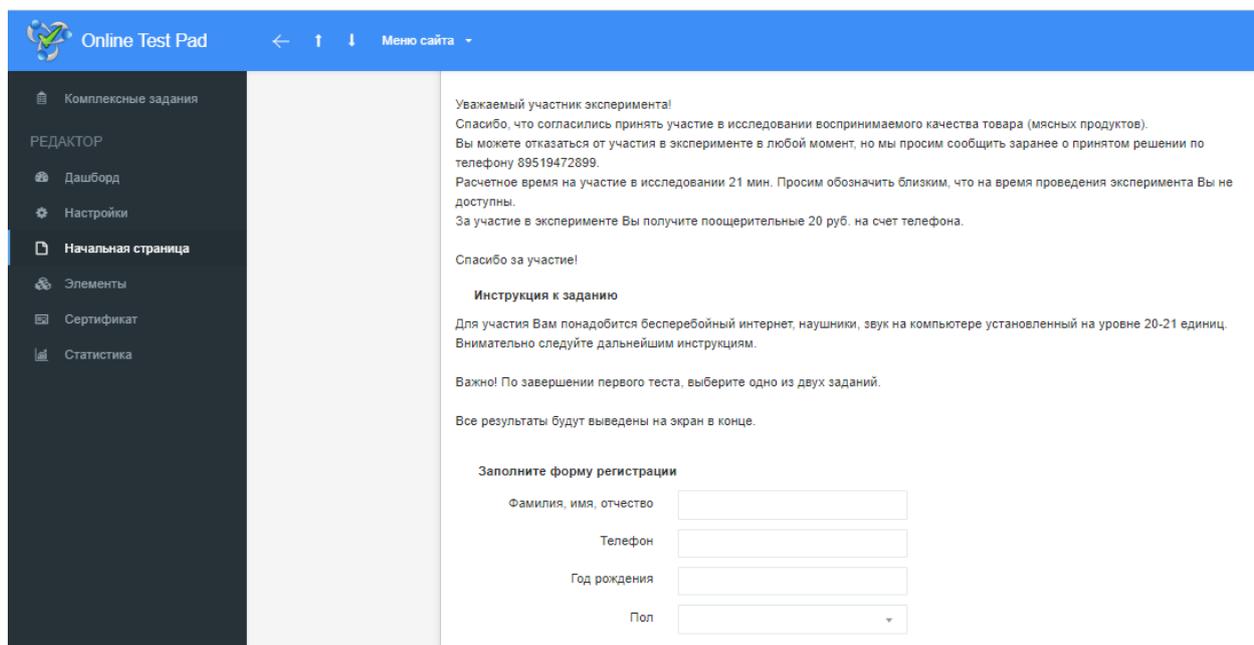


Рис. 1.2. Инструкция ко всему исследованию

## Инструкция к КОТ

Вам предлагается выполнить несколько несложных заданий. Внимательно прочитайте эту инструкцию и когда будете готовы приступайте к прохождению теста. В качестве образцов приводится три задачи и правильные ответы к ним:

Пример №1.

Слово БСТРЫЙ является противоположным по смыслу слову:

1. тяжелый, 2. упругий, 3. скорый, 4. легкий, 5. медленный.

ОТВЕТ: 5.

Пример №2.

Бензин стоит 44 рубля за литр.

Сколько стоит 2.5 литра бензина?

ОТВЕТ: 110 рублей.

Пример №3.

Слова МИНЁР и МИНОР являются:

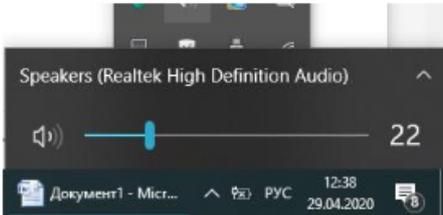
1. сходными, 2. противоположными, 3. ни сходными, ни противоположными по значению.

ОТВЕТ: 3.

Тест, который Вам будет предложен сейчас, содержит 50 задач. На выполнение теста отводится 15 минут. Решите столько задач, сколько сможете, не тратьте много времени на одно задание.

## Инструкция и инструментарий диагностики

A



Пожалуйста, придерживайтесь данной инструкции

Пожалуйста, проследите, чтобы Вас никто не беспокоил во время прохождения задания.

Предварительно выставьте уровень звука (см изображение выше) на значение 21.  
Оденьте наушники.  
Начните просматривать Задание 1 при включенном звуке.  
Далее Вам необходимо сделать выбор продукта и ответить на ряд вопросов.

Далее - Вам будут предложены пары прилагательных. Проанализировав каждую пару, определите, какое одно из двух прилагательных точнее описывает ваше отношение к качеству товара, который Вы выберете в Задании 1. Отметьте цифру, которая соответствует степени (силе) выраженности данной характеристики. Чем ближе показатель к цифре "1" или "5", тем больше данное прилагательное относится к характеристике качества данного товара. Старайтесь долго не задумываться над вопросами, поскольку выбранный вариант не значит - хорошо или плохо, а значит ближе к той ассоциации или другой.

Заполните форму регистрации

Ф.И.О

Количество вопросов в тесте: 41

Далее

A

0 \*

1 1 из 41

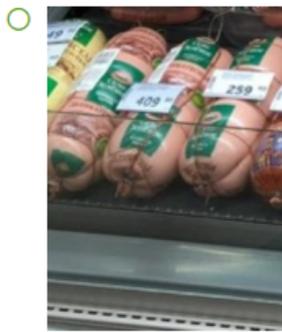
Оцените по 5-балльной шкале Ваше чувство голода в данный момент:

абсолютно сыт (а) 1 2 3 4 5 очень хочу есть

0 \*

Посмотрите фото с включенным аудио из Задания.  
Выберите мясной продукт, который Вы хотели бы приобрести.  
Следуйте инструкциям далее.

▶ 0:00 / 4:07 🔊



Оцените по 5-балльной шкале Вашу готовность к покупке этого товара

совсем не готов (а) 1 2 3 4 5 полностью готов (а)

3

3 из 41

Оцените по 5-балльной шкале Вашу готовность к покупке этого товара

1 2 3 4 5  
совсем не готов (а)      полностью готов (а)

0 \*

4

4 из 41

Оцените по 5-балльной шкале утверждение:

Я считаю, этот товар

1 2 3 4 5  
низкого качества      высокого качества

0 \*

5

5 из 41

Оцените по 5-балльной шкале, как сильно внешний вид товара повлиял на Ваш выбор?

1 2 3 4 5  
не влиял      сильно влиял

0 \*

6

6 из 41

Оцените по 5-балльной шкале, как сильно знание бренда повлияло на Ваш выбор?

1 2 3 4 5  
не влияло      сильно влияло

0 \*

7

7 из 41

Сколько стоил выбранный Вами товар? (укажите цену руб. за 1 кг, по памяти - не обращаясь к фото)

0 \*

8

8 из 41

Оцените по 5-балльной шкале, Ваше отношение к его стоимости

слишком дешево    1   2   3   4   5    слишком дорого

0 \*

9

9 из 41

Был ли опыт потребления данного товара ранее?

- Да
- Нет

0 \*

10

10 из 41

Оцените по 5-балльной шкале, опыт потребления данного товара

крайне негативный    1   2   3   4   5    крайне положительный

0 \*

11

11 из 41

Далее - Вам будут предложены пары прилагательных. Проанализировав каждую пару, определите, какое одно из двух прилагательных точнее описывает Ваше отношение к качеству товара, который Вы выберете в Задании 1.

Отметьте цифру, которая соответствует степени (силе) выраженности данной характеристики. Чем ближе показатель к цифре "1" или "5", тем больше данное прилагательное относится к характеристике качества данного товара.

Старайтесь не думать долго над вопросами, поскольку выбранный вариант не значит - хорошо или плохо, а значит ближе к той или иной ассоциации

Понятна ли Вам инструкция?

- Да
- Нет (сделайте звонок 89519472899 для получения доп. разъяснения)

0 \*

12

12 из 41

Оцените по 5-балльной шкале (относительно выбранного Вами продукта):

Качественный мясопродукт

безопасный    1   2   3   4   5    опасный

0 \*

13

13 из 41

Оцените по 5-балльной шкале (относительно выбранного Вами продукта):

Качественный мясопродукт

1 2 3 4 5  
значимый      незначимый

0 \*

14

14 из 41

Оцените по 5-балльной шкале (относительно выбранного Вами продукта):

Качественный мясопродукт

1 2 3 4 5  
радостный      безрадостный

0 \*

15

15 из 41

Оцените по 5-балльной шкале (относительно выбранного Вами продукта):

Качественный мясопродукт

1 2 3 4 5  
относящийся ко мне      не относящийся ко мне

0 \*

16

16 из 41

Оцените по 5-балльной шкале (относительно выбранного Вами продукта):

Качественный мясопродукт

1 2 3 4 5  
неинтересный      интересный

0 \*

17

17 из 41

Оцените по 5-балльной шкале (относительно выбранного Вами продукта):

Качественный мясопродукт

1 2 3 4 5  
невпечатляющий      впечатляющий

18

18 из 41

Оцените по 5-балльной шкале (относительно выбранного Вами продукта):

Качественный мясопродукт

1 2 3 4 5  
притягательный      отталкивающий

0 \*

19

19 из 41

Оцените по 5-балльной шкале (относительно выбранного Вами продукта):

Качественный мясопродукт

1 2 3 4 5  
несущественный      существенный

0 \*

20

20 из 41

Оцените по 5-балльной шкале (относительно выбранного Вами продукта):

Качественный мясопродукт

1 2 3 4 5  
ужасный      прекрасный

0 \*

21

21 из 41

Оцените по 5-балльной шкале (относительно выбранного Вами продукта):

Качественный мясопродукт

1 2 3 4 5  
неприятный      приятный

0 \*

22

22 из 41

Оцените по 5-балльной шкале (относительно выбранного Вами продукта):

Качественный мясopодукт

несвежий      1   2   3   4   5      свежий  
○   ○   ○   ○   ○

0 \*

23

23 из 41

Оцените по 5-балльной шкале (относительно выбранного Вами продукта):

Качественный мясopодукт

неправильное питание      1   2   3   4   5      правильное питание  
○   ○   ○   ○   ○

0 \*

Оцените по 5-балльной шкале (относительно выбранного Вами продукта):

Качественный мясopодукт

яркий      1   2   3   4   5      неяркий  
○   ○   ○   ○   ○

0 \*

25

25 из 41

Оцените по 5-балльной шкале (относительно выбранного Вами продукта):

Качественный мясopодукт

дешевый      1   2   3   4   5      дорогой  
○   ○   ○   ○   ○

0 \*

Оцените по 5-балльной шкале (относительно выбранного Вами продукта):

Качественный мясопродукт

горячий    1   2   3   4   5    холодный  
○ ○ ○ ○ ○

0 \*

27 27 из 41

Оцените по 5-балльной шкале (относительно выбранного Вами продукта):

Качественный мясопродукт

неароматный    1   2   3   4   5    ароматный  
○ ○ ○ ○ ○

0 \*

28 28 из 41

Оцените по 5-балльной шкале (относительно выбранного Вами продукта):

Качественный мясопродукт

делает мою жизнь хуже    1   2   3   4   5    делает мою жизнь лучше  
○ ○ ○ ○ ○

Оцените по 5-балльной шкале (относительно выбранного Вами продукта):

Качественный мясопродукт

делает мою жизнь хуже    1   2   3   4   5    делает мою жизнь лучше  
○ ○ ○ ○ ○

0 \*

29 29 из 41

Оцените по 5-балльной шкале (относительно выбранного Вами продукта):

Качественный мясопродукт

делает меня несчастнее    1   2   3   4   5    делает меня счастнее  
○ ○ ○ ○ ○

0 \*

30 30 из 41

Оцените по 5-балльной шкале (относительно выбранного Вами продукта):

Качественный мясопродукт

фермерский    1   2   3   4   5    промышленный  
○ ○ ○ ○ ○

31  31 из 41

Оцените по 5-балльной шкале (относительно выбранного Вами продукта):

Качественный мясной продукт

нефункциональный (без добавок)    1   2   3   4   5    функциональный (витаминизированный)

 0 \* 

32  32 из 41

Оцените по 5-балльной шкале (относительно выбранного Вами продукта):

Качественный мясной продукт

неизвестный    1   2   3   4   5    известный

 0 \* 

 0 \* 

33  33 из 41

Оцените по 5-балльной шкале (относительно выбранного Вами продукта):

Качественный мясной продукт

неполезный    1   2   3   4   5    полезный

 0 \* 

34  34 из 41

Оцените по 5-балльной шкале (относительно выбранного Вами продукта):

Качественный мясной продукт

местный    1   2   3   4   5    неместный

 0 \* 

35  35 из 41

Укажите Ваше семейное положение

- Холост/не замужем
- Женат/замужем

 0 \* 

36  36 из 41

Укажите Ваши жилищные условия

- Проживаю отдельно от семьи родителей
- Проживаю совместно с родителями

0 \*

37

37 из 41

Укажите Ваше образование:

- Неполное среднее
- Среднее специальное
- Неполное высшее
- Высшее

1 \*

38

38 из 41

1) Какую сумму денег Вы тратите на питание дома (всего, в месяц):

0 \*

39

39 из 41

Пользуетесь ли Вы сервисами доставки продуктов питания на дом?

