

## Факторы, влияющие на удовлетворенность и неудовлетворенность клиентов гостиниц г. Владивостока (на основе отзывов гостей)

Мохамад Алаа Ктет, Елена Кметь\*

Дальневосточный федеральный университет, г. Владивосток, Россия

### Информация о статье

Поступила в редакцию:

08.11.2018

Принята

к опубликованию:

21.07.2019

УДК 339.138

JEL M31

### Ключевые слова:

удовлетворенность, неудовлетворенность, гостиничная услуга, онлайн-отзывы, пользовательский отзыв, текстовая аналитика, атрибуты, исследовательский факторный анализ (EFA)

### Keywords:

satisfaction and dissatisfaction, hotel service, online reviews, user-generated content, text analytics, attributes, exploratory factor analysis (EFA)

### Аннотация

Исследование посвящено анализу отзывов гостей отелей с целью выделения факторов, оказывающих наиболее сильное влияние на удовлетворенность и неудовлетворенность потребителей гостиничных услуг. В качестве региона исследования был выбран г. Владивосток – развивающееся туристическое направление в России. Результаты факторного анализа позволили выделить по 3 критерия воздействия на степень удовлетворенности гостя. Регрессионные модели демонстрируют значительное влияние выделенных факторов на удовлетворенность и неудовлетворенность гостей отелей. Результаты исследования свидетельствуют, что анализ отзывов гостей позволит руководству гостиниц не только распознать достоинства и недостатки своих отелей, но и минимизировать влияние факторов, вызывающие неудовлетворенность гостей.

### Factors Influencing Guests' Satisfaction and Dissatisfaction in Hotel Industry in Vladivostok-Russia. A Study Based on Guest-Generated Reviews

Mohamad Alaa Ktait, Elena Kmet

### Abstract

This study examines the guest generated contents in online hotel reviews to provide benchmarking of factors leading to guests' satisfaction and dissatisfaction. Vladivostok, an emerging tourism destination in Russia, was selected for the study. 8476 guests' reviews (12700 positive and negative reviews) about the city hotels that were posted on Booking.com were collected, pre-processed and analyzed. The results of exploratory factor analysis reveal three factors or components influencing guest's satisfaction, and three factors influencing guest's dissatisfaction. Variables influencing guest's satisfaction included core products quality, accessibility of the hotel, and room view. While variables influencing guests' dissatisfaction included core product characters, food quality, staff, bathroom condition and outside inconvenience. Results of Multiple linear regression analysis shows that each of the three factors were significantly influence guest's

\* Автор для связи: kmet.eb@dvfu.ru

DOI: <https://dx.doi.org/10.24866/2311-2271/2019-2/58-71>

*satisfaction and dissatisfaction in a positive manner. Also, the top factors influencing the satisfaction and dissatisfaction for business and leisure trip guests were revealed. The findings of this study suggest that the using of guest-generated reviews shall assist the hotels management to recognize their strength and/or flaws and maximize/ minimize the factors causing satisfaction/ dissatisfaction among their guests. And consequently, to make sure that the hotel limited resources will be allotment accurately to the factors and attributes that mostly will highly affect the consumer experience (satisfaction and dissatisfaction) with the hotel. This study has several limitations; the results should be interpreted with caution. When users post online reviews, there is a bias towards the choice of hotel. For example, guests are often inclined to overestimate certain attributes of a hotel in accordance with their feelings and mood when they write reviews. Another limitation is the small volume of observations. Nevertheless, the authors intend to use several data sources in the future to verify the semantic structure of the guest experience in order to comprehensively develop knowledge about the satisfaction of hotel guests.*

## **Введение**

Отрасль гостеприимства и туризма является одной из основных составляющих экономики многих стран [1]. Агрессивный характер гостиничной индустрии в стремлении достигнуть совершенства обслуживания побуждает гостиничных операторов постоянно находиться в поиске новых подходов к построению положительного опыта своих клиентов, и, следовательно, к снижению влияния факторов, формирующих отрицательное мнение [2]. Гостиничный бизнес осознал, что его будущее выживание и развитие зависят от создания и формирования уникальных и запоминающихся положительных впечатлений своих клиентов [3]. В этом контексте удовлетворенность гостей стала одной из ключевых метрик эффективности деятельности гостиниц по удовлетворению потребностей гостей [4].

Удовлетворенность клиентов – это философия бизнеса, которая подчеркивает важность создания ценности для гостей, прогнозирования их ожиданий и управления ими, а также значимость демонстрации способности и ответственности к удовлетворению потребностей. Поэтому, чтобы расширить и улучшить свой бизнес, гостиничные менеджеры должны иметь четкое представление о том, какие факторы составляют для клиентов наиболее высокую ценность [2]. Обнаружено, что высокий уровень удовлетворенности клиентов не только вызывает позитивное восприятие имиджа гостиницы, но и мотивирует готовность давать рекомендации, платить больше и снова останавливаться в этой гостинице [5]. Анализ степени удовлетворенности клиентов помогает операторам гостиниц оценивать их слабые стороны и недостатки, тем самым решая реальные потребности и желания клиентов [1].

