#### ПАВЛОВ Ярослав Юрьевич

### УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ УСЛУГ ОРГАНИЗАЦИИ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ

5.2.3 – Региональная и отраслевая экономика (стандартизация и управление качеством продукции)

Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата экономических наук

Санкт-Петербург – 2025

Работа выполнена в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Санкт-Петербургский государственный экономический университет»

доктор экономических наук, профессор Научный руководитель: Горбашко Елена Анатольевна Официальные Салимова Татьяна Анатольевна оппоненты: доктор экономических наук, профессор, государственное Федеральное бюджетное образовательное учреждение высшего образования исследовательский «Национальный Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарева», профессор кафедры управления качеством Семенов Виктор Павлович доктор экономических наук, профессор, ФГБОУ «Балтийский BO государственный «BOEHMEX» технический университет им. Д.Ф. Устинова», профессор кафедры менеджмента организации Ведущая Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования организация -«Тамбовский государственный технический университет» Защита состоится «24» декабря 2025 года в часов минут на заседании диссертационного совета 24.2.386.02 при федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Санкт-Петербургский государственный экономический адресу: 191023, Санкт-Петербург, университет» по наб. Грибоедова, д. 30-32, литер А, ауд. 3033. С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке и на сайте https://unecon.ru/nauka/dis-sovety/ федерального государственного бюджетного образовательного учреждения образования высшего «Санкт-Петербургский государственный экономический университет». Автореферат разослан 2025 г. Ученый секретарь Хорева Л.В. диссертационного совета

#### І. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

#### Актуальность темы диссертационного исследования

стратегии социально – экономического развития России управление качеством услуг является не только важным элементом национальной конкурентоспособности экономики, НО оказывает повышение значительное влияние на качества **ЖИЗНИ** граждан. Управление услуг качеством является ключевым условием функционирования организации, в связи с чем проводятся различные мероприятия, призванные привлечь внимание к проблемам качества. Следовательно, исследование проблем управления качеством услуг становится актуальным направлением современного научного сообщества.

цифровых технологий внедрение в сферу услуг Активное сопровождается не только расширением возможностей повышения качества, но и возникновением специфических проблем. К их числу стабильности обеспечения усложнение качества функционировании многоканальных систем взаимодействия клиентами; риск снижения персонализации обслуживания вследствие автоматизации процессов; недостаточная разработанность нормативноправовых и методических основ оценки качества цифровых сервисов; возрастание угроз, связанных с надежностью информационных систем и защитой персональных данных. Указанные обстоятельства обусловливают необходимость теоретического переосмысления подходов к управлению качеством услуг и формирования новых инструментов, соответствующих логике цифровой экономики.

Вместе с тем, цифровые методы управления качеством услуг позволяют не просто оценить текущее положение дел, но и выявить точки роста, а также потенциал для внедрения инноваций в управленческие практики. Особенно это важно для повышения уровня удовлетворенности потребителей, что является приоритетной задачей в сфере услуг. Применение цифровых технологий для анализа качества услуг помогает сформулировать стратегические направления развития, способствующие повышению эффективности и качества услуг.

Также имеются нерешенные вопросы теоретического и методического характера в области управления качеством услуг в условиях цифровизации, а именно: не в полной мере проработаны вопросы формирования качества с учетом потребительского поведения, что осложняет оценку качества и выявление точек контроля качества по всем аспектам взаимодействия с клиентом в цифровом пространстве; недостаточно разработаны методики расчёта эффективности управления качеством услуг в точках контакта с клиентом.

Все это определяет выбор области исследования, постановку цели и задач.

#### Степень научной разработанности проблемы

Теорию управления качеством развивали такие отечественные ученые, как В. Я. Белобрагин, Е. А. Горбашко В. В. Окрепилов, Т. А. Салимова и другие, а также зарубежные ученые, такие как Д. Грин, У. Э. Деминг, Дж. Джуран, К. Исикава, Дж. Камплан, Т. Конти, Ф. Котлер, Ф. Дж. Кросби, Д. Нортон, Г. Тагути, А. Фейгенбаум, Л. Харви, Дж. Харрингтон, У. Э. Шухарт и др.

Изучением проблематики обеспечения качества, в том числе в сфере услуг, занимались многие отечественные ученые: Ю. А. Алексенцева, Н. А. Бонюшко, И. Г. Головцова, Е. А. Горбашко, Т. И. Зворыкина, Н. В. Злобина, Н. Р. Камынина, А. А. Курочкина, Т. И. Леонова, И. А. Максимцев, В. В. Окрепилов, О. Ю. Орлова, Д. О. Панфилов, С. А. Петрова, В. П. Семенов, А. В. Титова, Ю. Ф. Трусов, С. А. Уваров, М. В. Утевская, Л. В. Хорева, Н. Ю. Четыркина, среди зарубежных представителей такие ученые как Д. А. Аакер, Л. Л. Барри, В. А. Зейтамль, К. Исикава, Э. Мэдоуз, А. Парасураман.

Направление исследований, связанное с развитием качества в цифровой экономике и сфере цифровых услуг, исследовали И. И. Антонова, В. Я. Белобрагин, Н. Ш. Ватолкина, Т. Р. Мкртчян, О. Ю. Орлова, Т. А. Салимова, Л. В. Хорева, Е. В. Янченко.

Изучение научной литературы показывает, что ряд вопросов по оценке качества и определения эффективности управления качеством услуг требует дальнейшей научной проработки.

**Цель исследования** состоит в развитии теоретических основ формирования качества услуг с учетом карты пути клиента в условиях цифровой трансформации, а также методических рекомендаций к управлению и оценке качества услуг организации для их практического применения.

#### Задачи диссертационного исследования:

- 1. Развить теоретико-методологические представления о качестве услуг в терминологическом аспекте и разработать концептуальную модель формирования качества услуг в условиях цифровой трансформации.
- 2. Разработать методические рекомендации по оценке качества услуг с позиции формирования качества по этапам пути клиента.
- 3. Предложить классификационные признаки цифровых методов управления качеством услуг на основе концепции «Индустрии 4.0».

- 4. Разработать рекомендации по анализу критических точек оказания услуги в цифровой среде, основанной на адаптации модели HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Points) к специфике сферы услуг.
- 5. Сформировать и обосновать рекомендации по оценке экономической эффективности инвестиций в повышение качества услуг.