- Да
- Нет

0 \*

40

40 из 41

Какими сервисами Вы пользуетесь?

0 \*

41

41 из 41

Укажите Ваш род деятельности:

- студент
- домохозяйин (домохозяйка)
- предприниматель
- рабочий
- служащий
- преподаватель
- пенсионер

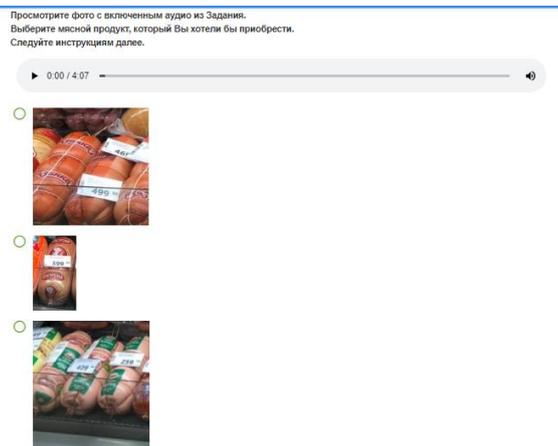


Рис. 1.3. Стимульный материал группы А

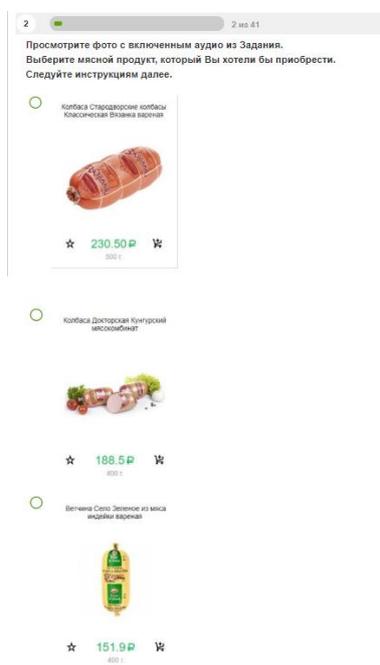


Рис. 1.4. Стимульный материал группы В

**Расшифровка обозначений Анкеты субъективной оценки  
воспринимаемого качества товара**

QPsd	безопасный – опасный	safe – dangerous
QPsin	значимый – незначимый	significant – insignificant
QPjjless	радостный – безрадостный	joyful – joyless
QPrefnref	относящийся ко мне – не относящийся ко мне	referring to me – not referring to me
Qpnint	неинтересный – интересный	not interesting – interesting
QPdunim	невпечатляющий – впечатляющий	unobtrusive – impressive
QPatre	притягательный – отталкивающий	attractive – repulsive
QPincon	несущественный – существенный	inconsequential – consequential
QPtb	ужасный – прекрасный	terrible – beautiful
QPunpl	неприятный – приятный	unpleasant – pleasant
QPsf	несвежий – свежий	stale – fresh
QPimpn	неправильное питание – правильное питание	improper nutrition – proper nutrition
QPbd	яркий – неяркий	bright – dull
QPchd	дешевый – дорогой	cheap – dear
QPhc	горячий – холодный	hot – cold
QPnroma	неароматный – ароматный	non – aromatic
QPmmlwb	делает мою жизнь хуже – делает мою жизнь лучше	makes my life worse – makes my life better
QPmmunh	делает меня несчастнее – делает меня счастливым	makes me unhappy – makes me happy
QPfin	фермерский – промышленный	farmer – industrial
QPnonff	нефункциональный (без добавок) – функциональный (витаминизированный)	non-functional (no additives) – functional (fortified)
QPunkfam	неизвестный – известный	unknown – famous
QPnonusf	неполезный – полезный	not useful – useful
QPInonl	местный – неместный	local non – local

Половозрастная характеристика потенциальных респондентов этапа 1

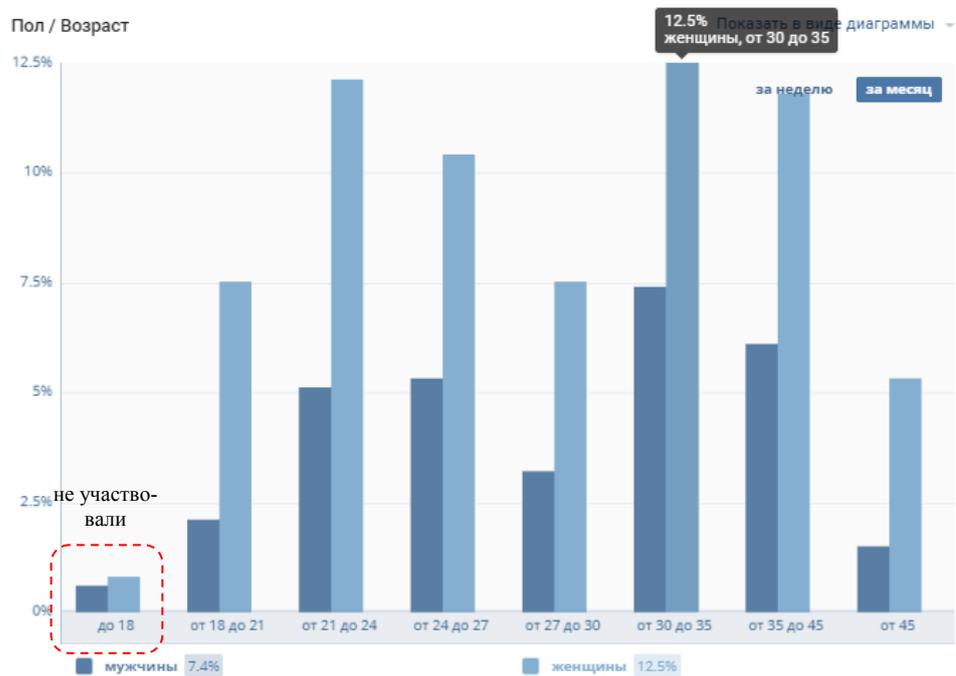


Рис. 3.1. Половозрастная характеристика потенциальных респондентов

## Приложение 4

### Описательная статистика по опросу (выборкам 146 и 6 чел.)

Таблица 4.1

#### Результаты сравнения ответов в Анкете субъективной оценки воспринимаемого качества в выборках населения г. Пермь (146) и экспертов (6) (6/23)

Показатели	Невпечатляющий – впечатляющий	Приятельный – отталкивающий	Несущественный – существенный	Ужасный – прекрасный	Неприятный – приятный
Статистика U Манна-Уитни	415,500	427,000	318,000	350,500	364,500
Статистика W Уилкоксона	11146,500	11158,000	339,000	371,500	385,500
Z	-,227	-,111	-1,214	-,885	-,779
Асимпт. знч. (двухсторонняя)	,820	,912	,225	,376	,436

В следующих пяти утверждениях ситуация не изменилась (таблица).

Таблица 4.2

#### Результаты сравнения ответов в Анкете субъективной оценки воспринимаемого качества в выборках населения г. Перми (146) и экспертов (6) (11/23)

Показатели	Несвежий – свежий	Неправильное питание – правильное питание	Яркий – неяркий	Дешевый – дорогой	Горячий – холодный
Статистика U Манна-Уитни	375,000	416,000	382,500	393,000	353,000
Статистика W Уилкоксона	11106,000	437,000	11113,500	11124,000	11084,000
Z	-,995	-,222	-,606	-,465	-1,315
Асимпт. знч. (двухсторонняя)	,320	,824	,545	,642	,189

И в следующих пяти аналогично (таблица).

**Результаты сравнения ответов  
в Анкете субъективной оценки воспринимаемого качества  
в выборках населения г. Пермь (146) и экспертов (6) (16/23)**

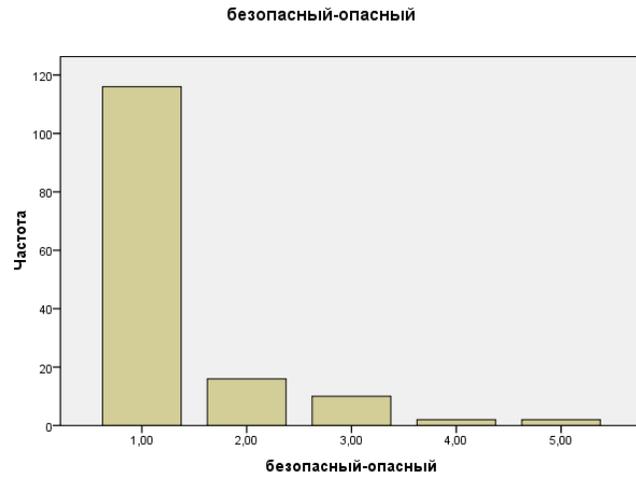
Показатели	Неароматный – ароматный	Делает мою жизнь хуже – делает мою жизнь лучше	Делает меня несчастнее – делает меня счастливее	Фермерский – промышлен- ный	Нефункциональный (без добавок) – функциональный (витаминизирован- ный)
Статисти- ка U Ман- на-Уитни	332,500	428,500	334,000	339,000	371,000
Статисти- ка W Уил- коксона	11063,500	11159,500	355,000	11070,000	11102,000
Z	-1,101	-,105	-1,098	-1,037	-,701
Асимпт. знч. (двухсто- ронняя)	,271	,916	,272	,300	483

**Результаты сравнения ответов  
в Анкете субъективной оценки воспринимаемого качества  
в выборках населения г. Пермь (146) и экспертов (6) (20/23)**

