

УДК 332.1:658.562  
DOI 10.17513/fr.43956

## ОБЪЕКТИВНЫЕ КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ УДОВЛЕТВОРЕННОСТИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ

<sup>1</sup>Рахимов А.А., <sup>1</sup>Саакян В.А., <sup>1</sup>Плоткий В.И.,

<sup>2</sup>Ямалетдинова К.Ш. ORCID ID 0000-0001-7449-3088, <sup>2</sup>Ашмарин В.В.,

<sup>1</sup>Пыхов С.И., <sup>2</sup>Нурутдинов А.А. ORCID ID 0000-0002-7568-1336

<sup>1</sup>Общество с ограниченной ответственностью «Челябинский завод специнструмента»,  
Челябинск, Российская Федерация;

<sup>2</sup>Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Челябинский государственный университет», Челябинск, Российская Федерация,  
e-mail: clara-yk@yandex.ru

Цель статьи заключается в предложении методики оценки удовлетворенности потребителей, основанной на объективных свидетельствах в виде объемов продаж, количества претензий потребителей и суммарного объема несоответствующей продукции, выявленной поставщиком и потребителем. Материалы включают данные мониторинга Челябинского завода специнструмента за период с 2018 по 2024 г. Методы включают расчет индекса удовлетворенности потребителей как отношения в процентах показателя изменения объема отгрузки к среднему значению двух остальных показателей, а именно изменения количества претензий на 100 млн руб. отгруженной продукции и изменения относительного объема брака отгруженной продукции. Результаты демонстрируют устойчивую тенденцию высокой степени удовлетворенности потребителей деятельностью завода в течение шести последних лет, подтвержденную значениями индекса удовлетворенности потребителей более 100%, а также отзывами потребителей, совместными протоколами, свидетельством о квалификации завода в качестве поставщика предприятий группы трубной металлургической компании, увеличением объема заказов на поставку металлорежущего инструмента для механической продукции, прокатного, прессового и технологического инструмента. Обсуждение касается преимуществ объективного подхода перед субъективным методом анкетирования, поскольку результаты оценки не зависят от мнений сотрудников, отвечающих за заполнение анкеты. Выводы состоят в том, что разработанный и используемый на заводе метод оценки удовлетворенности потребителей основан на объективных свидетельствах деятельности предприятия, потребители удовлетворены качеством полученной в 2024 г. продукции, в 2024 г. потребителям отгружено продукции на 17,7% больше, чем в 2023 г., количество претензий от потребителей уменьшилось за 5 лет в 2,5 раза.

**Ключевые слова:** удовлетворенность потребителей, объективные критерии, объем отгрузки, количество претензий, объем брака, индекс удовлетворенности, Челябинский завод специнструмента

## OBJECTIVE CRITERIA FOR ASSESSING CUSTOMER SATISFACTION

<sup>1</sup>Rakhimov A.A., <sup>1</sup>Saakyan V.A., <sup>1</sup>Plotskiy V.I.,

<sup>2</sup>Yamaletdinova K.Sh. ORCID ID 0000-0001-7449-3088, <sup>2</sup>Ashmarin V.V.,

<sup>1</sup>Pykhov S.I., <sup>2</sup>Nurutdinov A.A. ORCID ID 0000-0002-7568-1336

<sup>1</sup>Limited Liability Company “Chelyabinsk Plant of Special Tools”,  
Chelyabinsk, Russian Federation;

<sup>2</sup>Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education  
“Chelyabinsk State University”, Chelyabinsk, Russian Federation,  
e-mail: clara-yk@yandex.ru

The purpose of the article is to propose a methodology for assessing customer satisfaction based on objective evidence in the form of sales volumes, number of customer complaints and total volume of non-conforming products identified by the supplier and consumer. Materials include monitoring data from the Chelyabinsk Special Tool Plant for the period from 2018 to 2024. Methods include calculation of the customer satisfaction index as the ratio in percent of the indicator of change in shipment volume to the average value of the two remaining indicators, namely the change in the number of complaints per 100 million rubles of shipped products and the change in the relative volume of scrap of shipped products. Results demonstrate a stable trend of high customer satisfaction with the plant's activities over the last six years, confirmed by values of the customer satisfaction index more than 100%, as well as customer reviews, joint protocols, certificate of qualification of the plant as a supplier of enterprises of the pipe metallurgical company group, increase in the volume of orders for the supply of metal-cutting tools for mechanical products, rolling, pressing and technological tools. Discussion concerns the advantages of the objective approach over the subjective method of surveying, since the assessment results do not depend on the opinions of employees responsible for filling out the questionnaire. Conclusions consist in the fact that the developed and used at the plant method of assessing customer satisfaction is based on objective evidence of the enterprise's activities, customers are satisfied with the quality of the product received in 2024, in 2024 customers were shipped products by 17,7% more than in 2023, the number of customer complaints decreased over five years by 2,5 times.