**Объект исследования** - организации, оказывающие услуги, в том числе, образовательные организации.

**Предмет исследования** - организационно — экономические механизмы обеспечения и управления качеством услуг организации в условиях цифровой трансформации.

**Теоретическая основа исследования**. Теоретическую базу диссертационного исследования составили фундаментальные труды отечественных и зарубежных авторов, посвящённые вопросам управления качеством, теории маркетинга, эффективности и процессам принятия управленческих решений в условиях цифровизации.

Методологическая основа исследования опирается на совокупность общенаучных и специализированных методов исследования, включая анализ и синтез, экспертные оценки, группировку и систематизацию данных, применение относительных показателей, методы сравнения и визуализации информации, что обеспечило комплексный и всесторонний характер исследования.

**Информационную базу исследования** составили законодательные и нормативно-правовые акты Российской Федерации, ГОСТы в области управления качеством, справочные и методические материалы, данные анкетирования, полученные автором.

Обоснованность результатов исследования обусловлена всесторонним теоретико-методологическим фундаментом, включающим труды ведущих отечественных и зарубежных ученых в области управления качеством, цифровой экономики и инвестиционного менеджмента, публикациями автора ключевых результатов исследования в ведущих научных журналах и изданиях в соответствующей области знаний.

Достоверность результатов диссертационного исследования состоит в том, что выводы исследования подтверждены анализом репрезентативных массивов данных, применением методологического инструментария, сочетающего общенаучные и специальные методы.

Соответствие диссертации Паспорту научной специальности. Данное диссертационное исследование выполнено в соответствии с Паспортом научной специальности 5.2.3 — Региональная и отраслевая экономика (стандартизация и управление качеством продукции), в том числе пп. 12.8. Резервы и механизмы повышения качества продукции,

пп. 12.10 Организационно-экономические аспекты совершенствования инструментария обеспечения качества продукции.

**Научная новизна исследования** заключается в формировании и обосновании теоретических и методических положений, разработке прикладного инструментария и практических рекомендаций, направленных на совершенствование управления качеством услуг организаций в условиях цифровой трансформации.

# К наиболее существенным результатам исследования, обладающих научной новизной и полученным лично соискателем, можно отнести следующее:

- 1. Сформулировано определение качества услуг как степени соответствия требований заинтересованных сторон к совокупности характеристик процесса, цифровой среды и сопутствующих сервисов оказания услуги на всех этапах карты пути клиента; разработана концептуальная модель формирования качества услуг в условиях цифровизации, основанная на предложенной карте пути клиента с применением цифровых технологий и модели SERVQUAL, позволяющей провести оценку качества услуги и выявить критические точки для управления качеством услуг;
- 2. Разработаны методические рекомендации по оценке качества услуг на базе карты пути клиента и модели SERVQUAL, в частности, предложены классификация показателей качества и методы их шкалирования, формы анкет, а также комплексный индекс качества услуг, позволяющий оценить вклад каждого этапа пути клиента в формирование качества услуги. Разработанные рекомендации позволяют определить уровень качества оказания услуги на каждом этапе карты пути клиента и выявить критические точки для формирования предупреждающих и корректирующих действий по улучшению качества услуг;
- 3. Предложена классификация цифровых методов управления качеством услуг, основанная на технологической рамке Индустрии 4.0 и интегрирующая как традиционные, так и передовые технологии (искусственный интеллект, блокчейн, IoT, большие данные, цифровые двойники, облачные технологии, RPA). В отличие от существующих подходов, предложенная классификация отражает состав цифровых методов в сфере услуг с ориентацией на карту пути клиента, показывающей соответствие цифровых методов конкретным этапам взаимодействия с клиентом, что обеспечивает целостное представление о современном цифровом инструментарии управления качеством услуг в условиях цифровой трансформации;
- 4. Разработана методика анализа критических точек оказания услуги в цифровой среде, основанная на адаптации модели НАССР

(Hazard Analysis and Critical Control Points) к сфере услуг, позволяющая проводить риск ориентированный анализ отклонений показателей качества на всех этапах карты пути клиента, на основе использования цифровых инструментов, выявлять критические точки и формировать мероприятия по улучшению качества услуг;

5. Сформулированы рекомендации по оценке эффективности мероприятий по улучшению качества услуг в критических точках пути клиента, основанные на впервые предложенном показателе оценки возврата инвестиций в улучшение качества (ROQI - return on quality investments) и позволяющие принимать экономически обоснованные решения об инвестиционных вложениях в улучшение качества услуг в конкретных точках пути клиента.

**Теоретическая значимость исследования** состоит в развитии научных представлений об управлении качеством услуг в условиях цифровой трансформации, уточнении понятия «качество услуг», предложении концептуальной модели его формирования на основе карты пути клиента и модели SERVQUAL, а также систематизации цифровых методов управления качеством, что обеспечивает целостное понимание процессов формирования и повышения качества услуг в цифровой среде.

Практическая значимость исследования определяется возможностью применения разработанных инструментов для улучшения качества и эффективности деятельности организаций сферы услуг, автором предложена методика анализа критических точек оказания услуг (АКТОУ), основанная на адаптации модели НАССР (Hazard Analysis and Critical Control Points) к сфере услуг, и обоснован показатель ROQI (Return on Quality Investments), что позволяет осуществлять рискориентированную оценку и принимать экономически обоснованные решения о совершенствовании качества услуг.

Апробация результатов исследования. Основные положения и выводы диссертационного исследования были обсуждены на российских и международных научных конференциях, отражены в сборниках научных трудов и рецензируемых изданиях, а также нашли практическое воплощение в рамках проекта по развитию системы управления Учреждении дополнительного профессионального качеством В «Санкт-Петербургский международный образования институт менеджмента ИМИСП». В частности, результаты работы докладывались Международной научно-практической «Национальные концепции качества: роль качества в стратегиях социально-экономического развития в новом мире» (Санкт-Петербург, 2024 г.), LXXXVI Международной научной конференции «Исследования молодых учёных» (Казань, 2024 г.), а также на ряде зарубежных научных площадок, включая International Forum of Knowledge Assets Dynamics

(Matera, Italy, 2014), OLKC 2013: Translation, Transition & Transmission и 27th EGOS Colloquium (Гётеборг, Швеция).