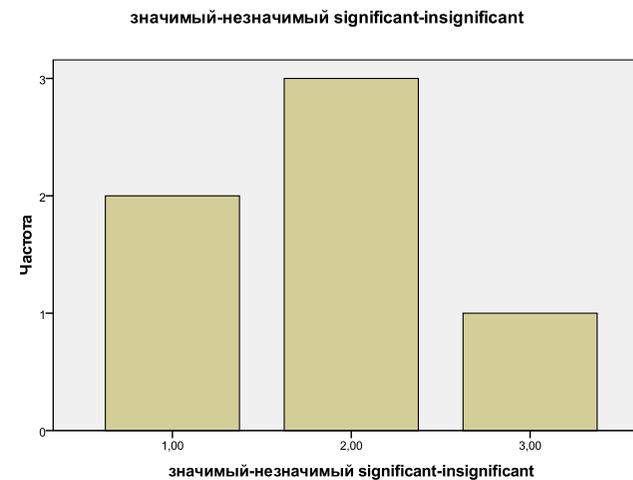
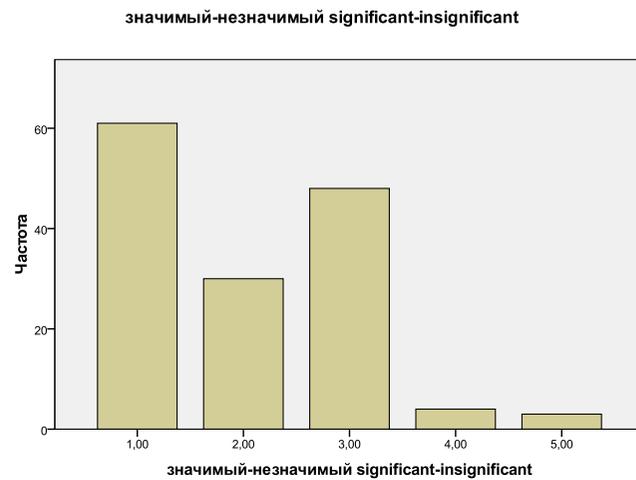
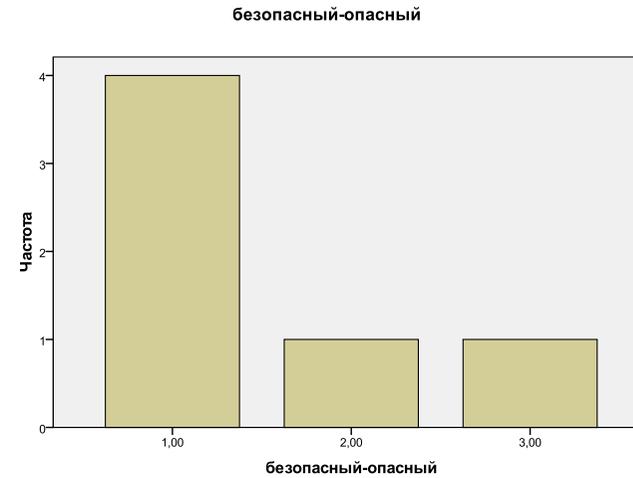
Показатели	Неизвестный – известный	Неполезный – полезный	Местный – неместный
Статистика U Манна-Уитни	342,500	391,500	378,000
Статистика W Уилкоксона	11073,500	412,500	11109,000
Z	-1,040	-,496	-,710
Асимпт. знч. (двухсторонняя)	,299	,620	,477

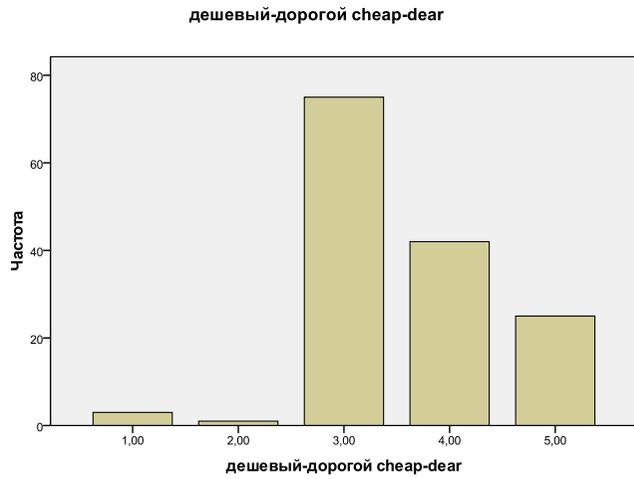
Рис. 4.1. Частоты по выборкам

Частоты по населению г. Перми (146 чел.)

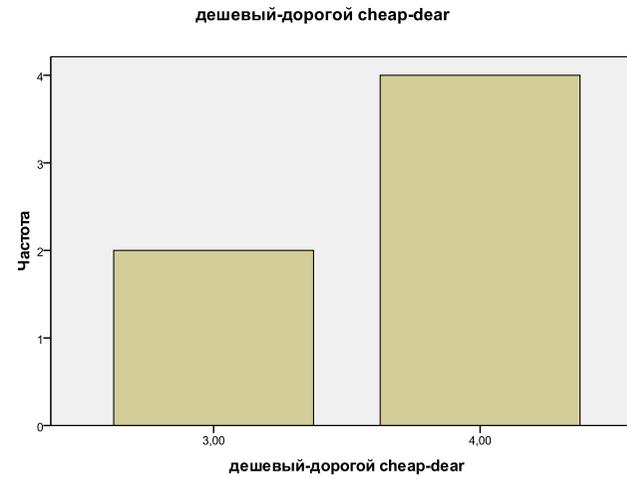


Частоты по экспертам (6 чел.)

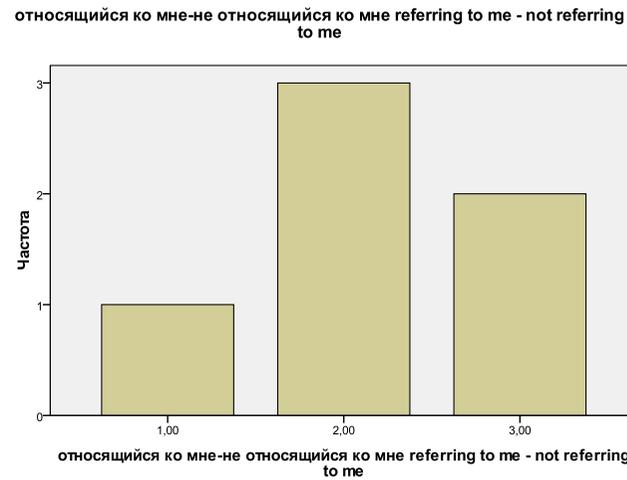
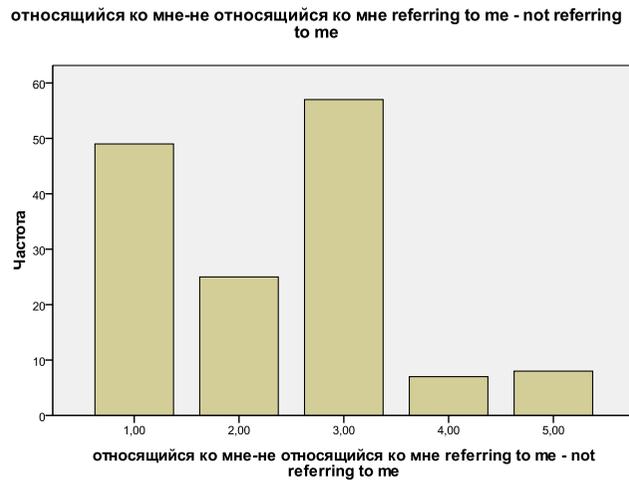


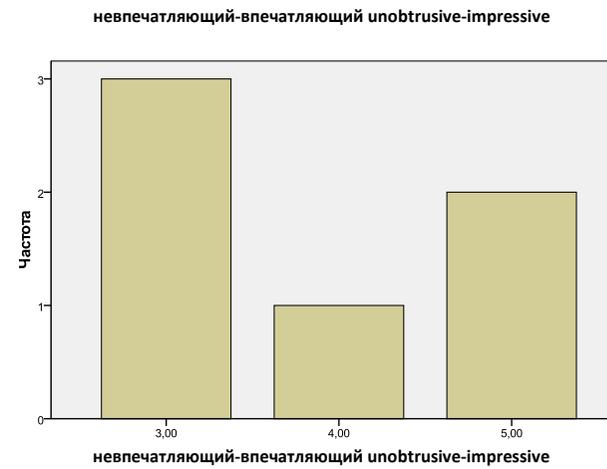
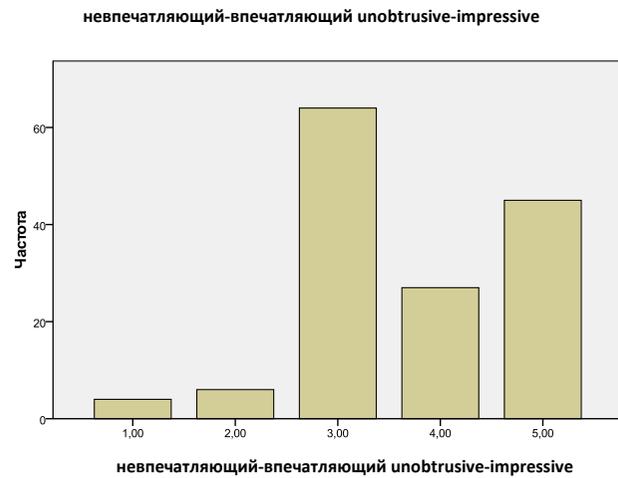
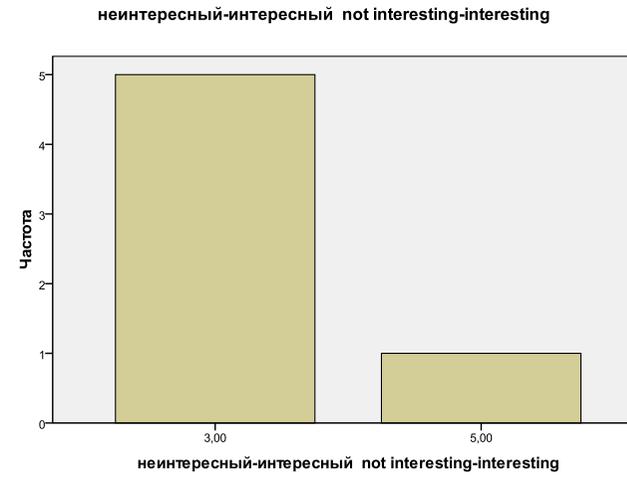
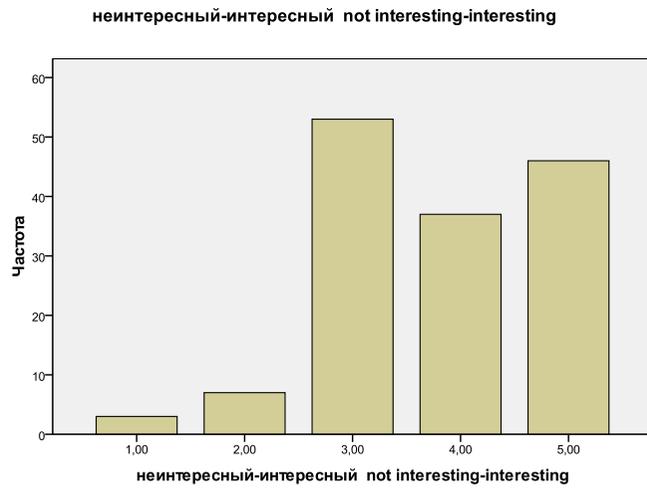


Частоты по населению г. Перми (146 чел.)

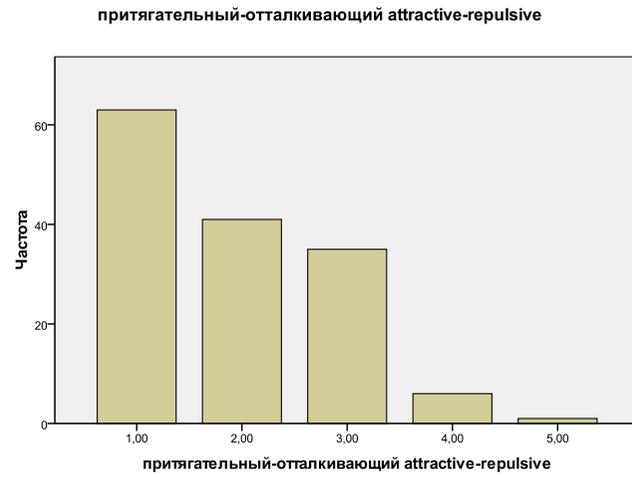


Частоты по экспертам (6 чел.)