**Keywords:** customer satisfaction, objective criteria, shipment volume, number of complaints, volume of defective products, satisfaction index, Chelyabinsk Special Tool Plant

## Введение

В современных условиях управления качеством проблема формирования объективных критериев оценки удовлетворенности потребителей приобретает особую актуальность. Уровень удовлетворенности клиентов отражает степень соответствия фактических свойств продукции и услуг ожиданиям и требованиям потребителя, что служит показателем зрелости системы менеджмента качества (СМК) предприятия.

Важность ориентации на потребителя закреплена в ключевых стандартах по управлению качеством. Согласно требованиям, п. 9.1.2 ГОСТ Р ИСО 9001-2015, организация обязана осуществлять систематический мониторинг данных, касающихся восприятия потребителями степени удовлетворения их потребностей и ожиданий. Этот процесс является важной частью СМК и одним из основных показателей для оценки общей результативности деятельности организации [1]. В стандарте также подчеркивается, что одной из главных выгод от внедрения системы менеджмента качества является способность предприятия постоянно поставлять продукцию и услуги, соответствующие требованиям потребителей, и создавать условия для повышения их удовлетворенности.

Национальный стандарт ГОСТ Р ИСО 10004-2020 предписывает организациям выстраивать результативные процессы мониторинга и измерения удовлетворенности потребителей, согласованные с ИСО 9001 и ИСО 9004, а их применение связывает с устойчивым успехом организации [2-4]. Стандарт ГОСТ Р ИСО 10002-2020 дополняет эти требования, регламентируя обработку претензий как источник достоверных данных для оценки удовлетворенности и последующего совершенствования деятельности организаций [5].

**Цель исследования** – разработка и апробация методики объективной оценки удовлетворенности потребителей продукции промышленного предприятия на основе анализа документально подтвержденных количественных показателей деятельности.

## Материалы и методы исследования

Исследования проводили на Челябинском заводе специнструмента (ООО «ЧЗСИ») в период с 2018 по 2024 г. Методы включают анализ используемых на практике методов оценки удовлетворенности потребителей; разработку собственного метода оценки удовлетворенности потребителей, основанного на объективных свидетельствах в виде объемов продаж, количества

претензий потребителей и суммарного объема несоответствующей продукции, выявленной поставщиком и потребителем; мониторинг результатов деятельности ООО «ЧЗСИ» в области качества с использованием статистических методов; расчет индекса удовлетворенности потребителей как отношения в процентах показателя изменения объема отгрузки к среднему значению двух остальных показателей, а именно изменения количества претензий на 100 млн руб. отгруженной продукции и изменения относительного объема брака отгруженной продукции.

## Результаты исследования и их обсуждение

Для практической реализации принципа «ориентация на потребителя» и оценки эффективности СМК применяются различные методики и инструменты:

- мониторинг и измерение. Постоянный мониторинг удовлетворенности потребителей необходим для улучшения качества производственных процессов. Для этого используются различные маркетинговые показатели, среди которых наиболее распространены индекс удовлетворенности клиентов (CSI) и индекс лояльности (NPS) [6; 7]. CSI представляет собой метод оценки, основанный на опросе потребителей об их отношении к товару, марке или компании, тогда как NPS измеряет готовность клиентов рекомендовать компанию другим;

- управление претензиями. ГОСТ Р ИСО 10002-2020 содержит указания по управлению претензиями в организациях. Качественные анализ и реакция на претензии потребителей влияют на репутацию организации, способствуют сокращению затрат и повышению качества продукции и услуг [8]. Принцип постоянного улучшения требует мониторинга показателей процесса управления претензиями для повышения его эффективности;

- стратегическое планирование. Оценка уровня удовлетворенности и лояльности потребителей является ключевым этапом развития организации. Однако многие компании упускают эту возможность, что снижает результативность принятых управленческих решений, адаптированных к запросам потребителей [9].