Теоретические и методические результаты исследования были интегрированы в образовательный процесс по дисциплинам «Менеджмент» и «Управление качеством услуг», а также применены в программах повышения квалификации и переподготовки кадров организаций дополнительного профессионального образования, в том числе в деятельности Учреждения дополнительного профессионального образования «Санкт-Петербургский международный институт менеджмента ИМИСП».

Публикации результатов исследования: По материалам исследования опубликовано 13 печатных работ общим объемом 10,36 п.л. (авторских 4,34 п.л.), в том числе 5 научных статей в изданиях, рекомендованных ВАК, 1 статья в журнале, индексируемом в Scopus, а также 7 публикаций в сборниках материалов международных и всероссийских конференций.

**Структура и объем работы**. Диссертационное исследование состоит из введения, трех глав, заключения, списка использованных источников и приложений.

### II. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ И РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ, ВЫНОСИМЫЕ НА ЗАЩИТУ

1) Сформулировано определение качества услуг как степени соответствия требований заинтересованных сторон к совокупности характеристик процесса, цифровой среды и сопутствующих сервисов оказания услуги на всех этапах карты пути клиента; разработана концептуальная модель формирования качества услуг в условиях цифровизации, основанная на предложенной карте пути клиента с применением цифровых технологий и модели SERVQUAL, позволяющей провести оценку качества услуги и выявить критические точки для управления качеством услуг.

Авторский акцент в исследовании состоит в том, что для понимания качества услуг можно принять наработки маркетинговых исследований и использовать карту пути клиента как основу для формирования качества услуги. Метод карты пути клиента дает полное изображение всех этапов формирования услуги по точкам контакта клиента с организацией, начиная от первоначального интереса к услуге до завершения оказания услуги (OY)И пост-обслуживания. обеспечивает возможность выявления ключевых моментов, требующих внимания для улучшения качества. Использование метода карты пути клиента способствует глубокому изучению ожидаемых требований клиента и заинтересованных сторон на каждом этапе пути. Сравнивая эти с фактическим результатом оказания услуги, ожидания

определить пороги качества, их соответствие или расхождение, что является основой для методики оценки качества услуги. Метод карты пути клиента в целом подразумевает достаточно глубокое изучение как технологических цепочек формирования услуги, так и мнений (отзывов) клиента в отношении получаемой им услуги. Автором уточнены этапы пути клиента при оказании услуги, которые включат восемь этапов, что представлено в табл. 1.

Таблица 1 - Этапы пути клиента при оказании услуги и их

No	Этап пути клиента	Цель этапа		
1	Осведомлённость	Сделать услугу и бренд узнаваемыми		
2	Интерес	Удержать внимание, заинтересовать		
3	Принятие решения	Помочь выбрать услугу и оформить заявку		
4	Реализация услуги	Обеспечить высокое качество и вовлечённость		
5	Поддержка	Сопровождать клиента в процессе		
6	Оценка	Получить обратную связь и зафиксировать		
O		результат		
7	Завершение услуги	Формализовать результат, обеспечить признани		
8	Пост-обслуживание	Обслуживание после оказания услуги,		
		удержание и развитие лояльности		

Карта пути клиента позволяет организациям систематически анализировать и улучшать каждое действие на этапах пути клиента, адаптируя услуги и процессы под требования заинтересованных сторон, что в конечном итоге позволяет производить целенаправленное повышение качества услуг по конкретным точкам контакта и на конкретных этапах карты пути клиента в цифровой среде.

Принятие данного подхода к пониманию услуги позволяет сформулировать авторское определение качества услуги как степени соответствия требований заинтересованных сторон к совокупности характеристик процесса, цифровой среды и сопутствующих сервисов оказания услуги на всех этапах карты пути клиента. С учетом базовых моделей формирования качества услуг, в частности, модели SERVQUAL, можно построить концептуальную модель формирования качества услуги в условиях цифровизации, представленную на рис. 1.

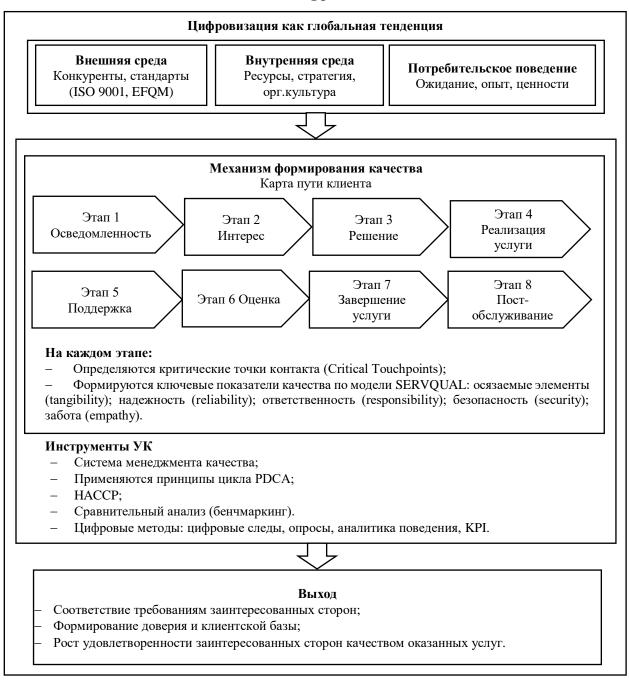


Рисунок 1 - Концептуальная модель формирования качества услуг в условиях цифровизации

2) Разработаны методические рекомендации по оценке качества услуг на базе карты пути клиента и модели SERVQUAL, в частности, предложены классификация показателей качества и методы их шкалирования, формы анкет, а также комплексный индекс качества услуг, позволяющий оценить вклад каждого этапа пути клиента в формирование качества услуги. Разработанные рекомендации позволяют определить уровень качества оказания услуги на каждом этапе карты пути клиента и выявить критические точки для формирования предупреждающих и корректирующих действий по улучшению качества услуг.

В диссертации приведены методические рекомендации по оценке уровня качества услуги, состоящие из пяти основных этапов: 1) выбор оцениваемых характеристик услуги с учетом требований потребителей и заинтересованных сторон; 2) выбор эталона сервиса (базы сравнения);

- 3) оценка характеристик услуги наиболее подходящим методом;
- 4) выбор метода определения значимости характеристик с учетом имеющейся информации; 5) определение комплексного индекса качества услуги.