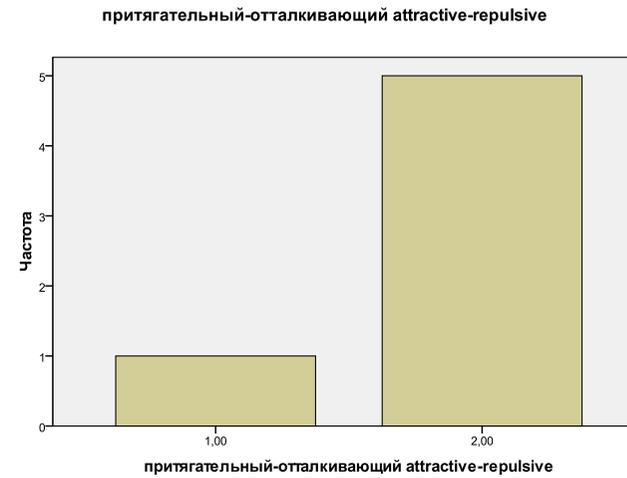




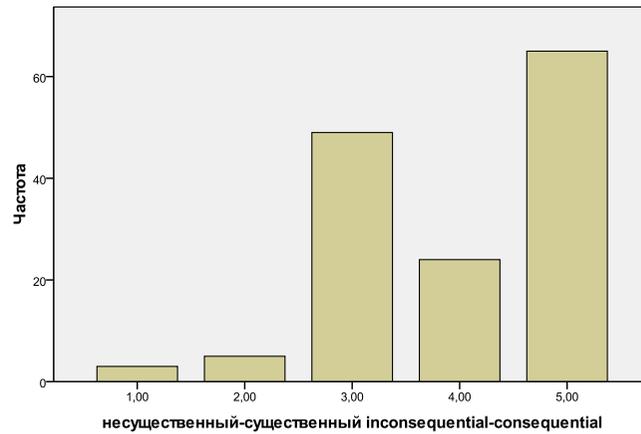
Частоты по населению г. Перми (146 чел.)



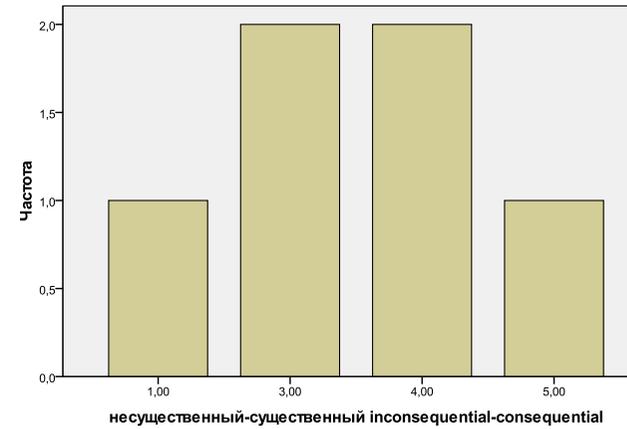
Частоты по экспертам (6 чел.)

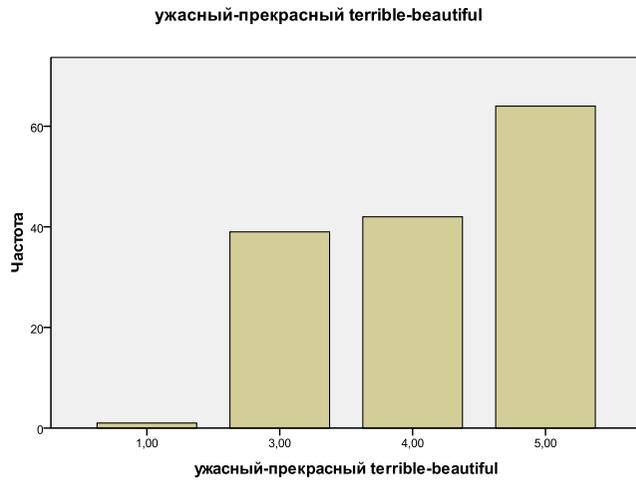


несущественный-существенный inconsequential-consequential

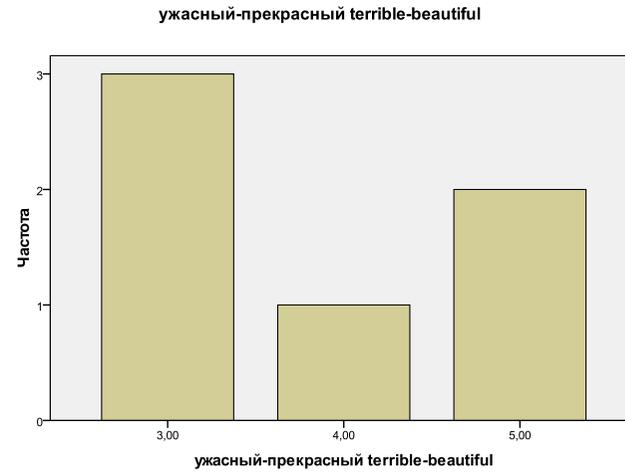


несущественный-существенный inconsequential-consequential

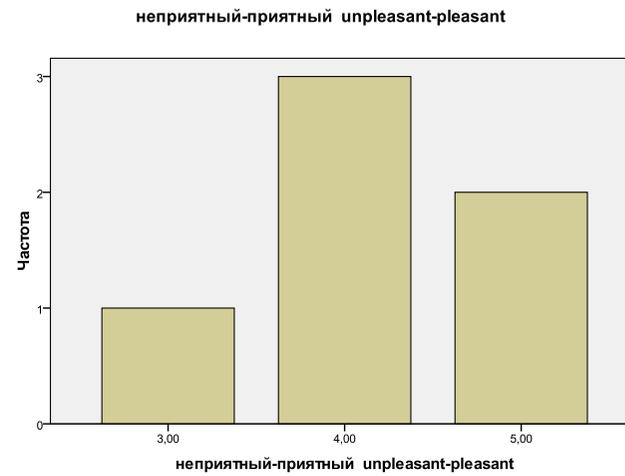
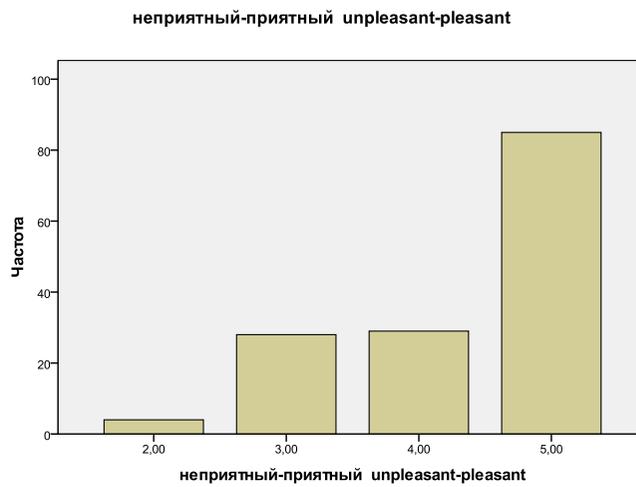


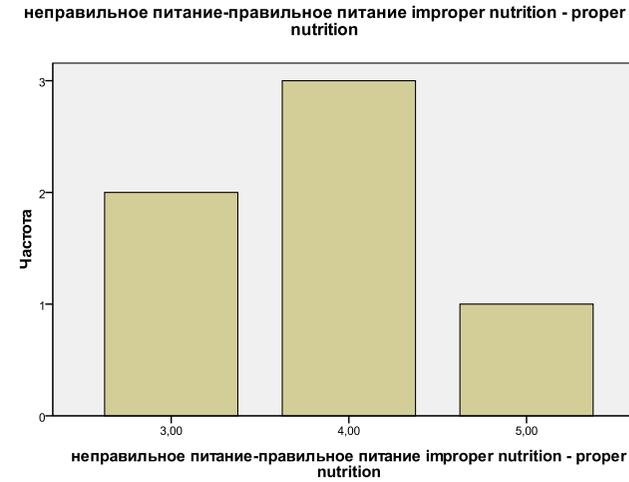
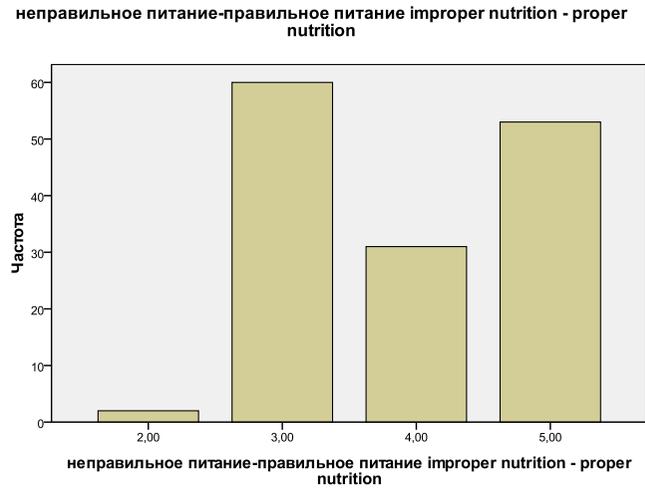
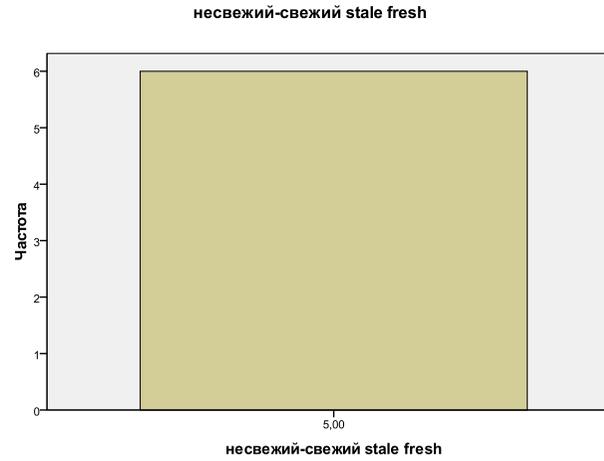
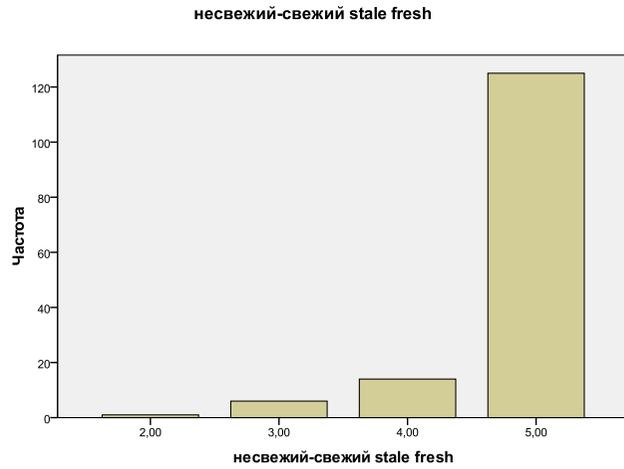


Частоты по населению г. Перми (146 чел.)

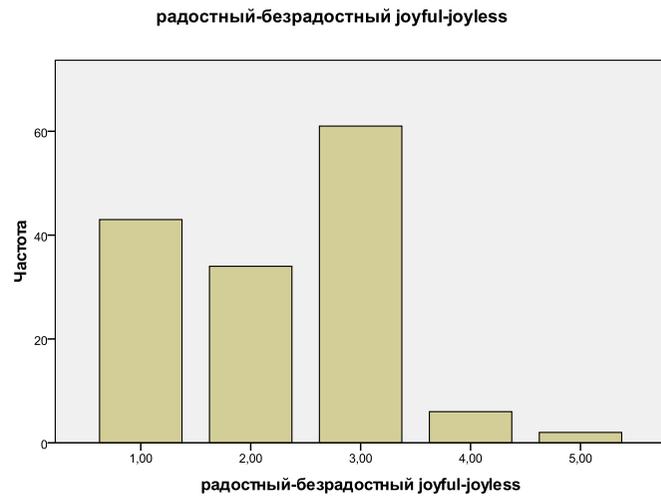


Частоты по экспертам (6 чел.)