Современные рыночные условия, характеризующиеся высокой конкуренцией и повышенными требованиями потребителей к качеству продукции и услуг, заставляют организации заниматься поиском наиболее эффективных подходов к управлению. Результаты ряда исследований подтверждают, что развитие организаций невозмож-

но без анализа требований потребителя и механизмов управления претензиями [10; 11]. Отсутствие унифицированной методической базы приводит к фрагментарности данных и затрудняет объективное сравнение результативности подразделений. Другие исследователи рассматривают оценку работы организации с помощью процесса обратной связи с клиентами [12].

Одной из наиболее эффективных систем управления, позволяющей анализировать состояние процессов и выявлять возможности для их совершенствования, является процессный подход. В рамках СМК он дает возможность структурировать решение задач по удовлетворению требований потребителей и укреплению конкурентных позиций [13]. Стандарт ГОСТ Р ИСО 9001-2015 акцентирует внимание на постоянном улучшении, удовлетворении требований потребителей и повышении их удовлетворенности, что должно напрямую отражаться на качестве продукции и услуг [14].

Челябинский завод специнструмента (ЧЗСИ) проводит мониторинг данных, касающихся восприятия потребителями степени удовлетворения их потребности и ожиданий. Методы получения, мониторинга и анализа этой информации включают: отзывы и претензии от потребителей поставленной продукции, благодарности; встречи с потребителями; анализ объема продаж, результатов участия в тендерах; претензии по гарантийным обязательствам; оценку результативности действий по устранению причин поставки несоответствующей продукции.

Все материалы мониторинга данных, касающихся восприятия потребителями степени удовлетворения их потребности и ожиданий, помещаются в отдельную папку «Удовлетворенность потребителей» и хранятся у коммерческого директора.

Разработанный на ЧЗСИ количественный метод оценки удовлетворенности потребителей использует объективную информацию: регистрируемую и анализируемую в организации информацию об объеме отгрузки продукции потребителю, о претензиях потребителей и об объеме брака, выявленного в процессе производства и в процессе эксплуатации продукции у потребителя.

Широко известны и применяются методы оценки удовлетворенности потребителей, основанные на анкетировании потребителей. На принятие решения о приобретении товара или услуги потребителем влияет ряд факторов, главным из которых является качество. Количественно их можно представить следующим образом: качество товара (услуги) – 30%, срок по-

ставки – 20%, цена – 18%, известность организации – 18%, известное качество продукции – 14% [15, с. 7]. Можно сочетать квадратические методы анализа и требования потребителей вместе. Интересным оказался опыт объединения их в виде критериев конкурса на соискание премий правительства Российской Федерации в области качества. Например, такие организации, как ОАО «Уралтрубмаш» и ЗАО «Фирма «Цветлит», использовали результаты оценки удовлетворенности потребителей в процессе развития своей деятельности.

Авторами работы [16] была взята за основу анкета для оценки удовлетворенности потребителей (заказчиков) испытательной лаборатории АО «РусНИТИ». Комплексный критерий оценки удовлетворенности потребителей включает индекс удовлетворенности, который рассчитывается ежегодно путем анкетного опроса и анализа рекламаций и претензий.

В анкете выделяются четыре показателя деятельности лаборатории, каждой из которых присвоен коэффициент важности:

- качество проведения испытаний (соответствие требованиям заказчика) – 0,4;
- стоимость проведения испытаний – 0,2;
- сроки выполнения (соответствуют ожиданиям заказчика) – 0,1;
- известность организации и доступность каналов связи – 0,1.

Недостатком использования данного метода является его субъективность. Результаты оценки зависят от субъективных мнений сотрудников, отвечающих за заполнение анкеты, за выбор ответов, предложенных в анкетах поставщиков. Субъективным является также и набор вопросов анкеты, и методика ранжирования ответов, методика обработки анкет и критерии (чаще всего баллы) удовлетворенности потребителей.

В каждой организации существуют документально подтвержденные данные, позволяющие объективно оценить степень удовлетворенности потребителей.