В настоящее время одним из наиболее распространенных методов, используемых для выражения удовлетворенности и неудовлетворенности предоставляемыми услугами, является оценка гостиницы на одном из известных веб-сайтов бронирования [2]. Письменные отзывы носят информативный характер и предоставляют потенциальным клиентам информацию о характеристиках гостиниц, начиная с общих аспектов, таких как цены и местоположение, и заканчивая более конкретной информацией, описывающей виды деятельности, удобства и даже подробности, касающиеся политики в отношении домашних животных или языков, на которых говорят сотрудники. Вся эта информация становится все более всеобъемлющей и доступной для общественности [2].

Определение типа и важности факторов удовлетворенности является первым шагом для отелей, использующих отзывы для создания большего спроса и улучшения своих финансовых показателей [6]. Наряду с личными рекомендациями друзей, онлайн-отзывы являются наиболее важным источником

информации, влияющим на бронирование жилья [2]. Более того, надежная идентификация ключевых факторов является сложной задачей из-за присущей неоднородности спроса на жилье среди различных групп путешественников. Гости гостиницы могут говорить на любом из многочисленных языков и различаться по своей культурной принадлежности и ожиданиям [5]. Поэтому атрибуты гостиниц, предпочитаемые определенной группой клиентов, могут не понравиться другой группе.

В данном исследовании использовались отзывы пользователей о гостиницах г. Владивостока на сайте Booking.com. Анализ 12 700 положительных и отрицательных откликов от 8476 уникальных гостей позволил сформировать представление о детерминантах и факторах, влияющих на мнение гостей об отелях.

Целью исследования является определение факторов влияния на степень удовлетворенности клиентов гостиниц г. Владивостока. Одним из ключевых аспектов конкурентной среды гостиничного сектора является стремление многих компаний выделиться, создавая уникальные впечатления гостей. Задача создания запоминающегося потребительского опыта заключается в правильном определении конкретных характеристик или факторов, которые влияют на этот опыт, а также в получении лучшего понимания характера влияния на воспринимаемую потребителем ценность. Следовательно, построенные регрессионные модели позволяют грамотно планировать и вкладывать ограниченные ресурсы отеля в те факторы и атрибуты, которые в большей степени влияют на удовлетворенность потребителей услуг отелей.

### **Теоретический обзор**

Успех и прибыль любого отеля тесно связаны с удовлетворением их гостей. Удовлетворенность гостей может быть определена как оценка, основанная на сравнении опыта клиентов и их первоначальных ожиданий [6]. Удовлетворенность гостей считается одним из ведущих показателей успешности в гостиничном секторе [2] и играет важную роль в качестве показателя будущих доходов компании [7], а также в повышении спроса на гостиничные услуги, что положительно сказывается на прибыльности и стоимости отелей [8].

Менеджеры должны сосредоточиться на сохранении существующих клиентов путем улучшения политики и процедур управления удовлетворенностью клиентов и их лояльности [1]. Довольный гость распространяет позитивное мнение о гостинице посредством «сарафанного радио», эффективность и достоверность которого, как известно, выше, чем у традиционной рекламы [2].

В исследованиях, посвященных неудовлетворенности, обсуждается отсутствие некоторых аспектов в гостинице [9].

Д.М. Шиманский (D.M. Szymanski) и Д.Н. Хенард (D.N. Henard), утверждают, что недовольные посетители, как правило, способствуют переключению клиентов на другие гостиницы, используя свои негативные отзывы как механизм для снятия напряжения и информирования других о своем печальном опыте, восстановления контроля над тревожной ситуацией, получения симпатий от других потребителей [10]. Удержание клиентов и побуждение их к возвращению имеет важное значение для работы гостиницы, потому что стоимость привлечения новых клиентов выше, чем стоимость удержания суще-

ствующих [11]. Таким образом, выявление источника неудовлетворенности клиентов является первым шагом к его устранению [6].

Отзывы, сгенерированные пользователями, могут быть определены как «экспертные оценки, размещенные на веб-сайтах компании или третьих сторон» [12]. Такие мнения считаются «более объективными, огромными и без смещения выборки, потому что они публикуются спонтанно без лабораторных эффектов в отличие от традиционных вопросников» [10].

Использование отзывов в качестве источника данных стало свидетелем быстрого роста количества исследований туризма и гостеприимства в последние годы.

Например, Х. Ху (X. Xu) и Ю. Ли (Y. Li) изучали детерминанты, которые создают удовлетворенность или неудовлетворенность гостиницами, используя отзывы, собранные на Booking.com.

Х.Т. Рхи (H.T. Rhee) и С.Б. Янг (S.B. Yang) оценили важность различных атрибутов для 2-звездочных и 4-звездочных гостиниц, используя отзывы TripAdvisor [13].

С. Банерджи (S. Banerjee) и А.К. Чуа (A.Y.K. Chua) исследовали различия в рейтингах путешественников в TripAdvisor между независимыми и сетевыми гостиницами [14].

Ряд авторов подтвердили значительное влияние пользовательских отзывов на продажи гостиничных услуг [15, 16]. З. Сян (Z. Xiang) и др. применили аналитику больших данных, основываясь на мнениях, собранных на Expedia.com для 100 крупнейших гостиниц США, чтобы понять взаимосвязь между впечатлениями гостей и их удовлетворенностью [4].

У. Лю (Y. Liu) и др. использовали 412 784 пользовательских отзывов на TripAdvisor, чтобы определить степень удовлетворенности клиентов гостиницы, различая клиентов по языковым группам [5].