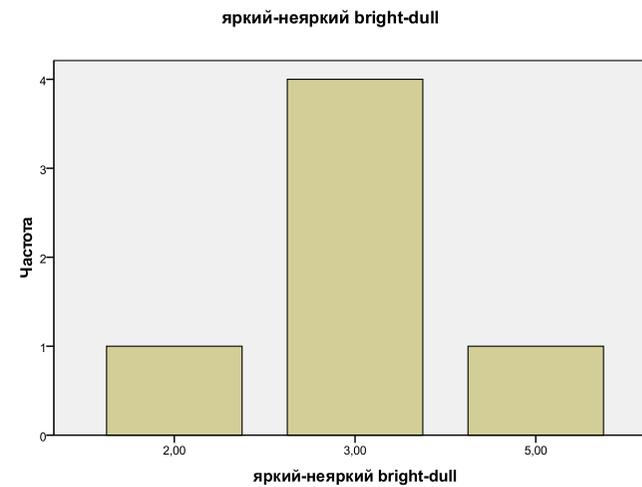
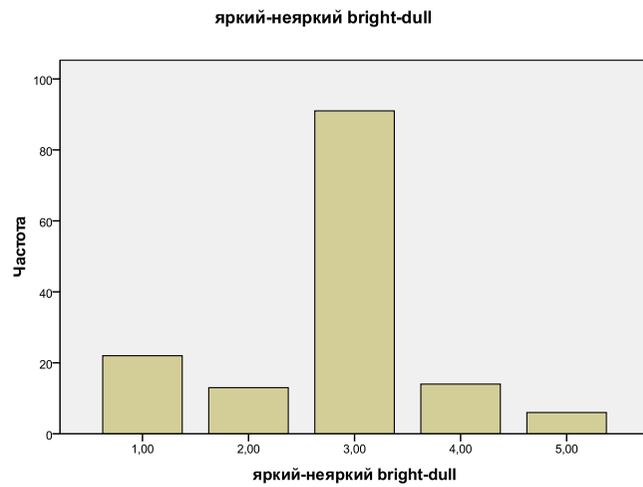
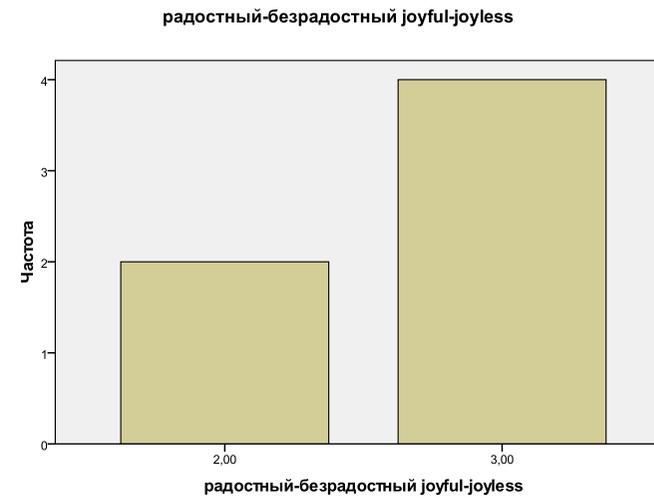


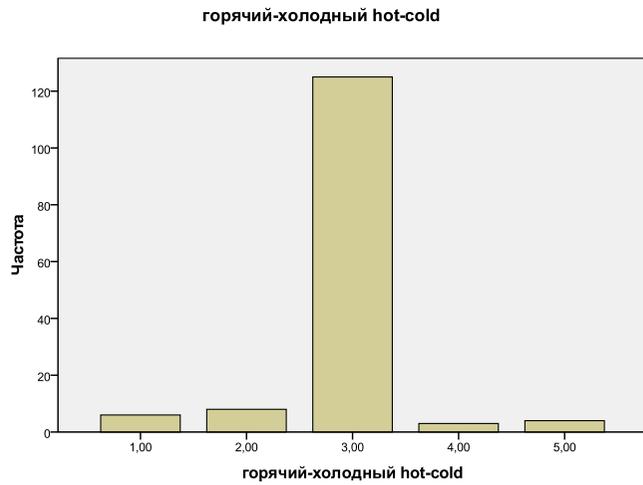


Частоты по населению г. Перми (146 чел.)

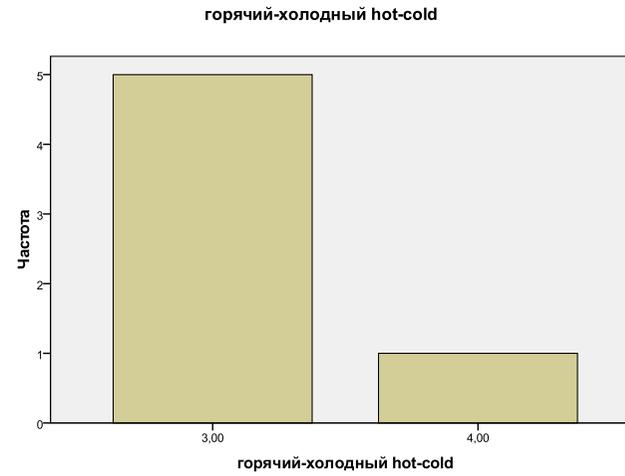


Частоты по экспертам (6 чел.)

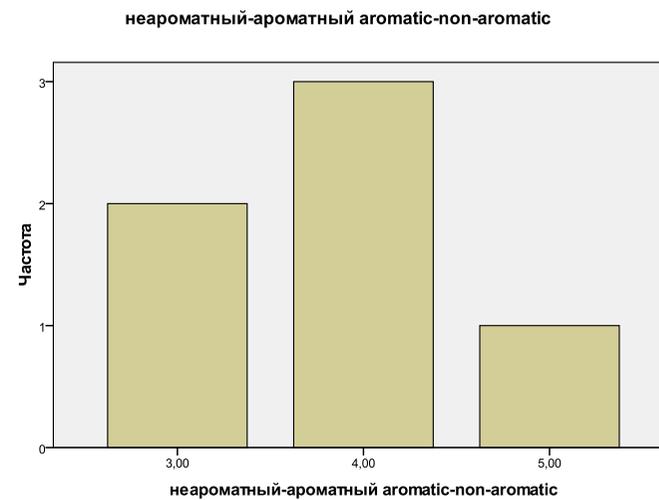
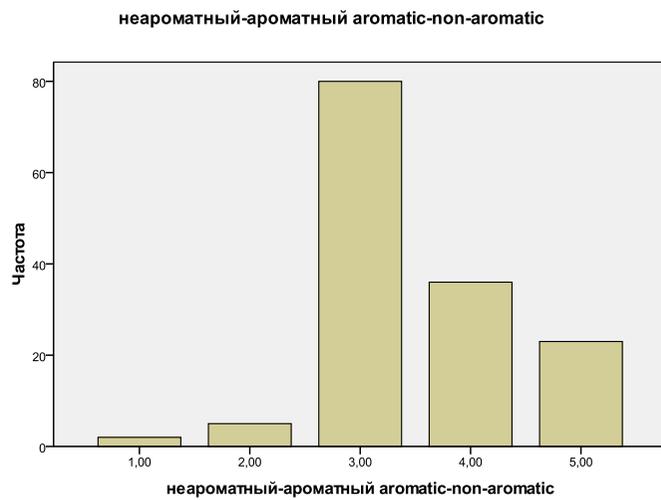




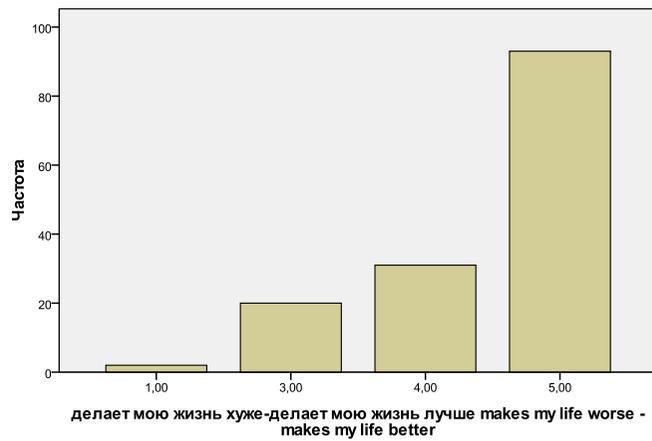
Частоты по населению г. Перми (146 чел.)



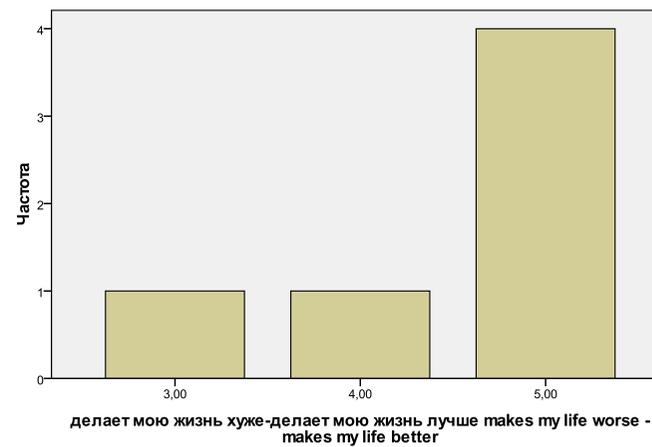
Частоты по экспертам (6 чел.)



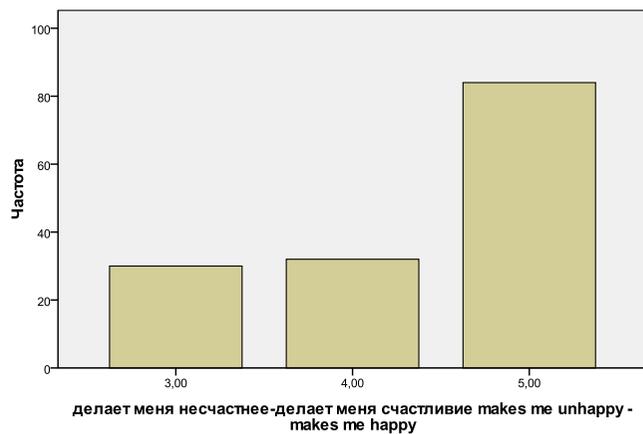
делает мою жизнь хуже-делает мою жизнь лучше makes my life worse - makes my life better



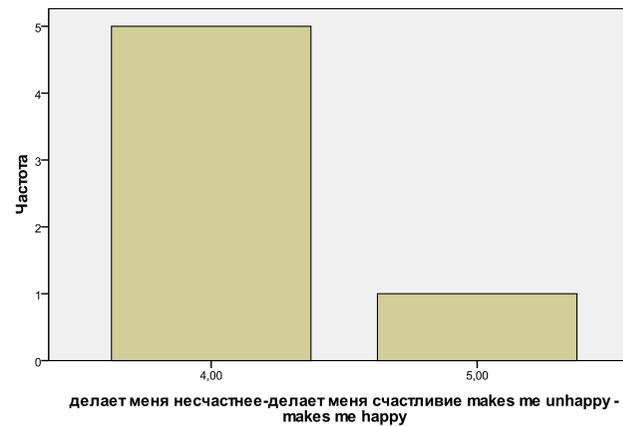
делает мою жизнь хуже-делает мою жизнь лучше makes my life worse - makes my life better