Первым показателем, характеризующим уровень удовлетворенности, является объем отгруженной потребителям продукции в стоимостном выражении. Данный показатель отражает экономическую реакцию заказчиков на результаты деятельности предприятия: удовлетворенный потребитель продолжает сотрудничество, увеличивает объем закупок и проявляет устойчивую лояльность; напротив, неудовлетворенный клиент сокращает заказы, предъявляет претензии, применяет штрафные санкции или отказывается от дальнейших поставок. Таким образом, динамика объемов отгрузки напрямую связана с уровнем доверия по-

потребителей и является количественным выражением их удовлетворенности.

Вторым существенным критерием оценки удовлетворенности выступает количество претензий, поступающих от потребителей. Этот показатель отражает степень соответствия продукции установленным требованиям и ожиданиям заказчиков. В условиях постоянного освоения новых видов продукции предприятие неизбежно сталкивается с определенными отклонениями, вызванными человеческим фактором и сложностью технологических процессов. Руководство ООО «ЧЗСИ» систематически анализирует поступающие претензии, внедряет инструменты наставничества, организует обучение и повышение квалификации персонала, что способствует снижению числа рекламаций и укреплению репутации предприятия.

Третьим важным показателем удовлетворенности потребителей является суммарный объем потерь от несоответствующей продукции, выявленной как внутренним контролем (службой БТК), так и самими потребителями. В состав этого показателя включаются и потери, связанные с претензиями заказчиков. Данный критерий позволяет комплексно оценить влияние несоответствующей продукции на уровень доверия клиентов и финансовые результаты предприятия, а также выявить направления для повышения качества и эффективности производственных процессов.

Отгрузка, претензии, брак – так называемые показатели, используемые для расчета

индекса удовлетворенности потребителей. Показатель «отгрузка» – это процент изменения объема отгрузки в анализируемом периоде (году) к объему отгрузки в предыдущем периоде (году). Показатель «претензии» – это процент изменения количества претензий на 100 млн руб. отгруженной продукции в анализируемом периоде (году) к аналогичному показателю предыдущего периода (году). Показатель «брак» – это процент изменения относительного объема брака отгруженной продукции в анализируемом периоде (году) к аналогичному показателю предыдущего периода (года).

Индекс удовлетворенности потребителей – это отношение (в процентах) показателя «отгрузка» к среднему значению двух остальных показателей: «претензии» и «брак». Значения индекса удовлетворенности потребителей более 100% свидетельствуют о достаточной степени удовлетворенности потребителей в рассматриваемом периоде.

На еженедельных совещаниях ЧЗСИ с участием высшего руководства постоянно рассматриваются результаты удовлетворенности потребителей, принимаются решения по повышению удовлетворенности потребителей и рассматриваются результаты выполнения этих решений. На рис. 1 представлены рассматриваемые показатели за 2018–2024 гг., а на рис. 2 показаны индексы удовлетворенности потребителей продукции ЧЗСИ в 2018–2024 гг.