В табл. 1 представлены исследования с различными классификациями факторов, влияющих на качество обслуживания клиентов в гостиницах, различающихся в зависимости от контекста, места, дизайна и методов исследования.

Таблица 1

**Классификация факторов, влияющих на опыт клиентов гостиниц**

Авторы	Классификация факторов
В.С. Хунг (V.C.S. Heung) [17]	Исследует удовлетворенность китайских путешественников гостиничными услугами в Гонконге. Восемь значимых предикторов: качество и ценность услуг, качество продуктов питания и напитков, повышенное качество продуктов, надежность, качество основных продуктов, доступность дополнительных услуг, услуги с добавленной стоимостью, удобство.
Р.Дж. Каллан (R. J. Callan), Л. Бауман (L. Bowman) [18]	Исследует определяющие качественные признаки среди зрелых британских путешественников. 38 гостиничных факторов включают такие атрибуты, как соотношение цены и качества, чистота, вежливость персонала, удобство спальни, эффективность обслуживания и другие.
Х. Кью (H. Qu), Б. Рян (B. Ryan), Р. Чу (R. Chu) [19]	Рассматривается важность атрибутов отелей в удовлетворении путешественников в гостиничной индустрии Гонконга. 28 факторов, сгруппированных в шесть категорий атрибутов: качество работы персонала, качество помещений, соотношение цены и качества, разнообразные и эффективные услуги, услуги, связанные с бизнесом, а также безопасность и защита.
Т. Чой (T. Choi), Р. Чу (R. Chu) [20]	Рассматривается относительная важность гостиничных факторов в отношении общего уровня удовлетворенности путешественников пребыванием в отелях в Гонконге и вероятности возвращения в те же отели во время их последующих поездок. Идентифицированы: качество обслуживания персонала, характе-

	ристики помещения и стоимость как три ключевых фактора.
Т. Шанка (T. Shanka), Р. Тэйлор (R. Taylor) [21]	Изучает осознанную важность атрибутов обслуживания и удобств, предоставляемых 3-звездочным отелем в Западной Австралии. Разделил 18 факторов обслуживания и обслуживания на три категории: физические средства, удобства в номере и опыт приема.
К. Матзлер (K. Matzler), Б. Рейнзл (B. Renzl), С. Ротенбергер (S. Rothenberger) [22]	Исследует движущие силы обслуживания и удовлетворение ценами, а также влияние обслуживания и удовлетворение цен на лояльность в Австралии: номер, оздоровительный центр, дружелюбие и обслуживание, стойка регистрации, а также завтрак и ресторан являются ключевыми факторами удовлетворенности путешественников услугами проживания.
Х. Гу (H. Gu), Ц. Рян (C. Ryan) [9]	Исследует уровень удовлетворенности отелями материкового Китая. Факторы, которые, как представляется, влияют на общую удовлетворенность потребителя: комфорт кровати, чистота ванных комнат, размер комнаты и состояние помещений, расположение и доступность, качество еды и напитков, вспомогательное обслуживание и производительность персонала.
Д. Ким (D. Kim) [23]	Рассматривается различие эффектов когнитивных, аффективных, сенсорных признаков на удовлетворенность в южной части США. Когнитивные (например, цена, качество обслуживания и качества продуктов питания и национальный бренд), аффективные (например, комфортные ощущения и развлечения) и сенсорные (например, качество комнаты, общая атмосфера) атрибуты.
Л. Жу (L. Zhou), С. Е (S. Ye.), П.Л. Пирс (P. L. Pearce), М. Ву (M-Y. Wu) [24]	Предоставляет сравнительные и сравнительные оценки удовлетворенности клиентов в Ханчжоу, Китай. Классифицированы 23 специфических гостиничных атрибута, которые подразделяются на шесть основных категорий: комната, гостиница (общественные объекты), еда, соотношение цены и качества, местоположение и персонал.
Сян (Z. Xiang) и др. [4]	Рассматривает ассоциацию опыта гостей отеля с оценками удовлетворенности, используя отзывы потребителей о 100 крупнейших городов США. 34 фактора сгруппированы в 6 компонентов: гибриды, предложения, удобства, дружелюбие семьи, основной продукт, персонал.
Л. Рен (L. Ren) и др. [25]	Исследует размерность обслуживания клиентов бюджетных отелей в Китае, чтобы изучить факторы, влияющие на удовлетворенность клиентов. Результаты сведены в 4 группы: материальный и чувственный опыт, производительность персонала, эстетическое восприятие и местоположение.
Ю. Лью (Y. Liu) и др. [5]	Позволяет по-новому взглянуть на определяющие факторы удовлетворенности клиентов отеля, различая клиентов по языковым группам среди различных атрибутов отеля: чистота, расположение, номер, обслуживание номеров, сервис, стоимость, сервис с высокой ценностью.

Источник: составлено авторами

Атрибуты гостиницы можно разделить на подкатегории, чтобы охватить каждый аспект достопримечательностей или отвлекающих гостей факторов [18].

Таким образом, на основе анализа научных публикаций сформулированы следующие вопросы исследования:

1. Какие факторы приводят к удовлетворенности и неудовлетворенности гостей отелей г. Владивостока?
2. Какова структура факторов, влияющих на восприятие гостями гостиницы, представленных в отзывах гостей?
3. Могут ли использоваться отзывы гостей для объяснения их удовлетворенности и неудовлетворенности?