Первый этап выбора оцениваемых характеристик определяется на основе предварительно проведенного анализа наиболее значимых характеристик услуги в соответствии с требованиями заинтересованных сторон. Следует отметить, что основная часть существующих подходов к оценке качества сложных социально-экономических объектов заключается в покомпонентной оценке. Однако в настоящей работе мы предлагаем не покомпонентную, а поэтапную оценку качества, причем этапы следует определять исходя из карты пути клиента, как точек формирования качества услуги. Для систематизации показателей формируется матрица классификации, представленная в табличной форме (табл. 2).

Таблица 2 – Матрица показателей качества услуги

	Показатели качества і точки внутри этапа						
Этапы Пути j=8	1 Осязаемые элементы (tangibility)1	2 Надежность (reliability)	3 Ответственность (responsibility)	4 Безопасность (security)	5 Забота (empathy)		
1	Q11,Q12	• • • • • • •	Q1, $i_1$	••••	$Q1I_1$		
2	Q21		••••		$Q2I_2$		
3-7	••••						
8	Q81Q82		••••	••••	$Q8I_8$		

Второй этап - выбор эталона представляет собой методологически значимую, но зачастую сложную задачу. Особенно это актуально для уникальных или малотиражных услуг, не имеющих прямых аналогов. В рамках рассматриваемого подхода обосновано выделение трёх основных решений. Во-первых, использование в качестве эталона прошлых результатов оценки услуги. При этом такой эталон может оцениваться не как оптимум, а как некая точка отсчета, отталкиваясь от которой, организация стремится К улучшению результата. Во-вторых, определение эталона близкими по параметрам услугами конкурентов как отечественных, так и зарубежных. Наконец, третьим решением является разработка синтетического эталона, составленного на основе собственного опыта организации и лучших практик, включая другие сегменты и тематические сферы.

Третий этап - оценка характеристик услуги наиболее подходящим методом. Процедура измерения показателей качества предполагает использование шкального метода оценки, например, — шестибалльной шкалы, позволяющей зафиксировать степень выраженности каждого показателя в структурированном виде. Для реализации данного подхода разрабатываются специализированные опросные инструменты (анкеты, вопросники), адаптированные под содержание каждого конкретного показателя. Каждому единичному показателю соответствует набор диагностических утверждений или вопросов, направленных на получение объективной и субъективной информации, подлежащей последующей шкалированной оценке (табл. 3).

Таблица 3 – Форма анкеты оценки качества услуги

Код вопроса	Вопрос / оценка	1 (очень низкий)	2 (низкий)	3 (ниже среднего)	4 (выше среднего)	(хороший)	6 (высокий)
Qji	Уровень качества услуги по						
	показателям						

Четвертый этап - выбор метода определения значимости характеристик с учетом имеющейся информации. В первую очередь нужно определить вес каждого этапа карты пути клиента, поскольку некоторые этапы могут быть более важными или критичными для уровня качества услуги. Например, этап «Осведомленность» может иметь вес  $\omega_1$ , этап «Интерес» —  $\omega_2$  и так далее. Определение веса точки контакта внутри этапа по показателю качества осуществляется аналогичном образом.

Пятый этап определение комплексного индекса качества услуги с учетом требований заинтересованных сторон. Для расчета индекса качества услуги на основе замеров в разных точках карты пути клиента можно использовать математическую формулу средневзвешенных значения. Для определенного этапа рассчитывается индекс качества для этапа, в котором производиться суммирование результатов умножения оценки для каждой точки контакта на ее удельный вес (формула 1):

$$Q_{\text{этап}} = \sum_{i=1}^{n} m_i \times \frac{\omega_i}{\omega_{\text{этапа}}}$$
 (1)

где n — количество точек контакта на этапе,  $m_i$  — средняя оценка для i-й точки контакта,  $\omega_i$  — вес i-й точки контакта,  $\omega_{\text{этапа}}$  — суммарный вес всех точек контакта на данном этапе.

После этого производится расчет общего индекса качества услуги. Он определяется путем суммирования результатов умножения индекса качества каждого этапа на его удельный вес.

$$Q_{\text{общ}} = \sum_{j=1}^{k} Q_{\text{этап}_{j}} \times \frac{\omega_{\text{этап}_{j}}}{\omega_{\text{общ}}}$$
 (2)

где k — количество этапов,  $Q_{\text{этап } j}$  — индекс качества j-го этапа,  $\omega_{\text{этап } j}$  — вес j-го этапа,  $\omega_{\text{общ}}$  — суммарный вес по всем этапам.

Индекс качества позволяет определить уровень качества и степень удовлетворенности клиентов и заинтересованных сторон услугой. Существенным преимуществом является то, что индекс является практическим инструментом измерения И имеет множество преимуществ, таких как простота использования метода; короткое время для завершения опроса; выявление предпочтений и ожиданий клиентов; полученных возможность сравнения результатов компаний, y систематических конкурирующих друг  $\mathbf{c}$ другом; возможность измерений (например раз в год). Индекс позволяет определить уровень качества с помощью одного числа, выраженного номинально или в процентах.

**3**) Предложена классификация цифровых управления качеством услуг, основанная на технологической рамке Индустрии 4.0 и интегрирующая как традиционные, так и передовые технологии (искусственный интеллект, блокчейн, ІоТ, большие данные, цифровые двойники, облачные технологии, RPA). существующих отличие подходов, предложенная классификация отражает состав цифровых методов в сфере услуг с ориентацией на карту пути клиента, показывающей соответствие цифровых методов конкретным этапам взаимодействия с клиентом, что обеспечивает целостное представление о современном цифровом инструментарии управления качеством услуг в условиях цифровой трансформации.

Развитие технологической рамки Индустрии 4.0 определяет ключевые векторы модернизации этих подходов: внедрение искусственного интеллекта, использование анализа больших данных, применение интернета вещей, цифровых двойников, облачных сервисов, роботизированной автоматизации процессов и технологий блокчейна.