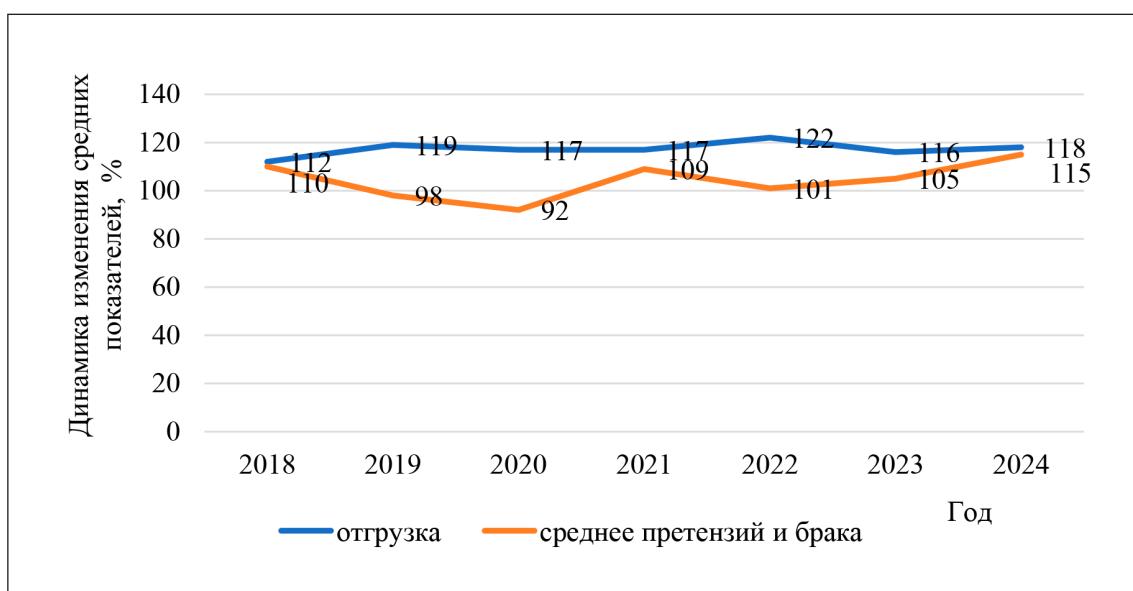
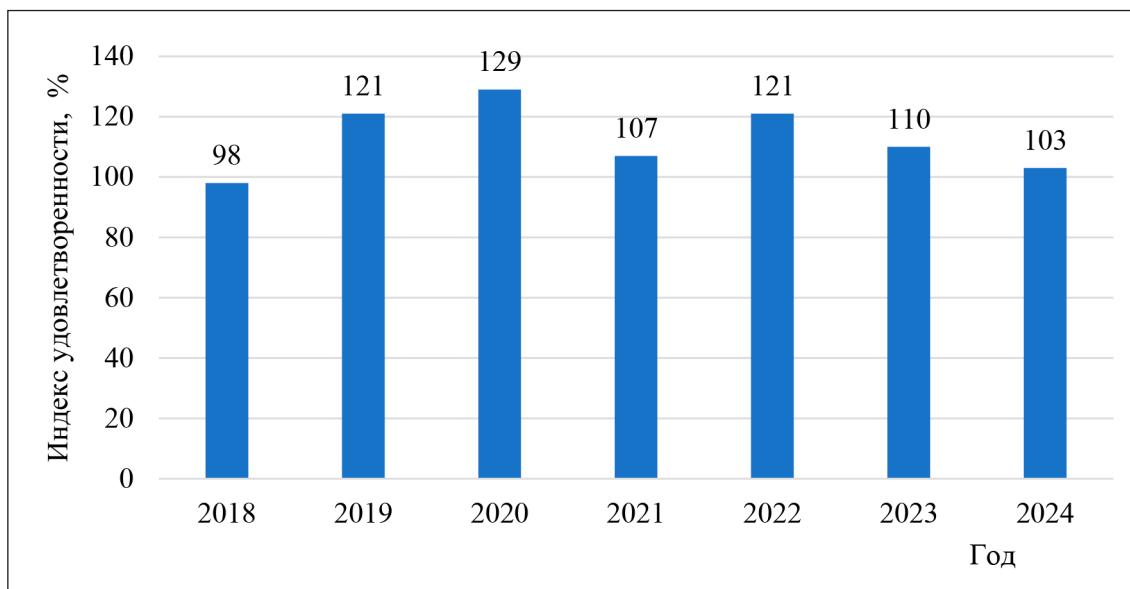


Рис. 1. Динамика изменения средних показателей отгрузки и объема потерь от несоответствующей продукции за 7 лет.

Примечание: составлен авторами по результатам данного исследования



*Рис. 2. Индекс удовлетворенности потребителей продукции ЧЗСИ в 2018–2024 гг.*  
Примечание: составлен авторами по результатам данного исследования

Приведенные на рис. 1 и 2 данные свидетельствуют об устойчивой тенденции достаточно высокой степени удовлетворенности потребителей деятельностью ЧЗСИ в течение шести последних лет, что подтверждается также потребителями в отзывах и совместных протоколах, свидетельстве о квалификации ЧЗСИ в качестве поставщика предприятий группы ТМК, увеличением объема заказов на поставку металлорежущего инструмента для механической продукции, прокатного, прессового и технологического инструмента,участвующего в формоизменении труб, технологической и инструментальной оснастки по конструкторской документации заказчика.