Дизайн исследования представлен на рисунке.



Рис. Дизайн исследования

Источник: составлено авторами на основе [26]

### Методология исследования

В качестве инструмента достижения цели исследования мы использовали онлайн-отзывы клиентов, размещенные на Booking.com. Портал занимает значительную долю рынка, работает на основе комиссионной модели и позволяет зарегистрированным пользователям быстро и безопасно выполнять полную процедуру бронирования онлайн [2]. В отличие от других веб-сайтов, на которых размещаются обзоры, Booking.com позволяет написать и опубликовать отзыв только тем гостям, которые совершили фактическую транзакцию. Это существенно мешает поставщикам услуг или маркетологам публиковать недостоверные и предвзятые отзывы [27]. После того, как потребители завершат период проживания в гостинице, они будут приглашены по электронной почте для заполнения формы отзыва гостей. Первая часть формы позволяет пользователям оценивать характеристики гостиницы (от 1 до 10), используя стандартизированный набор критериев (чистота, комфорт, расположение, удобства, персонал и соотношение цены и качества). Во второй части у пользователя есть возможность написать дополнительный положительный и/или отрицательный отзыв. Полученная информация анонимно обрабатывается и обобщается на веб-сайте, а затем публикуется в открытом доступе в разделе отзывов гостей на странице, посвященной гостинице [2]. Форма для заполнения содержит такие графы, как национальность и возраст рецензента, заголовок, цель визита, тип номера и количество ночей. Основной текст сопровождается знаком (отрицательный отзыв имеет знак «-»), а положительный – «+»). Основная цель анализа состояла в том, чтобы понять содержание отзывов клиентов (факторы, приводящие к удовлетворенности и неудовлетворенности), а также их связь со степенью удовлетворенности.

Данные собирались вручную в период с 1 по 10 декабря 2018 г. В выборку вошли гостиницы, работающие в г. Владивостоке (13 отелей по категориям звезд, перечисленные российским управлением культуры, и 45 гостиниц, не относящихся к данной категории). Период исследования – 2 года (с 01.01.2017 г. по 31.11.2018 г.). Финальная выборка включала 58 отелей с общим количеством отзывов 8476 клиентов (12 700 отзывов). По данным Booking.com, в г. Владивостоке 82 гостиницы, это означает, что выборка составляет более 71%.

В ходе исследования данных авторы руководствовались методами «добычи текста» и контент-анализом, рекомендованным Xiang и др. [4]. Текстовая аналитика относится к процессу извлечения полезной, значимой и нетривиальной информации из неструктурированного текста для преодоления информационной перегрузки [28]. Работа включала в себя несколько этапов (см. рис.)

Предварительная обработка и классификация данных имеют решающее значение для установления достоверности контента с упором на извлечение концептуально значимых лингвистических сущностей (слов). Статистический анализ направлен на изучение связей между идентифицированными связанными словами (факторами) и зависимой переменной (то есть общей оценкой отеля гостем). Типичная предварительная обработка текстовых данных включает в себя ряд операций, таких как определение и исправление ошибок в написании, а также идентификация и удаление стоп-слов (определенные местоимения, наречия и союзы).

В исследовании авторы придерживались общепринятой точки зрения, включив в анализ цель пребывания, словесную оценку опыта гостей и выражение возможных будущих действий, таких как рекомендация или намерение пересмотреть гостиницу. Считается, что перспектива будет иметь больше шансов отразить сложную, уникальную природу личного опыта и увеличит вероятность того, что опыт будет связан с общим удовлетворением клиента гостиничной услугой [4].

В процессе предварительной обработки данных все возможные варианты конкретного слова были вручную найдены и исправлены. Все слова, которые отражали опыт гостей, были включены методом подсчета частот слов с некоторыми исключениями: (1) стоп-слова; (2) родовые существительные и глаголы, такие как «люди», «нравится», «хорошо» и «отлично» и т.д., из-за отсутствия конкретизации; (3) слова с высокой неопределенностью, такие как «очень», «каждый» и «линия» и т.д.; и (4) слова, относящиеся к гостиничным брендам, таким как «Azimut», «Lotte» или другое название гостиницы и слово «гостиница/отель», поскольку наша классификация включает в себя только фразы, отражающие опыт гостей. На последнем этапе предварительной обработки данных авторы включили некоторые слова с одинаковым значением или относящиеся к одному и тому же контексту в одно и то же слово. Например, «обед», «завтрак» и «еда» все включены в слово «еда».

В итоге, окончательно обработанные отзывы включали 157 уникальных слов, частоты которых были рассчитаны для каждого из 58 отелей, чтобы создать матрицу данных. Затем эти частоты с общим рейтингом для каждого отеля были объединены в один набор данных и импортированы в SPSS для статистического анализа ассоциаций.

При работе с большими объемами данных в центре внимания статистического анализа должны быть объяснены величины эффекта и дисперсия, а не общепринятая величина статистической значимости показателя  $P$  [4].

Для ответа на первый вопрос был проведен описательный анализ частот, который позволил представить рейтинг основных групп факторов влияния на потребителей гостиничных услуг.