В условиях цифровой трансформации предоставление услуг требует не просто автоматизации процессов, а переосмысления всей логики клиентского взаимодействия. Цифровая трансформация в сфере услуг требует системного подхода к управлению качеством, где ключевую роль играет карта пути клиента. Она позволяет структурировать весь жизненный цикл взаимодействия с организацией

— от момента возникновения интереса к услуге до пост-обслуживания после завершения оказания услуги. Анализ ключевых технологий Индустрии 4.0, позволяет системно соотнести их с типовыми этапами карты пути клиента, что создает основу для построения методик управления качеством услуг.

В диссертационной работе разработана авторская классификация цифровых методов управления качеством услуг, построенная с опорой на технологические классы Индустрии 4.0. В таблице 4 представлена разработанная автором структурированная система цифровых методов и инструментов, отражающая их применение на различных этапах клиентского пути и ориентированная на выявление рисков качества и возможностей их предупреждения. Отличительной особенностью предложенной классификации является сочетание функциональносодержательного принципа систематизации, а также их интеграция в стратегические задачи управления качеством услуг.

Проведенный анализ показывает, что путь клиента в условиях цифровизации становится динамичной экосистемой, охватывающей всю клиентскую траекторию - от первого касания до пост-обслуживания, создавая цифровые точки контакта.

4) Разработана методика анализа критических точек оказания услуги в цифровой среде, основанная на адаптации модели HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Points) к сфере услуг, позволяющая проводить риск ориентированный анализ отклонений показателей качества на всех этапах карты пути клиента, на основе использования цифровых инструментов выявлять критические точки и формировать мероприятия по улучшению качества услуг.

Один из универсальных подходов, зарекомендовавших себя в пищевой промышленности для управления качеством, — это методология анализа опасностей и критических контрольных точек (Hazard Analysis and Critical Control Points) — НАССР, или ХАССП.

Основываясь на принципах предупреждения возможных опасностей для здоровья потребителей на всех этапах производства ХАССП предлагает систематический подход к идентификации, оценке рисков и управлению критическими контрольными точками. Основные принципы ХАССП: выявление опасностей, определение критических (KKT),эффективных контрольных точек внедрение мониторинга, назначение корректирующих действий, регулярных процедур проверки, ведение документации и регистрации мероприятий.

Таблица 4 - Цифровые методы управления качеством услуг по этапам пути клиента

№	Этап пути клиента	Элементы электронной среды (веб-сайты, мобильные приложения, социальные сети)			
		Цифровые методы	Ключевые технологии		
1	Осведомлённость	Таргетинг на основе Big Data; AI-маркетинг; аналитика поведения	Big Data, AI, MarTech, Web-аналитика		
2	Интерес	Рекомендательные движки; чат-боты; вовлекающие лендинги; персонализированные рассылки	AI, Chatbots, CRM, UX-дизайн		
3	Принятие решения	ИИ-консультанты (NLP); анализ настроений в отзывах; Digital Twin клиента; интерактивные калькуляторы выгод	NLP, Sentiment Analysis, Digital Twin, Customer Data Platform		
4	Реализация услуги	LMS и системы контроля посещаемости; видеоаналитика вовлечённости; аналитика; автоматизация	LMS, AI, Video Analytics, Learning Analytics		
5	Поддержка	Чат-боты поддержки; система Help Desk; RPA в документообороте; онлайн-консультанты	RPA, Chatbots, SaaS, Облачные сервисы		
6	Оценка	Прокторинг; автооценка вовлечённости; анализ отзывов; метрики UX	Video Analytics, Sentiment AI, Feedback Tools, UX Analytics		
7	Завершение услуги	Цифровые портфолио; автоматизированная выдача документов; отслеживание результатов; блокчейн-сертификация	Blockchain, Portfolio Systems, RPA		
8	Пост-обслуживание	CRM-аналитика; повторные предложения по ИИ; пост-мониторинг карьерного пути; цифровые сообщества / DAO	AI, CRM, Predictive Analytics, DAO, EdTech Community		

Данные принципы представляются актуальными для адаптации в сфере услуг, но с некоторыми оговорками и перспективами. Это связано определения ключевых возможностью критических конкретной создания ценности услуги зависимости OT модели организации, что позволяет сфокусировать усилия на управлении качеством в этих конкретных точках. Такой подход целесообразно обозначить как метод анализа критических точек оказания услуги (АКТОУ).

В диссертации автором разработаны основные этапы методики АКТОУ, включающие:

- 1. Риск ориентированный анализ по всем этапам пути клиента: определяются возможные проблемы в процессе оказания услуги (ОУ), препятствующие достижению целей ОУ, производится идентификация и оценка рисков.
- 2. Установление критических пределов: устанавливаются конкретные критерии для каждой ККТ, обеспечивающие контроль за качеством процесса ОУ.
- 3. Определение критических контрольных точек (ККТ), в которых превышается порог риска: выявляются ключевых этапы в процессе ОУ, где возможно эффективное воздействие для минимизации или устранения проблем.
- 4. Разработка системы мониторинга: внедряются процедуры для постоянного наблюдения за соблюдением критических пределов на каждом этапе ККТ.
- 5. Установление корректирующих действий: разрабатываются процедуры для исправления отклонений от установленных критических пределов.
- 6. Процедуры верификации: проверяется эффективность системы АКТОУ, включая оценку мониторинга и корректирующих действий.
- 7. Документация и ведение записей: создается и поддерживается документация, отражающая все аспекты системы АКТОУ, включая результаты анализа, мониторинга, корректирующие действия и верификацию.

Несмотря на высокую эффективность ХАССП в своём первоначальном применении, прямое перенесение этого подхода в сферу услуг сталкивается с трудностями из-за специфики процесса оказания услуги, требующего учета индивидуального опыта каждого клиента. Применение карты пути клиента помогает преодолеть эти трудности. В контексте методики АКТОУ карта пути клиента выступает базовым инструментом, позволяющим глубже понять потребности клиентов и заинтересованных сторон. Это способствует формированию гибкой и

ориентированной на потребности стратегии организации, направленной на повышение качества услуг и уровня удовлетворенности.

Рассмотрим каждый этап методики АКТОУ подробнее.

1 этап — Риск - анализ проблемных зон направлен на выявление и оценку потенциальных препятствий в процессе оказания услуги (ОУ), которые могут негативно сказаться на его результативности и качестве.