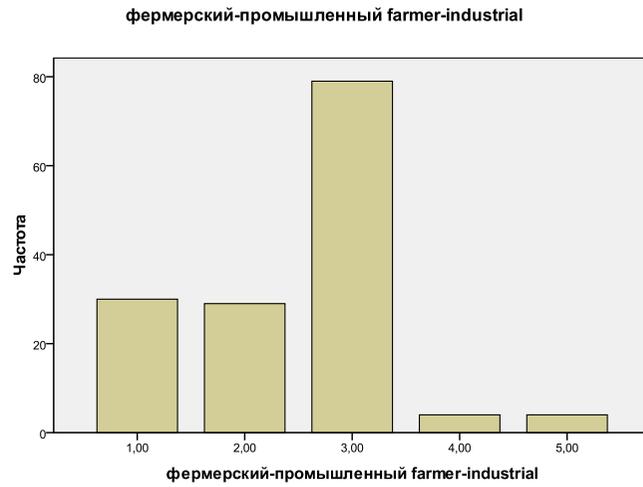
делает меня несчастнее-делает меня счастливые makes me unhappy - makes me happy



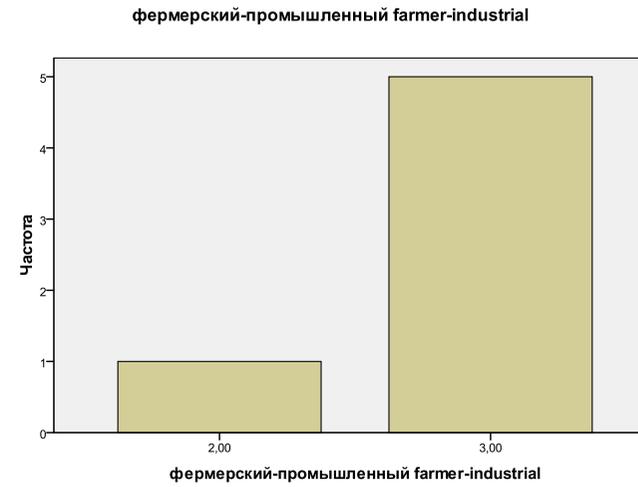
делает меня несчастнее-делает меня счастливые makes me unhappy - makes me happy



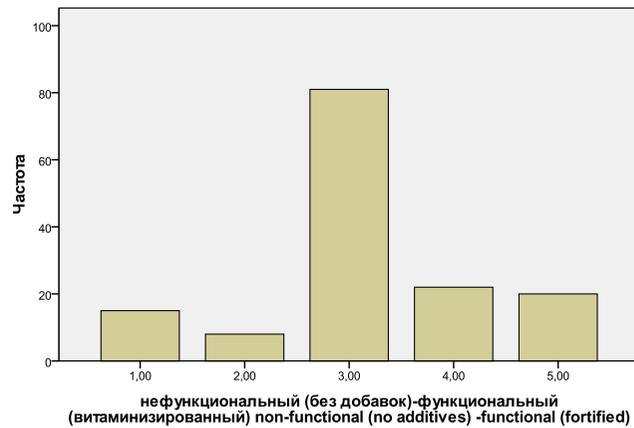
Частоты по населению г. Перми (146 чел.)



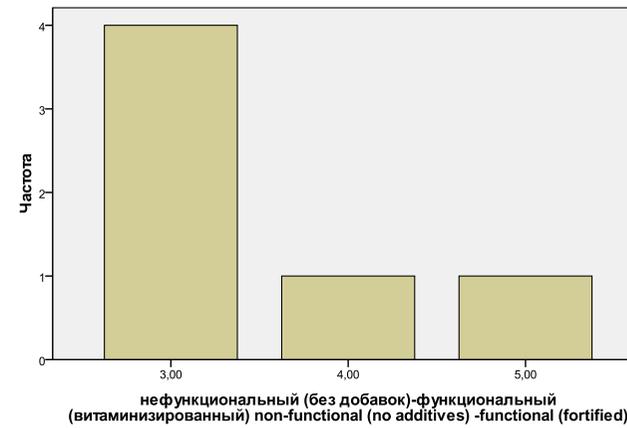
Частоты по экспертам (6 чел.)

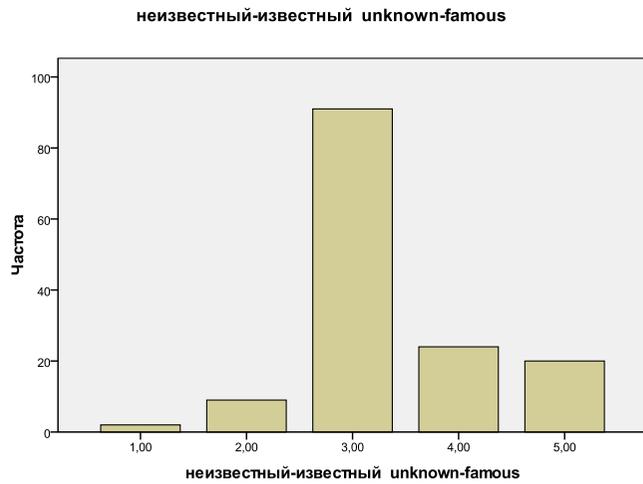


нефункциональный (без добавок)-функциональный (витаминизированный) non-functional (no additives) -functional (fortified)

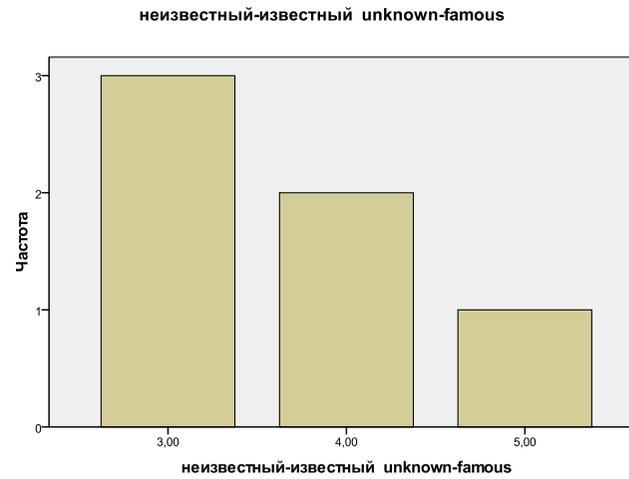


нефункциональный (без добавок)-функциональный (витаминизированный) non-functional (no additives) -functional (fortified)

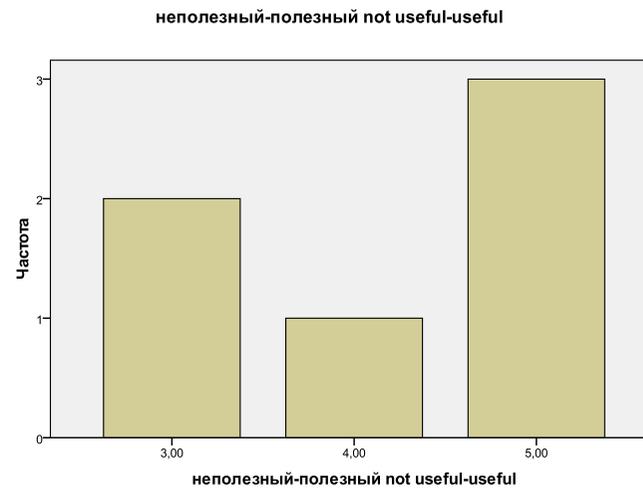
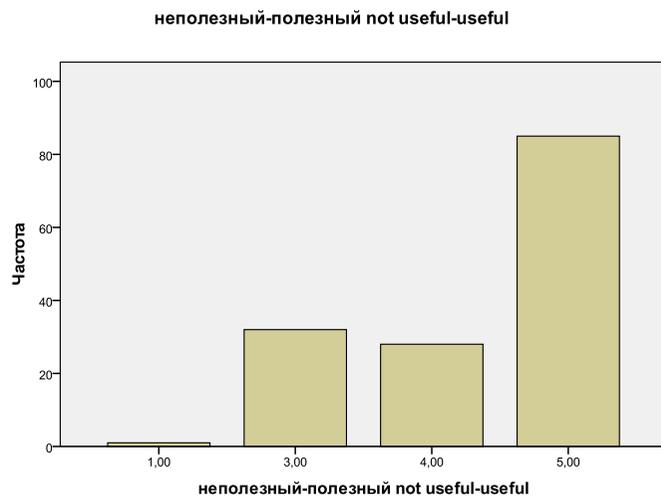


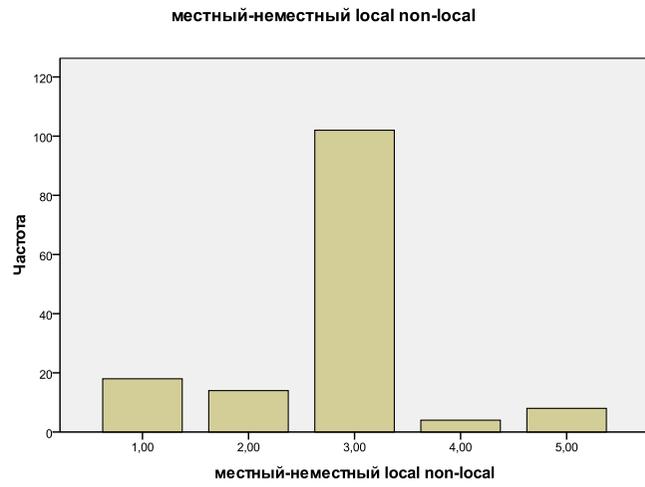


Частоты по населению г. Перми (146 чел.)



Частоты по экспертам (6 чел.)





**Результаты корреляции Пирсона между шкалами  
Анкеты субъективной оценки воспринимаемого качества товара  
(в группе В)**

Таблица 5.1

**Результаты корреляции Пирсона между шкалами  
Анкеты субъективной оценки воспринимаемого качества товара  
(в группе В) (5/23)**

Показатели		Без- опасный – опас- ный	Значи- мый – незна- чимый	Радост- ный – безра- достный	Относящийся ко мне – не относящийся ко мне	Неинтерес- ный – инте- ресный
Безопасный – опасный	Кор.Пирсона	1	,371	,760**	,113	,046
	Знч.(2-сторон)		,261	,007	,740	,892
	N	11	11	11	11	11
Значимый – незначимый	Кор.Пирсона	,371	1	,886**	-,065	-,099
	Знч.(2-сторон)	,261		,000	,850	,772
	N	11	11	11	11	11
Радостный – безрадостный	Кор.Пирсона	,760**	,886**	1	,011	-,046
	Знч.(2-сторон)	,007	,000		,974	,892
	N	11	11	11	11	11
Относящийся ко мне – не относящийся ко мне	Кор.Пирсона	,113	-,065	,011	1	,716*
	Знч.(2-сторон)	,740	,850	,974		,013
	N	11	11	11	11	11
Неинтересный – интересный	Кор.Пирсона	,046	-,099	-,046	,716*	1
	Знч.(2-сторон)	,892	,772	,892	,013	
	N	11	11	11	11	11
Несвежий – свежий	Кор.Пирсона	-,748**	-,496	-,722*	,015	,165
	Знч.(2-сторон)	,008	,120	,012	,965	,628
	N	11	11	11	11	11
Неправильное питание – правильное питание	Кор.Пирсона	-,627*	-,425	-,610*	,009	,031
	Знч.(2-сторон)	,039	,193	,046	,979	,928
	N	11	11	11	11	11
Делает меня несчастнее – делает меня счастливее	Кор.Пирсона	,000	-,474	-,332	-,469	-,640*
	Знч.(2-сторон)	1,000	,141	,319	,145	,034
	N	11	11	11	11	11
Местный – неместный	Кор.Пирсона	-,454	,134	-,134	-,651*	-,515
	Знч.(2-сторон)	,160	,695	,695	,030	,105
	N	11	11	11	11	11

\* Корреляция значима на уровне 0.05 (2-сторон.)

\*\* Корреляция значима на уровне 0.01 (2-сторон.)