Факторный анализ был проведен для определения структуры факторов, влияющих на восприятие гостей гостиницы. При помощи этого метода удалось выявить общность между переменными, которые в данном случае представляли связность слов в определенном факторе, поскольку дисперсия основана на совместном появлении этих слов в одних и тех же гостевых отзывах. Таким образом, извлеченные факторы фактически представляют общее семантическое пространство, то есть контексты, в которых встречаются слова [29]. По условию исследования выборка содержала 58 отелей. Согласно Hair и др., для проведения факторного анализа «выборка должна иметь, как минимум в пять раз

больше наблюдений, чем количество анализируемых переменных» [29]. Поэтому, чтобы свести к минимуму шансы перебора данных и получить достоверные результаты, метод был применен к 12 лучшим словам / переменным каждой группы.

Чтобы ответить на заключительный вопрос был применен линейный регрессионный анализ для изучения взаимосвязи между опытом гостей и удовлетворенностью / неудовлетворенностью с использованием показателей факторов (независимых переменных) и взвешенных оценок (зависимых переменных) [29].

### Обсуждение результатов исследования

Средняя оценка удовлетворенности составила 7,98 / 10 со стандартным отклонением 0,62. Распределение собранных отзывов и среднее удовлетворение для обеих категорий отелей показано в табл. 2. Примечательно, что в отелях, не имеющих звезд, было меньше отзывов по сравнению с категориями, отмеченными звездами, однако уровень удовлетворенности категориями, не относящимися к звездам, выше. То есть у гостей присутствуют меньшие ожидания в отношении этих отелей, и гости могут быть легко удовлетворены, если уровень обслуживания их превысит.

Таблица 2

#### Распределение отзывов клиентов гостиниц г. Владивостока

Категория гостиниц	Кол-во гостиниц	Средняя оценка	Кол-во отзывов	Положительные отзывы	Отрицательные отзывы
«Со звездами»	13	7,55	3079	2377	2426
«Без звезд»	45	8,11	5397	4161	3736
<b>Итого</b>	<b>58</b>	<b>7,98</b>	<b>8476</b>	<b>6538</b>	<b>6162</b>

Источник: составлено авторами по результатам исследования

В табл. 3 представлен список из 40 слов, использованных гостями для объяснения своего удовлетворения / неудовлетворения отелями, а также общая частота употребления этих слов. Они представляют широкий спектр аспектов, связанных с гостиничным опытом, включая основные продукты, атрибуты отеля, атрибуты комнаты, дескрипторы, связанные с амнистией комнаты, атрибуты персонала отеля, атрибуты, связанные с едой и напитками, оценку сервиса и пр. Важно отметить, что все слова в «отрицательном списке» относятся к неудовлетворенности. Например, слова «окно» и «вид» в отрицательных отзывах относятся либо к тому, что в комнате нет окна, либо к плохому виду из него.

Таблица 3

#### Топ-40 слов в положительных и отрицательных отзывах клиентов гостиниц г. Владивостока

Положительные отзывы				Отрицательные отзывы			
Слово	N	Слово	N	Слово	N	Слово	N
номер	1701	окно	243	номер	2337	ресторан	187
месторасположение	1423	кофе / чай	220	еда	906	стоимость	186
еда	1117	вежливый	166	ванная	772	кондиционер	164
чисто	1106	тихо	159	кровать	490	полотенца	159
персонал	1051	полотенца	152	размер	444	заселение	150
кровать	578	ресепшн	147	шум	399	WI-FI	150
близость	536	кафе	144	звукоизоляция	396	коридор	132



центр	498	отзывчивый	137	запах	311	тапочки	128
вид	466	WI-FI	108	соседи и гости	310	принадлежности	123
наличие	459	рекомендую	106	отсутствие	307	горячая вода	117
уют	404	услуги	103	окно	302	лифт	107
море	399	шведский стол	94	грязный	296	таракан	103
размер	374	заезд засе-лили	94	персонал	285	вид	98
ресторан	362	стоимость	94	цена/качество	282	чайник	86
ванная	327	чайник	93	ремонт	235	месторасположение	83
цена/качество	299	тепло	91	дверь	208	услуг	85
вкусные	291	доступность	90	холодно	204	ТВ	81
ж/д вокзал	268	холодильник	88	кофе чай	203	шампунь	85
приветливый	265	уборка	85	старый	194	зубная паста	83
дружелюбный	245	ремонт	87	ресепшн	190	парковка	73

*Источник:* составлено авторами по результатам исследования

Факторный анализ сократил количество слов из матрицы данных путем укрупнения их в значимые группы, которые легче интерпретировать [29]. Исследовательский факторный анализ (EFA) проводился на базе 12 переменных с использованием метода выделения факторов (метод главных компонент) и ортогональным вращением варимакса. В табл. 4 приведены результаты факторного анализа для положительных и отрицательных отзывов. Для каждой группы отзывов было отобрано по 3 фактора (компонента), в которые вошли все переменные с факторными нагрузками выше 0,8, что позволило объяснить дисперсию исходных переменных [25].

Левая часть таблицы показывает результаты факторного анализа слов, использованных гостями в положительных отзывах. В результате получено 3 фактора (гибридные атрибуты, доступность и вид из номера) с 11 переменными (слово «еда» имело низкую оценку по факторной нагрузке и общности). Вместе они объясняют примерно 87% общей дисперсии.