Анализ начинается с сбора данных, которые могут быть получены из разнообразных источников: отзывы клиентов, результаты текущего контроля ОУ, обратная связь, анализ жалоб и предложений, а также использование статистических данных о процессе. Важную роль здесь играют цифровые технологии и аналитические инструменты, позволяющие обрабатывать большие объемы информации, выявлять закономерности и прогнозировать потенциальные проблемы. Ключевой аспект анализа — это не только идентификация рисков, но и выявление скрытых факторов, которые могут не иметь немедленных проявлений, но способны в долгосрочной перспективе негативно влиять на качество услуг.

2 этап — Установление критических пределов в рамках АКТОУ включает определение количественных и качественных параметров, необходимых для каждой критической точки. Эти параметры должны быть строго соблюдены для предотвращения, минимизации или устранения возникновения проблемных зон. Такие критические пределы служат важным инструментом для гарантирования достижения целей ОУ в области качества.

Для каждой критической контрольной точки критические пределы устанавливаются исходя из существующих нормативных требований, признанных стандартов, внутренних целей организации и ожиданий клиентов. При этом необходимо учитывать как реализуемость этих параметров, так и их соответствие специфике предметной области и целям ОУ. Важно также уделить внимание балансу между строгостью критериев и гибкостью в процессе ОУ, чтобы адаптировать ОУ к индивидуальным потребностям клиентов, сохраняя при этом высокие стандарты качества услуг. Это включает регулярную переоценку и корректировку критических пределов в ответ на новые вызовы в окружающей среде, требования рынка и технологические изменения.

3 этап — Выявление критических контрольных точек (ККТ). Результатом анализа проблемных зон является формирование приоритетного списка проблем, требующих внимания и корректировки. Этот список становится основой для дальнейшей работы по управлению качеством услуг, включая определение критических контрольных точек, разработку и внедрение корректирующих мероприятий и определение специфических этапов или моментов в процессе ОУ, где возможно

введение эффективного контроля для предотвращения, устранения или снижения риска возникновения проблемных зон, идентифицированных на предыдущем этапе.

Этапы 1 — 3 сведены в таблицу 5, по результатам которой определены критические контрольные точки, служащие основой для мероприятий по предупреждению отклонений качества услуги.

4 этап — Мониторинг критических точек требует разработки системы сбора и анализа данных, что становится возможным благодаря использованию современных цифровых технологий (табл. 5). Это включает системы управления взаимоотношениями с клиентами (СКМ), аналитические инструменты и программное обеспечение для обработки больших данных. Эти инструменты позволяют не только эффективно управлять качеством услуг, но и оперативно адаптироваться к изменениям на рынке услуг и в обществе, тем самым повышая уровень удовлетворенности клиентов и других заинтересованных сторон.

Система мониторинга в рамках АКТОУ должна гарантировать осуществлением процесса ΟУ, непрерывное слежение за соответствующего заранее установленным стандартам качества и эффективности. Мониторинг включает сбор, анализ и интерпретацию данных, относящихся к процессу ОУ, удовлетворенности и отзывам, а другим индикаторам, которые отражают также качество предоставляемых услуг.

5 этап – Реализация корректирующих действий в АКТОУ предусматривает комплекс мер, реализуемых в ответ на обнаружение отклонений от критических пределов на различных этапах процесса ОУ. В контексте сферы услуг этот принцип нацелен на обеспечение постоянного улучшения качества услуг и повышение удовлетворенности клиентов и других заинтересованных сторон, а также на адаптацию работы организации к изменчивым требованиям рынка и внешней среды. Суть этого принципа заключается в разработке и внедрении конкретных процедур и мероприятий, которые активизируются при обнаружении несоответствий реальными между результатами установленными стандартами. Эти меры могут варьироваться немедленных действий по устранению конкретной проблемы стратегической перенастройки процесса ОУ.

6 этап — Процедуры верификации в АКТОУ выполняют важную роль, подтверждая эффективность системы управления качеством услуг. В процессе верификации особое внимание уделяется не только выявлению дефектов и недочетов, но и определению успешных практик и положительных аспектов деятельности, которые могут быть использованы для дальнейшего повышения качества услуг.

Таблица 5 – Риск ориентированный анализ по этапам пути клиента

	Показатели в типовых	Вероят	,	Объем	Величина	Выбор
Этон нуту	точках контакта	ность		потерь	риска	контрольной
Этап пути клиента			Потенциальные последствия (для АКТОУ)			точки
		V		П	$R=V*\Pi$	Если
						R>Rкрит
Осведомлённ ость	Требуемый объем охвата для	Vo	Недоохват ЦА; ошибочный посыл в	По	Ro	Если
	осведомленности		коммуникации; отсутствие внимания к специфике услуги			Ro>Rкрит
Интерес	Требуемый уровень интереса	Vи	Потеря клиента из-за отсутствия вовлечения;	Пи	Rи	Если
Интерес			низкая персонализация; неполный сбор данных			Rи>Rкрит
Принятие	Объем клиентов, принявших	Vпр	Сомнение из-за информационного шума;	Ппр	Rпр	Если
решения	решение для принятия услуги		ошибки на сайте / в форме заявки;			Rпр>Rкрит
решения			неэффективные цифровые триггеры			
	Высокое качество процессов	Vp	Потеря мотивации; отсутствие персонального	Пр	Rp	Если
Реализация	предоставления услуги и		трека; проблемы с доступом или интерфейсом			Rp>Rкрит
услуги	удовлетворенность клиентов					
	и 3С реализацией	* 7				
П	Высокое качество поддержки	Vπ	Задержки в ответах; технические сбои; ошибки в	Пп	Rп	Если
Поддержка	услуги и удовлетворенность		документах			Rп>Rкрит
	клиентов и ЗС поддержкой	V	II	П	D	Если
Оценка	Достоверность и полнота	Vоц	Недостоверная оценка; низкий охват обратной связи; слабое влияние отзывов на улучшения	Поц	Rоц	Ссли Коц>Ккрит
20000000000	оценки Качество полного комплекта	V3	Ошибки в документах; задержка сертификации	Пз	Rз	Если
Завершение	и удовлетворённость	V 3	Ошиоки в документах, задержка сертификации	113	IX3	Кз>Rкрит
услуги	Высокое качество пост-	Vпо	Потеря контакта; отсутствие вовлечения в	Ппо	Rпо	Если
	обслуживания	V 110	сообщество; невидимость долгосрочного	11110	Kiio	Всли Впо>Вкрит
Пост-	предоставления услуги и		эффекта			Kilo/Kkpili
обслуживание	удовлетворенность клиентов		σφφολια			
	и 3С пост - обслуживанием					
	ii comoti comyminatinem					