**Результаты корреляции Пирсона между шкалами  
Анкеты субъективной оценки воспринимаемого качества товара  
(в группе В) (5/23)**

Показатели		Ужасный – пре- красный	Неприят- ный – приятный	Несвежий –свежий	Неправильное питание – пра- вильное питание	Яркий – неяркий
Несущест- венный – существен- ный	Кор.Пирсона	,881**	,635*	,390	,378	,216
	Знч.(2-сторон)	,000	,036	,235	,252	,524
	N	11	11	11	11	11
Ужасный- прекрасный	Кор.Пирсона	1	,775**	,344	,333	,345
	Знч.(2-сторон)		,005	,301	,317	,299
	N	11	11	11	11	11
Неприят- ный – при- ятный	Кор.Пирсона	,775**	1	,551	,513	,453
	Знч.(2-сторон)	,005		,079	,107	,161
	N	11	11	11	11	11
Несвежий- свежий	Кор.Пирсона	,344	,551	1	,837**	,119
	Знч.(2-сторон)	,301	,079		,001	,729
	N	11	11	11	11	11
Неправиль- ное питание – правиль- ное питание	Кор.Пирсона	,333	,513	,837**	1	,376
	Знч.(2-сторон)	,317	,107	,001		,255
	N	11	11	11	11	11
Неаромат- ный – аро- матный	Кор.Пирсона	-,288	-,253	,111	-,143	-,614*
	Знч.(2-сторон)	,390	,453	,745	,675	,045
	N	11	11	11	11	11

\* Корреляция значима на уровне 0.05 (2-сторон.)

\*\* Корреляция значима на уровне 0.01 (2-сторон.)

Таблица 5.3

**Результаты корреляции Пирсона между шкалами Анкеты субъективной оценки воспринимаемого качества товара (в группе В) (4/23)**

Показатели		Невпечатляющий – впечатляющий	Притягательный – отталкивающий	Несущественный – существенный	Ужасный – прекрасный
Яркий – неяркий	Кор.Пирсона	1	-,102	-,614*	,408
	Знч.(2-сторон)		,766	,045	,213
	N	11	11	11	11
Горячий – холодный	Кор.Пирсона	-,102	1	,260	-,690*
	Знч.(2-сторон)	,766		,439	,019
	N	11	11	11	11
Неароматный – ароматный	Кор.Пирсона	-,614*	,260	1	-,063
	Знч.(2-сторон)	,045	,439		,853
	N	11	11	11	11
Делает мою жизнь хуже – делает мою жизнь лучше	Кор.Пирсона	,408	-,690*	-,063	1
	Знч.(2-сторон)	,213	,019	,853	
	N	11	11	11	11
Делает меня несчастнее – делает меня счастливее	Кор.Пирсона	,327	-,428	,098	,886**
	Знч.(2-сторон)	,327	,189	,773	,000
	N	11	11	11	11
Неполезный – полезный	Кор.Пирсона	,475	-,656*	-,074	,707*
	Знч.(2-сторон)	,140	,028	,829	,015
	N	11	11	11	11

\* Корреляция значима на уровне 0.05 (2-сторон.)

\*\* Корреляция значима на уровне 0.01 (2-сторон.)

Таблица 5.4

**Результаты корреляции Пирсона между шкалами Анкеты субъективной оценки воспринимаемого качества товара (в группе В)**

Показатели		Делает меня несчастнее – делает меня счастливее	Неполезный – полезный	Местный – неместный
Относящийся ко мне – не относящийся ко мне	Кор.Пирсона	-,469	-,176	-,651*
	Знч.(2-сторон)	,145	,604	,030
	N	11	11	11
Горячий – холодный	Кор.Пирсона	-,428	-,656*	-,311
	Знч.(2-сторон)	,189	,028	,353
	N	11	11	11
Делает мою жизнь хуже – делает мою жизнь лучше	Кор.Пирсона	,886**	,707*	,214
	Знч.(2-сторон)	,000	,015	,527
	N	11	11	11
Делает меня несчастнее – делает меня счастливее	Кор.Пирсона	1	,602	,222
	Знч.(2-сторон)		,050	,513
	N	11	11	11
Фермерский – промышленный	Кор.Пирсона	,084	-,221	,706*
	Знч.(2-сторон)	,806	,514	,015
	N	11	11	11

\* Корреляция значима на уровне 0.05 (2-сторон.)

\*\* Корреляция значима на уровне 0.01 (2-сторон.)

**Результаты регрессионного анализа  
группа А (оценка уровня качества выбранного товара)**

**Дисперсионный анализ<sup>b,c</sup>**

Модель	Сумма квадратов	Ст.св.	Средний квадрат	F	Знч.
1 Регрессия	6,334	6	1,056	1,909	,277 <sup>a</sup>
Остаток	2,212	4	,553		
Всего	8,545	10			

a. Предикторы: (конст) Внимание, Общая сумма баллов, Пространственное мышление, Гибкость мыслительных процессов, Способность к обобщению и анализу информации, Отсутствие эмоциональной деструкции

b. Зависимая переменная: оценка уровня качества выбранного товара (1, 5)

c. Выбирая только наблюдения, для которых группы А-1, В-2 = 1

**группа В (оценка уровня качества выбранного товара)**

**Дисперсионный анализ<sup>b,c</sup>**

Модель	Сумма квадратов	Ст.св.	Средний квадрат	F	Знч.
1 Регрессия	3,229	6	,538	,240	,940 <sup>a</sup>
Остаток	8,952	4	2,238		
Всего	12,182	10			

a. Предикторы: (конст) Внимание, Пространственное мышление, Гибкость мыслительных процессов, Способность к обобщению и анализу информации, Отсутствие эмоциональной деструкции, Общая сумма баллов

b. Зависимая переменная: оценка уровня качества выбранного товара (1, 5)

c. Выбирая только наблюдения, для которых группы А-1, В-2 = 2

**группа А (интересный – неинтересный)**

**Сводка для модели**

Модель	Н	R-квадрат	Скорректированный R-квадрат	Стд. ошибка оценки
	группы А-1, В-2 = 1 (Выбранные)			
1	,906 <sup>a</sup>	,820	,641	,73191

Предикторы: (конст) Внимание, Пространственное мышление, Гибкость мыслительных процессов, Способность к обобщению и анализу информации, Отсутствие эмоциональной деструкции

### Дисперсионный анализ<sup>b,c</sup>

Модель	Сумма квадратов	Ст.св.	Средний квадрат	F	Знч.
1 Регрессия	12,231	5	2,446	4,566	,061 <sup>a</sup>
Остаток	2,678	5	,536		
Всего	14,909	10			

а. Предикторы: (конст) Внимание, Пространственное мышление, Гибкость мыслительных процессов, Способность к обобщению и анализу информации, Отсутствие эмоциональной деструкции

б. Зависимая переменная: неинтересный – интересный not interesting –interesting

с. Выбирая только наблюдения, для которых группы А-1, В-2 = 1

### Коэффициенты<sup>a,b</sup>

Модель	Нестандартизованные коэффициенты		Стандартизованные коэффициенты	t	Знч.
	B	Стд. ошибка	Бета		
1 (Константа)	8,577	1,350		6,354	,001
Пространственное мышление	-,029	,183	-,045	-,156	,882
Способность к обобщению и анализу информации	-,167	,074	-,836	-2,275	,072
Отсутствие эмоциональной деструкции	,104	,179	,239	,581	,586
Гибкость мыслительных процессов	-,323	,195	-,471	-1,658	,158
Внимание	-,274	,351	-,154	-,779	,471

а. Зависимая переменная: неинтересный – интересный not interesting – interesting

б. Выбирая только наблюдения, для которых группы А-1, В-2 = 1

### группа В (интересный – неинтересный)

#### Сводка для модели

Модель	Н	R-квадрат	Скорректированный R-квадрат	Стд. ошибка оценки
	группы А-1, В-2 = 2 (Выбранные)			
1	,585 <sup>a</sup>	,342	-,316	1,00259

а. Предикторы: (конст) Внимание, Пространственное мышление, Гибкость мыслительных процессов, Способность к обобщению и анализу информации, Отсутствие эмоциональной деструкции

### Дисперсионный анализ<sup>b,c</sup>

Модель	Сумма квадратов	Ст.св.	Средний квадрат	F	Знч.
1 Регрессия	2,610	5	,522	,519	,755 <sup>a</sup>
Остаток	5,026	5	1,005		
Всего	7,636	10			

a. Предикторы: (конст) Внимание, Пространственное мышление, Гибкость мыслительных процессов, Способность к обобщению и анализу информации, Отсутствие эмоциональной деструкции

b. Зависимая переменная: неинтересный – интересный not interesting – interesting

c. Выбирая только наблюдения, для которых группы A-1, B-2 = 2

### Коэффициенты<sup>a,b</sup>

Модель	Нестандартизованные коэффициенты		Стандартизованные коэффициенты	t	Знч.
	B	Стд. ошибка	Бета		
(Константа)	4,967	1,239		4,010	,010
Пространственное мышление	,017	,332	,037	,052	,961
Способность к обобщению и анализу информации	-,110	,096	-,785	-1,152	,301
Отсутствие эмоциональной деструкции	,028	,250	,105	,111	,916
Гибкость мыслительных процессов	,411	,462	,677	,889	,415
Внимание	,462	,736	,428	,629	,557

a. Зависимая переменная: неинтересный – интересный not interesting – interesting

b. Выбирая только наблюдения, для которых группы A-1, B-2 = 2

### группа А (радостный – безрадостный)

#### Сводка для модели

Модель	N	R-квадрат	Скорректированный R-квадрат	Стд. ошибка оценки
	группы A-1, B-2 = 1 (Выбранные)			
1	,888 <sup>a</sup>	,789	,578	,72750

a. Предикторы: (конст) Внимание, Пространственное мышление, Гибкость мыслительных процессов, Способность к обобщению и анализу информации, Отсутствие эмоциональной деструкции

### Дисперсионный анализ<sup>b,c</sup>

Модель	Сумма квадратов	Ст.св.	Средний квадрат	F	Знч.
1 Регрессия	9,899	5	1,980	3,741	,087 <sup>a</sup>
Остаток	2,646	5	,529		
Всего	12,545	10			

a. Предикторы: (конст) Внимание, Пространственное мышление, Гибкость мыслительных процессов, Способность к обобщению и анализу информации, Отсутствие эмоциональной деструкции

b. Зависимая переменная: радостный – безрадостный joyful – joyless

c. Выбирая только наблюдения, для которых группы A-1, B-2 = 1

### Коэффициенты<sup>a,b</sup>

Модель	Нестандартизованные коэффициенты		Стандартизованные коэффициенты	t	Знч.
	B	Стд. ошибка	Бета		
1 (Константа)	-,337	1,342		-,251	,812
Пространственное мышление	,291	,182	,496	1,594	,172
Способность к обобщению и анализу информации	,030	,073	,161	,405	,702
Отсутствие эмоциональной деструкции	-,384	,178	-,963	-2,161	,083
Гибкость мыслительных процессов	,746	,194	1,185	3,850	,012
Внимание	,510	,349	,313	1,460	,204

a. Зависимая переменная: радостный – безрадостный joyful – joyless

b. Выбирая только наблюдения, для которых группы A-1, B-2 = 1

### группа В (радостный – безрадостный)

#### Сводка для модели

Модель	N	R-квадрат	Скорректированный R-квадрат	Стд. ошибка оценки
	группы A-1, B-2 = 2 (Выбранные)			
1	,870 <sup>a</sup>	,757	,514	,47025

a. Предикторы: (конст) Внимание, Пространственное мышление, Гибкость мыслительных процессов, Способность к обобщению и анализу информации, Отсутствие эмоциональной деструкции