В правой части таблицы отражены результаты факторного анализа слов, использованных в отрицательных отзывах. Всего выделено 3 фактора (гибридные атрибуты, внешнее неудобство, состояние ванной комнаты) и 12 переменных, которые объяснили примерно 94% общей дисперсии.

Таблица 4

**Результаты факторного анализа слов в положительных и отрицательных отзывах клиентов гостиниц г. Владивостока**

Положительные отзывы				Отрицательные отзывы			
Переменные (N=11)	Компоненты			Переменные (N=12)	Компоненты		
	F1	F2	F3		F1	F2	F3
<b>Гибрид</b>				<b>Гибрид</b>			
кровать	0.920			кровать	0.977		
чисто	0.915			номер	0.975		
уют	0.891			отсутствие	0.954		
номер	0.880			размер	0.947		
наличие	0.837			питание	0.828		
персонал	0.825			окно	0.710		
<b>Доступность гостиниц</b>				<b>Внешнее неудобство</b>			
центр		0.905		звукоизоляция		0.949	
близости		0.846		шум		0.887	

месторасположение		0.761		соседи и гости		0.876	
<b>Вид из номера</b>				<b>Состояние ванной</b>			
вид			0.971	запах			0.928
море			0.971	грязный			0.880
				ванная			0.928
<b>Собственное значение</b>	5.24	3.01	2.15	<b>Собственное значение</b>	5.32	3.21	2.78
<b>Дисперсии (%)</b>	43.68	25.1	17.95	<b>Дисперсии (%)</b>	44.37	26.82	23.16
<i>КМО=0.769, Sig. 0.000.</i>				<i>КМО=0.735, Sig. 0.000.</i>			

*Примечание:* метод выделения факторов – метод главных компонент. Метод вращения – варимакс с нормализацией Кайзера

*Источник:* составлено авторами по результатам исследования

Чтобы изучить связь между факторами, сгенерированными с использованием факторного анализа, и удовлетворенностью потребителей, был применен метод линейного регрессионного анализа. Его результаты представлены в табл. 5. Значение коэффициента детерминации  $R^2$  составило 0,917, а значение скорректированного  $R^2$  – 0,912, что позволило предположить, что три переменные могут составлять более 91% дисперсии зависимой переменной (удовлетворенность гостя). Все три фактора были значимыми в прогнозировании зависимой переменной на уровне  $p = 0,01$ . Существовала положительная связь между тремя независимыми переменными и уровнем удовлетворенности клиентов. Стандартизованные коэффициенты 3-х независимых переменных составили 0,742, 0,492 и 0,351 соответственно. Это говорит о том, что фактор «гибрид» является наиболее важным, связанным с удовлетворенностью гостей.

Таблица 5

**Результаты линейного регрессионного анализа  
для факторов удовлетворенности**

Модель	Нестандартизованные коэффициенты		Стандартизованные коэффициенты	t	Значимость
	B	Стандартная ошибка	Бета		
<b>Константа</b>	.138	.005		26.373	.000
гибрид	.100	.005	.742	18.886	.000
доступность отеля	.066	.005	.492	12.512	.000
вид из номера	.047	.005	.351	8.941	.000
<b>R<sup>2</sup></b>	0.917				
<b>Скорректированный R<sup>2</sup></b>	0.912				
<b>Значимость</b>	0.000				

*Примечание:* зависимая переменная – взвешенная положительная оценка

*Источник:* составлено авторами по результатам исследования

Взаимосвязи между факторами, созданными с использованием факторного анализа, и неудовлетворенностью потребителей, представлены в табл. 6. Здесь отображены результаты линейного регрессионного анализа с использованием отрицательного взвешенного рейтинга в качестве зависимой и 3-х факторов (гибрид, состояние ванной комнаты и внешние неудобства) в качестве независимых переменных. Для этой модели значение коэффициента детерминации  $R^2$  составило 0,961, а скорректированного  $R^2$  – 0,951, что позволило предположить, что 3 переменные могут составлять более 94% дисперсии зависимой переменной (неудовлетворенность гостя). Более того, все критерии были

важны при прогнозировании зависимой переменной на уровне  $p = 0,01$ . Существует положительная связь между тремя независимыми переменными и уровнем неудовлетворенности клиентов. Стандартизованные коэффициенты трех независимых переменных составили 0,621, 0,619 и 0,418 соответственно. Это также говорит о том, что фактор «гибрид» является наиболее важным фактором, связанным с неудовлетворенностью гостей.

Таблица 6

**Результаты линейного регрессионного анализа  
для факторов неудовлетворенности**

Модель	Нестандартизованные коэффициенты		Стандартизованные коэффициенты	t	Значимость
	B	Стандартная ошибка	Бета		
Константа	.137	.004		30.915	.000
гибрид	.086	.004	.621	19.284	.000
внешние неудобства	.086	.004	.619	19.245	.000
состояние ванной	.058	.004	.418	12.994	.000
<b>R<sup>2</sup></b>	0.961				
<b>Скорректированный R<sup>2</sup></b>	0.951				
<b>Значимость</b>	0.000				

*Примечание:* зависимая переменная – взвешенная отрицательная оценка

*Источник:* составлено авторами по результатам исследования

Результаты регрессионного анализа (табл. 5 и 6) подтвердили, что все компоненты, полученные на основе факторного анализа, отражают клиентскую оценку опыта потребления гостиничных услуг отелей г. Владивостока. Эти 6 компонентов (в качестве независимых переменных выступают три факторных нагрузки по 3 положительным и 3 отрицательным факторам влияния) в основном оказывают воздействие на удовлетворенность и неудовлетворенность клиентов гостиничными услугами города.