19

7 этап – Документация и ведение записей в АКТОУ создают надежную основу для систематизации, хранения и последующего анализа информации, связанной с управлением качеством услуг. Этот обеспечивает прозрачность принцип И отслеживаемость проводимых процессов и мероприятий, включает систематическое документирование исходных данных, принятия решений, результатов корректирующих мониторинга, выполнения действий верификации. Такой подход не только фиксирует текущее состояние и соответствие установленным критериям, но и позволяет анализировать динамику изменений и вносить необходимые коррективы в процесс ОУ.

Интеграция метода карты пути клиента в АКТОУ значительно расширяет возможности данной методологии, преодолевая изначальные ограничения и обеспечивая комплексное понимание Это. способствует процесса. В свою очередь, формированию эффективной системы управления качеством услуг, ориентирована на удовлетворение потребностей клиентов и других заинтересованных сторон.

Сформулированы рекомендации ПО оценке эффективности мероприятий по улучшению качества услуг в критических точках пути клиента, основанные предложенном показателе возврата оценки инвестиций повышение качества (ROQI - return on quality investments) позволяющие принимать экономически обоснованные решения об инвестиционных вложениях в улучшение качества конкретных точках пути клиента.

В диссертационном исследовании представлена методика, позволяющая проанализировать возврат инвестиций в повышение качества на каждом этапе и в каждой точке взаимодействия карты клиента и предложен новый показатель, который предлагается назвать ROQI (return on quality investments - возврат инвестиций в качество), по аналогии с общим показателем ROI (return on investments - возврат инвестиций), а также с давно и успешно применяемым ROMI (return on marketing investments - возврат инвестиций в маркетинг), причем последний часто оценивается не только ROMI по маркетинговым активностям в целом, но и по показателям отдельных рекламных кампаний и каналов.

Применение показателя ROQI для экономической оценки работы с качеством услуг обусловлено несколькими ключевыми факторами. Вопервых, ROQI позволяет оценить, насколько эффективно были использованы вложенные ресурсы по отношению к полученным результатам. Этот показатель выражается в процентном соотношении, что обеспечивает наглядность и универсальность сравнения различных

инвестиционных проектов. Во-вторых, показатель ROQI позволяет сфокусированно оценить вложения в конкретную область инвестиций. Так, показатель ROQI позволяет как оценить инвестиции в качество как в целом, так и инвестиции в качество на отдельном этапе карты пути клиента или даже в конкретной критической контрольной точке.

Также можно отметить, что классические показатели эффективности NPV (Net Present Value), IRR (Internal Rate of Return) в случае реализации текущих мероприятий в области качества имеют ограничения в применении и их использование может быть осложнено необходимостью точного прогнозирования долгосрочных доходов и затрат, что в сфере услуг бывает затруднительно.

Таким образом, для сферы услуг ROI представляется наиболее подходящим для использования в основе показателя ROQI, поскольку он напрямую связывает затраты на улучшение качества с конкретными финансовыми результатами, такими как увеличение доходов от сохранения количества клиентов. Это объясняется его способностью объективно отразить влияние инвестиций на финансовые результаты, его универсальностью и наглядностью. Показатель оценки инвестиций в качество позволяет быстро оценить эффективность инвестиций в конкретные аспекты качества и принять взвешенное решение о целесообразности дальнейших вложений в улучшение качества.

В настоящем исследовании предлагается методика фокуса усилий по улучшению качества с помощью экономической оценки, включающая следующие шаги:

- 1. Выбор точек взаимодействия карты пути клиента, которые рассматриваются для улучшения качества.
- 2. Анализ результатов оценки качества в выбранных точках взаимодействия карты клиента.
- 3. Анализ текущего уровня возможного снижения количества клиентов. На данном шаге необходимо оценить, какая доля потенциальных клиентов может уменьшаться на каждом этапе и в каждой точке взаимодействия карты пути клиента, а также установить предполагаемые причины уменьшения и выделить те из них, которые связаны с качеством.
- 4. Разработка мер по повышению качества в точках взаимодействия карты пути клиента, в которых происходит уменьшение количества потенциальных клиентов. По каждой предлагаемой мере необходимо оценить плановое сокращение уменьшения после ее реализации.
- 5. Расчет потенциального увеличения доходов от внедрения мер по повышению качества. На данном шаге производится расчет потенциального увеличения доходов за счет предотвращения

сокращения количества клиентов. Данная оценка проводится в каждой точке взаимодействия карты пути клиента.

- 6. Оценка затрат на реализацию улучшений. На данном шаге производится оценка требуемых инвестиций в повышение качества в каждой из точек взаимодействия карты пути клиента.
- 7. Расчет показателя ROQI для каждой точки взаимодействия или каждого этапа карты клиента. На данном этапе производится расчет возврата инвестиций для каждого этапа или точки взаимодействия карты пути клиента на основе разницы между потенциальным увеличением доходов и затратами на улучшения. Данный расчет производится следующим образом (формула 3):

$$ROQI_{j} = \frac{\Delta Y_{j} - C_{j}}{C_{i}} \times 100\%$$
 (3)

где  $\Delta Y_j$  — приращение дохода от улучшений качества j-м этапе карты пути клиента,  $C_j$  — затраты на улучшение качества на j-м этапе карты пути клиенты.

8.Сравнительный анализ и принятие решений по фокусу усилий для повышения качества. На данном шаге производится сравнительный анализ возврата инвестиций в повышение качества на каждом этапе или каждой точке контакта карты. Ha основании результатов осуществляется решения сравнительного анализа принятие инвестициях в повышение качества.

Данная методика позволяет организациям сделать экономически обоснованный выбор направлений инвестирования в качество услуг, ориентируясь на получение максимальной экономической выгоды от проводимых улучшений.