### Дисперсионный анализ<sup>b,c</sup>

Модель	Сумма квадратов	Ст.св.	Средний квадрат	F	Знч.
1 Регрессия	3,440	5	,688	3,111	,119 <sup>a</sup>
Остаток	1,106	5	,221		
Всего	4,545	10			

a. Предикторы: (конст) Внимание, Пространственное мышление, Гибкость мыслительных процессов, Способность к обобщению и анализу информации, Отсутствие эмоциональной деструкции

b. Зависимая переменная: радостный – безрадостный joyful – joyless

c. Выбирая только наблюдения, для которых группы A-1, B-2 = 2

### Коэффициенты<sup>a,b</sup>

Модель	Нестандартизованные коэффициенты		Стандартизованные коэффициенты	t	Знч.
	B	Стд. Ошибка	Бета		
1 (Константа)	2,565	,581		4,414	,007
Пространственное мышление	,412	,156	1,142	2,649	,045
Способность к обобщению и анализу информации	-,062	,045	-,573	-1,384	,225
Отсутствие эмоциональной деструкции	-,423	,117	-2,076	-3,609	,015
Гибкость мыслительных процессов	,409	,217	,874	1,886	,118
Внимание	,924	,345	1,109	2,678	,044

a. Зависимая переменная: радостный – безрадостный joyful – joyless

b. Выбирая только наблюдения, для которых группы А-1, В-2 = 2

### группа А (несвежий – свежий)

#### Сводка для модели

Модель	Н	R-квадрат	Скорректированный R-квадрат	Стд. ошибка оценки
	группы А-1, В-2 = 1 (Выбранные)			
1	,835 <sup>a</sup>	,698	,395	,97247

a. Предикторы: (конст) Внимание, Пространственное мышление, Гибкость мыслительных процессов, Способность к обобщению и анализу информации, Отсутствие эмоциональной деструкции

### Дисперсионный анализ<sup>b,c</sup>

Модель		Сумма квадратов	ст. св.	Средний квадрат	F	Знч.
1	Регрессия	10,908	5	2,182	2,307	,190 <sup>a</sup>
	Остаток	4,728	5	,946		
	Всего	15,636	10			

a. Предикторы: (конст) Внимание, Пространственное мышление, Гибкость мыслительных процессов, Способность к обобщению и анализу информации, Отсутствие эмоциональной деструкции

b. Зависимая переменная: несвежий – свежий stale fresh

c. Выбирая только наблюдения, для которых группы А-1, В-2 = 1

## группа В (несвежий – свежий)

### Сводка для модели

Модель	Н	R-квадрат	Скорректированный R-квадрат	Стд. ошибка оценки
	группы А-1, В-2 = 2 (Выбранные)			
1	,917 <sup>а</sup>	,842	,683	,28394

а. Предикторы: (конст) Внимание, Пространственное мышление, Гибкость мыслительных процессов, Способность к обобщению и анализу информации, Отсутствие эмоциональной деструкции

### Дисперсионный анализ<sup>б,с</sup>

Модель		Сумма квадратов	ст.св.	Средний квадрат	F	Знч.
1	Регрессия	2,142	5	,428	5,315	,045 <sup>а</sup>
	Остаток	,403	5	,081		
	Всего	2,545	10			

а. Предикторы: (конст) Внимание, Пространственное мышление, Гибкость мыслительных процессов, Способность к обобщению и анализу информации, Отсутствие эмоциональной деструкции

б. Зависимая переменная: несвежий – свежий stale fresh

с. Выбирая только наблюдения, для которых группы А-1, В-2 = 2

### Коэффициенты<sup>а,б</sup>

Модель		Нестандартизованные коэффициенты		Стандартизованные коэффициенты	t	Знч.
		В	Стд. Ошибка	Бета		
1	(Константа)	4,008	,351		11,425	,000
	Пространственное мышление	-,163	,094	-,604	-1,737	,143
	Способность к обобщению и анализу информации	,019	,027	,234	,701	,515
	Отсутствие эмоциональной деструкции	,269	,071	1,764	3,801	,013
	Гибкость мыслительных процессов	-,171	,131	-,488	-1,307	,248
	Внимание	-,508	,208	-,815	-2,439	,059

а. Зависимая переменная: несвежий-свежий stale fresh

б. Выбирая только наблюдения, для которых группы А-1, В-2 = 2

## группа А (неизвестный – известный)

### Сводка для модели

Модель	Н	R-квадрат	Скорректированный R-квадрат	Стд. ошибка оценки
	группы А-1, В-2 = 1 (Выбранные)			
1	,976 <sup>a</sup>	,953	,906	,33753

а. Предикторы: (конст) Внимание, Пространственное мышление, Гибкость мыслительных процессов, Способность к обобщению и анализу информации, Отсутствие эмоциональной деструкции

### Дисперсионный анализ<sup>b,c</sup>

Модель		Сумма квадратов	ст.св.	Средний квадрат	F	Знч.
1	Регрессия	11,612	5	2,322	20,385	,002 <sup>a</sup>
	Остаток	,570	5	,114		
	Всего	12,182	10			

а. Предикторы: (конст) Внимание, Пространственное мышление, Гибкость мыслительных процессов, Способность к обобщению и анализу информации, Отсутствие эмоциональной деструкции

б. Зависимая переменная: неизвестный – известный unknown – famous

с. Выбирая только наблюдения, для которых группы А-1, В-2 = 1

### Коэффициенты<sup>a,b</sup>

Модель	Нестандартизованные коэффициенты		Стандартизованные коэффициенты	t	Знч.
	В	Стд. ошибка	Бета		
1 (Константа)	6,726	,623		10,804	,000
Пространственное мышление	,115	,085	,200	1,364	,231
Способность к обобщению и анализу информации	-,023	,034	-,128	-,684	,524
Отсутствие эмоциональной деструкции	-,321	,083	-,817	-3,892	,011
Гибкость мыслительных процессов	,158	,090	,254	1,755	,140
Внимание	-1,493	,162	-,930	-9,211	,000

а. Зависимая переменная: неизвестный – известный unknown – famous

б. Выбирая только наблюдения, для которых группы А-1, В-2 = 1

## группа В (неизвестный – известный)

### Сводка для модели

Модель	Н	R-квадрат	Скорректированный R-квадрат	Стд. ошибка оценки
	группы А-1, В-2 = 2 (Выбранные)			
1	,737 <sup>a</sup>	,544	,088	,90162

а. Предикторы: (конст) Внимание, Пространственное мышление, Гибкость мыслительных процессов, Способность к обобщению и анализу информации, Отсутствие эмоциональной деструкции

### Дисперсионный анализ<sup>b,c</sup>

Модель	Сумма квадратов	ст. св.	Средний квадрат	F	Знч.
1 Регрессия	4,845	5	,969	1,192	,426 <sup>a</sup>
Остаток	4,065	5	,813		
Всего	8,909	10			

а. Предикторы: (конст) Внимание, Пространственное мышление, Гибкость мыслительных процессов, Способность к обобщению и анализу информации, Отсутствие эмоциональной деструкции

б. Зависимая переменная: неизвестный – известный unknown – famous

с. Выбирая только наблюдения, для которых группы А-1, В-2 = 2

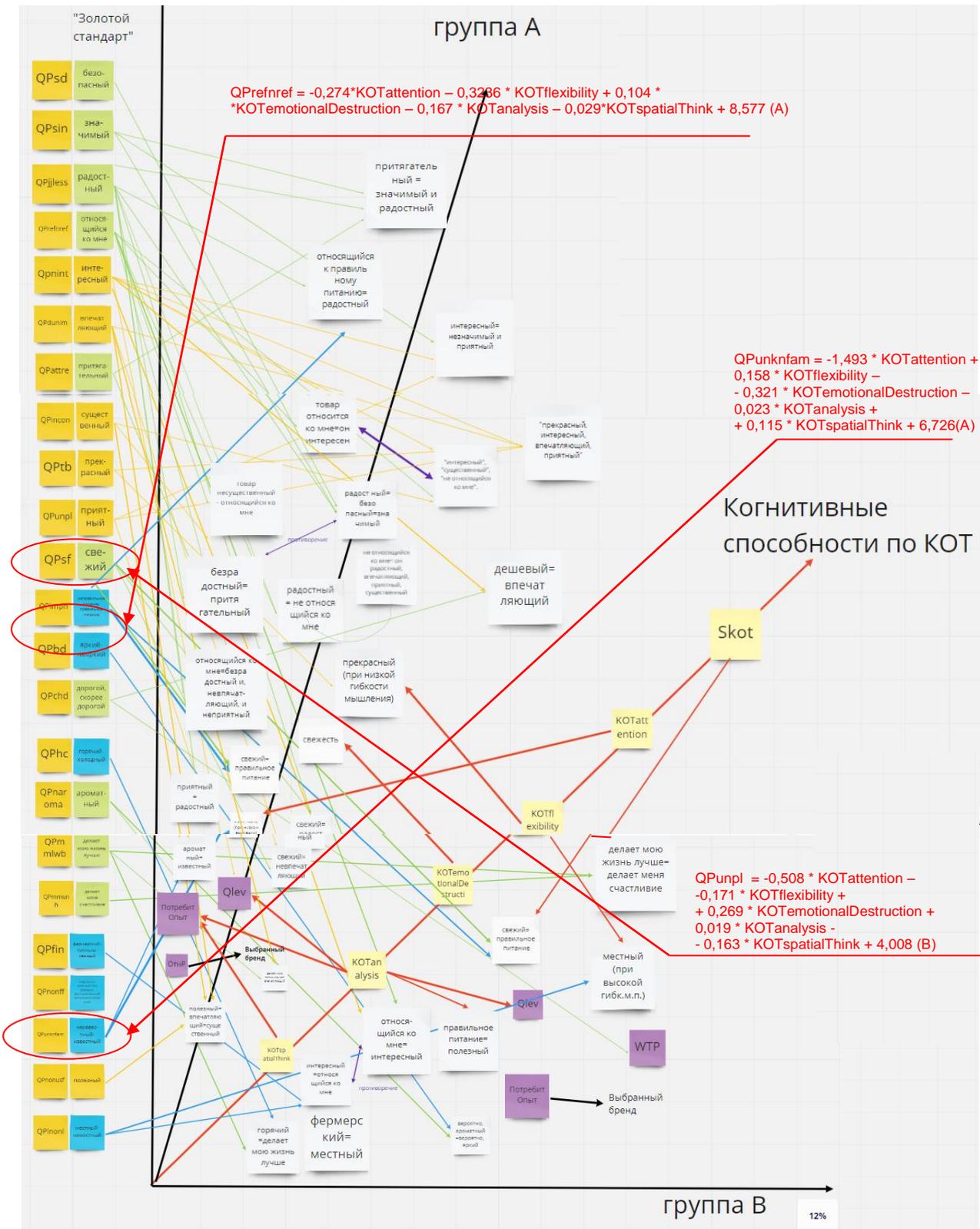
### Коэффициенты<sup>a,b</sup>

Модель	Нестандартизованные коэффициенты		Стандартизованные коэффициенты	t	Знч.
	В	Стд. ошибка	Бета		
1 (Константа)	2,641	1,114		2,371	,064
Пространственное мышление	-,528	,298	-1,045	-1,769	,137
Способность к обобщению и анализу информации	,166	,086	1,091	1,924	,112
Отсутствие эмоциональной деструкции	,402	,224	1,411	1,791	,133
Гибкость мыслительных процессов	-,954	,416	-1,455	-2,294	,070
Внимание	-1,113	,661	-,954	-1,682	,153

а. Зависимая переменная: неизвестный – известный unknown – famous

б. Выбирая только наблюдения, для которых группы А-1, В-2 = 2

**Схема взаимосвязей в группах А и В  
в сопоставлении с «золотым стандартом» пре-исследования**



*Научное издание*

**Керзина** Евгения Александровна  
**Боталова** Евгения Алексеевна

**Управление воспринимаемым качеством товара в ритейле  
в контексте исследований нейропсихологических  
и когнитивных процессов**

Монография

Издается в авторской редакции  
Компьютерная верстка: *Е. А. Шкураток*

---

Объем данных 4,42 Мб  
Подписано к использованию 12.07.2022

---

Размещено в открытом доступе  
на сайте [www.psu.ru](http://www.psu.ru)  
в разделе НАУКА / Электронные публикации  
и в электронной мультимедийной библиотеке ELiS

Издательский центр  
Пермского государственного  
национального исследовательского университета  
614990, г. Пермь, ул. Букирева, 15