В целом, исследование охватило 23 фактора влияния на степень удовлетворенности гостей отелей. Исследовательский факторный анализ выявил 3 компонента, объясняющих удовлетворенность гостей: гибриды (качество основного продукта, наличие удобств и персонала), доступность отеля и вид из номера. Также было обнаружено 3 фактора, объясняющих недовольство: гибриды (основные характеристики продукта, качество еды, отсутствие удобств и окон), внешние неудобства и состояние ванной комнаты. Влияние каждого фактора на степень удовлетворенности и неудовлетворенности потребителей было дополнительно проверено с помощью линейного регрессионного анализа. Результат говорит о том, что все факторы имели положительную связь с зависимой переменной – рейтингом гостиницы.

Исследовательский факторный анализ (EFA) и линейный регрессионный анализ показали, что самым сильным фактором влияния на впечатления гостей и их удовлетворенность является гибриды. Таким образом, можно утверждать, что такие атрибуты гостиничных номеров, как чистота, уют, комфорт комнаты и кровати, а также отношение персонала должны быть обеспечены. Расположение и доступность, а также вид номера являются важными факторами для гостей городских отелей.

Исследование степени неудовлетворенности также определило гибридный фактор как ключевой при оставлении отрицательных отзывов. Таким образом, основные признаки, такие как размер комнаты и кровати, отсутствие удобств и окна, а также качество пищи должны рассматриваться как показатель неудовлетворенности. «Грязное» и «вонючее» состояние ванной комнаты оказалось вторым влияющим фактором. Далее следовали внешние неудобства и «шумы» из-за плохой шумоизоляции помещения и других соседей.

### **Ограничения исследования**

Данное исследование имеет несколько ограничений, результаты следует интерпретировать с осторожностью. В частности, общеизвестно, что при размещении пользователями онлайн-обзоров наблюдается предвзятость к самому выбору отеля [4]. Например, гости часто склонны переоценивать определенные атрибуты гостиницы в соответствии со своими чувствами и настроением, когда пишут отзывы. Другим ограничением является небольшой объем наблюдений (гостиниц). Например, по словам Р.Е. Андерсон (R.E. Anderson) и др. «для небольших выборок сложность многомерного метода анализа может легко привести либо к (1) слишком малой статистической мощности для теста, позволяющего реально идентифицировать значимые результаты, либо (2) к слишком легкому переоснащению данных таким образом, что результаты станут искусственно хорошими, поскольку они соответствуют выборке, но не обеспечивают возможности обобщения» [29]. Тем не менее, авторы намерены в будущем использовать несколько источников данных для проверки семантической структуры опыта гостей, чтобы всесторонне развить знание об удовлетворенности гостей отелей.

### *Список источников / References*

1. Lahap J., Ramlib N.S., Said N. M., Radzid S.M., Zaine R.A. A Study of Brand Image towards Customer's Satisfaction in the Malaysian Hotel Industry. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 2016, vol. 224, pp. 149–157.
2. Radojević T., Stanišić N., Stanić N., Šarac M. Measuring customer satisfaction in the hospitality industry: an empirical study of the hotels in the capital cities of Europe. *E-Business in tourism and hospitality industry*, 2014, pp. 788–795.
3. Chathoth P., Altinay L., Harrington R.J., Okumus F., Chan E.S. Co-production versus co-creation: a process-based continuum in the hotel service context. *International Journal of Hospitality Management*, 2013, vol. 32, pp. 11–20.
4. Xiang Z., Schwartz Z., Gerdes Jr. J.H., Uysal M. What can big data and text analytics tell us about hotel guest experience and satisfaction?. *International Journal of Hospitality Management*, 2015, vol. 44, pp. 120–130.
5. Liu Y., Teichert T., Rossi M., Li H., Hu F. Big data for big insights: Investigating language-specific drivers of hotel satisfaction with 412,784 user-generated reviews. *Tourism Management*, 2017, vol. 59, pp. 554–563.
6. Xu X., Li Y. The antecedents of customer satisfaction and dissatisfaction toward various types of hotels: A text mining approach. *International Journal of Hospitality Management*, 2016, vol. 55, pp. 57–69.
7. Forozia A., Zadeh M.S., Gilani M.H. Customer satisfaction in hospitality industry: Middle East tourists at 3-star hotels in Malaysia. *Research Journal of Applied Sciences, Engineering and Technology*, 2013, vol. 5, no. 17, pp. 4329–4335.