#### ІІІ. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Результаты диссертационного исследования состоят в разработке теоретических и методических основ формирования и оценки качества услуг в свете концепции Всеобщего управления качеством. Проведённое диссертационное исследование позволило комплексно раскрыть специфику управления качеством услуг В условиях цифровой трансформации. В теоретическом аспекте в работе уточнено понятие качества услуг применительно к цифровой среде и предложена концептуальная модель его формирования на основе карты пути клиента Разработаны SERVQUAL. теоретические модели положения о взаимосвязи этапов пути клиента и ключевых характеристик качества, что позволило сформировать целостное представление о процессах управления качеством в цифровой среде. Также систематизированы и классифицированы цифровые методы управления качеством с учётом

технологической зрелости, потенциала уровня ИХ и соответствия этапам карты пути клиента. В практическом аспекте предложена методика оценки качества услуг с использованием комплексного индекса и поэтапного шкалирования характеристик, что обеспечивает инструментальную базу для управленческих решений. Разработана методика анализа критических точек оказания услуг (АКТОУ), основанная на адаптации модели НАССР к сфере услуг. Обоснован показатель ROQI для оценки возврата инвестиций в качество, что позволяет организациям определять экономическую эффективность по улучшению качества. Полученные мероприятий результаты нашли применение в образовательных организациях и могут быть использованы предприятиями сферы услуг для повышения устойчивости и конкурентоспособности в условиях цифровизации.

Результаты диссертационного исследования могут быть полезны для руководителей и специалистов организаций сферы услуг, ориентированных на повышение качества обслуживания и внедрение цифровых технологий в управленческие процессы.

Таким образом, проведённое исследование позволило обосновать новые подходы к управлению качеством услуг в цифровой среде и сформировать рекомендации, способствующие повышению конкурентоспособности и эффективности организаций сферы услуг. Результаты работы вносят вклад в развитие теории и практики управления качеством и отражают стратегическую роль цифровых технологий в обеспечение устойчивого развития сферы услуг.

## IV. ОСНОВНЫЕ НАУЧНЫЕ ПУБЛИКАЦИИ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

- 1. Павлов, Я. Ю. Адаптация концепции ХАССП к сфере дополнительного профессионального образования / Я. Ю. Павлов, Е. А. Горбашко // Стандарты и качество. 2025. № 2. С. 82-86. 0,6 п.л. / 0,3 п.л.
- 2. Павлов, Я. Ю. Особенности оценки качества образовательных услуг в условиях цифровой трансформации / Я.Ю. Павлов // Инновации и инвестиции. 2023. № 10. С. 558-561. 0,4 п.л.
- 3. Павлов, Я. Ю. Теоретические подходы к управлению качеством на современном предприятии / Я.Ю. Павлов // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2023. Т. 13, № 6-1. С. 352-359. 0,6 п.л.
- 4. Павлов, Я. Ю. Менеджмент корпоративного обучения и принятие решения об обучении / Я.Ю. Павлов, И.К. Евсеева, И.Л. Казакова // Вестник Российского экономического университета имени Г.В. Плеханова. 2021. Т. 18, № 2(116). С. 124-133. —1,25 п.л. / 0,4 п.л.

- 5. Павлов, Я. Ю. Об одном методе классификации визуальных моделей / Я.Ю. Павлов, Т.А.Гаврилова, Д.В.Кудрявцев, И.А.Лещева, // Бизнес-информатика. 2013. Т.26, №4. С. 21-34. 1,25 п.л. / 0,3 п.л.
- 6. Pavlov Y. The impact of intellectual capital management on company competitiveness and financial performance / Y. Pavlov, A. Kianto, T.Andreeva // Knowledge Management Research and Practice, 2013. Vol.11, №2. P. 112–122 1, 2 п.л. / 0, 4 п.л.
- 7. Павлов, Я. Ю. Метод анализа критических точек для управления качеством услуг дополнительного профессионального образования / Я. Ю. Павлов // Национальные концепции качества: роль качества в стратегиях социально-экономического развития в новом мире: Сб. материалов XV Международной научно-практической конференции, Санкт-Петербург, 18–22 октября 2024 года. СПб.: Изд-во СПбГЭУ, 2024. С. 210-214. 0,6 п.л.
- 8. Павлов, Я. Ю. К вопросу адаптации методики ХАССП для сферы услуг дополнительного профессионального образования / Я. Ю. Павлов // Исследования молодых ученых: материалы LXXXVI Междунар. науч. конф. (г. Казань, сентябрь 2024 г.). Казань: Молодой ученый, 2024. С. 110-116. 0,5 п.л.
- 9. Pavlov, Y. Knowledge strategy and business model alignment in IT startups. / Pavlov Y., Yanson A.-S. // International Forum of Knowledge Assets Dynamics, Matera, Italy, 2014.-0.6 п.л. / 0.3 п.л.
- 10. Павлов Я.Ю. Стратегия компании и управление знаниями: модели влияния и взаимодействия / Я. Ю. Павлов // Современный менеджмент: проблемы, гипотезы, исследования: сб. науч. тр. Вып. 5. Москва: Изд. дом Гос. ун-та Высш. шк. Экономики 2014. С. 86-97. 0,6 п.л.
- 11. Павлов, Я. Ю. Обмен знаниями между учителями средних школ: факторы, влияющие на его интенсивность / Я. Ю. Павлов, Т. Е. Андреева, А. В. Сергеева, А. А. Голубева // Вопросы образования. -2013. -№ 2. С. 154-187. -1,36 п.л. /0,34 п.л.
- 12. Pavlov, Y. Knowledge Management in Peripheral Countries: Evidance from China, Finland and Russia / Pavlov Y., Andreeva T., Kianto A., Shi X. // 27th EGOS Colloquium. sub-theme 25: Core-Peripheral Relations in Organization Studies: Critical and Orthodox Perspectives 2011. –1,2 п.л. / 0,3 п.л.
- 13. Павлов, Я. Ю. Проблемы обмена знаниями в организациях сферы образования: пример средних общеобразовательных школ / Я.Ю. Павлов, Т. Е. Андреева, А. В. Сергеева, А. А. Голубева // Вестник Санкт-Петербургского университета. Менеджмент. 2012. № 3. С. 78-105.—1,2 п.л./0,3 п.л.