8. Sun K.A., Kim D.Y. Does customer satisfaction increase firm performance? an application of American customer satisfaction index (ACSI). *International Journal of Hospitality Management*, 2013, vol. 35, pp. 68–77.
9. Gu H., Ryan C. Chinese clientele at Chinese hotels: preferences and satisfactions. *International Journal of Hospitality Management*, 2008, vol. 27, pp. 337–345.
10. Schuckert M., Liu X., Law R. A segmentation of online reviews by language groups: How English and non-English speakers rate hotels differently. *International Journal of Hospitality Management*, 2015, vol. 48, pp. 143–149.
11. Dominici G., Guzzo R. Customer satisfaction in the hotel industry: A case study from Sicily. *International Journal of Marketing Studies*, 2010, vol. 2, no. 2, pp. 3–12.
12. Mudambi S.M., Schuff D. What makes a helpful online review? A study of customer reviews on Amazon.com. *MIS Quarterly*, 2010, vol. 34, no. 1, pp. 185–200.
13. Rhee H.T., Yang S.B. Does hotel attribute importance differ by hotel? Focusing on hotel star-classifications and customers' overall ratings. *Computers in Human Behavior*, 2015, vol. 50, pp. 576–587.
14. Banerjee S., Chua A.Y.K. In search of patterns among travellers' hotel ratings in TripAdvisor. *Tourism Management*, 2016, vol. 53, pp. 125–131.
15. Ye Q., Law R., Gu B. The impact of online user reviews on hotel room sales. *International Journal of Hospitality Management*. 2009, vol. 28, pp. 180–182.
16. Lu Q., Ye Q., Law R. Moderating effects of product heterogeneity between online word-of-mouth and hotel sales. *Journal of Electronic Commerce Research*, 2014, vol. 15, no. 1, pp. 1–12.
17. Heung V.C.S. Satisfaction levels of mainland Chinese travelers with Hong Kong hotel services", *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 2015, vol. 12, no. 5, pp. 308–315.
18. Callan R.J., Bowman L. Selecting a Hotel and Determining Salient Quality Attributes: A Preliminary Study of Mature British Travelers. *International journal of tourism research*, 2000, vol. 2, pp. 97–118.
19. Qu H., Ryan B., Chu R. The Importance of Hotel Attributes in Contributing to Travelers' Satisfaction in the Hong Kong Hotel Industry. *Journal of Quality Assurance in Hospitality & Tourism*, 2000, vol. 1, no. 3, pp. 65–83.
20. Choi T.Y., Chu R. Determinants of hotel guests' satisfaction and repeat patronage in the Hong Kong hotel industry. *International Journal of Hospitality Management*, 2001, vol. 20, pp. 277–297.
21. Shanka T., Taylor R. An Investigation into the Perceived Importance of Service and Facility Attributes to Hotel Satisfaction. *Journal of Quality Assurance in Hospitality & Tourism*, 2004, vol. 4, no. 3, pp. 119–134.
22. Matzler K., Renzl B., Rothenberger S. Measuring the Relative Importance of Service Dimensions in the Formation of Price Satisfaction and Service Satisfaction: A Case Study in the Hotel Industry. *Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism*, 2006, vol. 6, no. 3, pp. 179–196.
23. Kim D., Perdue R. R. The effects of cognitive, affective, and sensory attributes on hotel choice. *International Journal of Hospitality Management*, 2013, vol. 35, pp. 246–257.
24. Zhou L., Ye S., Pearce P.L., Wu M-Y. Refreshing hotel satisfaction studies by reconfiguring customer review data. *International Journal of Hospitality Management*, 2014, vol. 38, pp. 1–10.
25. Ren L., Qiu H., Wang P., Lin P.M.C. Exploring customer experience with budget hotels: Dimensionality and satisfaction. *International Journal of Hospitality Management*, 2016, vol. 52, pp. 13–23. [dx.doi.org/10.1016/j.ijhm.2015.09.009](https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2015.09.009)
26. Fan W., Wallace L., Rich S., Zhang Z. Tapping the power of text mining. *Communications of the ACM*, 2006, vol. 49, no. 9, pp. 76–82.
27. Mayzlin D., Dover Y., Chevalier J.A. Promotional Reviews: An Empirical Investigation of Online Review Manipulation. *American Economic Review*, 2014, vol. 104, no. 8, pp. 2421–2455.

28. Netzer O., Feldman R., Goldenberg J., Fresko M. Mine Your Own Business: Market-Structure Surveillance Through Text Mining. *Marketing Science*, 2012, vol. 31, no. 3, pp. 521–543.
29. Hair J.F., Black W.C., Barry J., Babin B.J., Anderson R.E. *Multivariate Data Analysis*, 7th ed. [Prentice Hall]. Upper Saddle River, NJ., 2009. 734 p.

#### Сведения об авторах / About authors

**Ктет Мохамад Алаа**, аспирант, Школа экономики и менеджмента, Дальневосточный федеральный университет. 690022 Россия, г. Владивосток, о-в Русский, кампус ДВФУ, корпус G.  
*E-mail: ktet.m@students.dvfu.ru*

Mohamad A. Ktait, Postgraduate Student, School of Economics and Management, Far Eastern Federal University. Building G, FEFU campus, Russky Island, Vladivostok, Russia 690922.  
*E-mail: ktet.m@students.dvfu.ru*

**Кметь Елена Борисовна**, кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры маркетинга, коммерции и логистики, Школа экономики и менеджмента, Дальневосточный федеральный университет. 690022 Россия, г. Владивосток, о-в Русский, кампус ДВФУ, корпус G.  
*E-mail: kmet.eb@dvfu.ru*

Elena B. Kmet, Candidate of Economics Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Marketing, Commerce and Logistics, School of Economics and Management, Far Eastern Federal University. Building G, FEFU campus, Russky Island, Vladivostok, Russia 690922.  
*E-mail: kmet.eb@dvfu.ru*