Таким образом, анализ динамики показателей деятельности ЧЗСИ за 2018–2024 гг. показал устойчивую тенденцию повышения удовлетворенности потребителей. За указанный период объем отгрузки продукции увеличился на 17,7% по сравнению с 2023 г., количество претензий, приходящихся на 100 млн руб. отгруженной продукции, снизилось в 2,5 раза, а доля потерь от несоответствующей продукции сократилась более чем на 30%. Рассчитанные значения индекса удовлетворенности потребителей в течение шести последних лет превышают 100%, что свидетельствует о высокой степени удовлетворенности заказчиков деятельностью предприятия. Полученные результаты подтверждаются документально: отзывами потребителей, протоколами совместных проверок, свидетельствами о квалификации ЧЗСИ в качестве поставщика предприятий группы

ТМК, а также увеличением числа заказов на металлорежущий, прокатный и технологический инструмент. Постоянный анализ указанных показателей и обсуждение результатов на совещаниях с участием руководства предприятия способствуют оперативному принятию решений, направленных на повышение качества продукции и укрепление доверия заказчиков.

### Заключение

Предложена методика оценки удовлетворенности потребителей, основанная на объективных свидетельствах – объемах продаж, количестве претензий потребителей и суммарном объеме несоответствующей продукции, выявленной поставщиком и потребителем.

Разработанная методика оценки удовлетворенности потребителей, основанная на объективных данных деятельности предприятия, позволяет комплексно и достоверно характеризовать степень соответствия продукции ожиданиям заказчиков. Применение данной методики в деятельности ЧЗСИ показало ее эффективность в качестве инструмента внутреннего аудита и анализа результативности системы менеджмента качества. Использование интегрального индекса удовлетворенности клиентов дает возможность оценивать динамику уровня удовлетворенности в различные периоды, выявлять факторы, влияющие на ее изменение, и принимать управленческие решения, направленные на повышение качества и устойчивое развитие предприятия.

## Список литературы

1. Гозалова М.Р., Григорьева И.Г. Обеспечение качества услуг и уровня сервиса: инструменты, проблемы и управленческие решения // Экономика и предпринимательство. 2022. № 12 (149). С. 775–780. DOI: 10.34925/EIP.2022.149.12.151. EDN: RPYHVH.
2. ГОСТ Р ИСО 10004-2020. Менеджмент качества. Удовлетворенность потребителей. Руководящие указания по мониторингу и измерению. М.: Стандартинформ, 2020. 36 с. [Электронный ресурс]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200175067> (дата обращения: 10.11.2025).
3. ГОСТ Р ИСО 9001–2015. Системы менеджмента качества. Требования. М.: Стандартинформ, 2018. 32 с. [Электронный ресурс]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200124394> (дата обращения: 15.11.2025).
4. ГОСТ Р ИСО 9004-2019. Менеджмент качества. Качество организации. Руководство по достижению устойчивого успеха организации. М.: Стандартинформ, 2019. 62 с. [Электронный ресурс]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200167117> (дата обращения: 15.11.2025).
5. ГОСТ Р ИСО 10002-2020. Менеджмент качества. Удовлетворенность потребителей. Руководящие указания по управлению претензиями в организациях. М.: Стандартинформ, 2020. 32 с. [Электронный ресурс]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200175065> (дата обращения: 15.11.2025).
6. Лаврова А.П. Основные методы оценки удовлетворенности покупателей в современных условиях // Гуманистические, социально-экономические и общественные науки. 2024. № 5. С. 188–193. DOI: 10.24412/2220-2404-2024-5-15. EDN: KKEGNU.
7. Виничук О.Ю. Влияние оценки уровней удовлетворенности и лояльности клиентов на разработку сценариев развития компаний на рынке B2B // Практический маркетинг. 2020. № 7 (281). С. 19–26. DOI: 10.24411/2071-3762-2020-10034. EDN: YENYCE.
8. Исаев Е.А., Мартынов А.Д., Моргунов А.Ф. Моделирование процесса управления претензиями на промышленном предприятии // Приборы и системы. Управление, контроль, диагностика. 2020. № 2. С. 58–64. DOI: 10.25791/pribor.02.2020.1154. EDN: QFWGDZ.
9. Савчик Е.Н., Савчик А.Н. Внедрение системы менеджмента качества как механизм повышения эффективности деятельности торговой компании // ЦИТИСЭ. 2019. № 3 (20). С. 3. EDN: CTNEUM.
10. Глебова Е.В., Попович Д.А. Методический подход к формированию основы для мониторинга показателей процесса «Управление претензиями» // Информационно-экономические аспекты стандартизации и технического регулирования. 2023. № 3/4 (73). С. 10–18. EDN: OQHPDO.
11. Платицын А.Ю., Андреева Т.А., Глухова Л.В. Концепция «Голос потребителя» в системе менеджмента качества предприятия // Экономика и управление: проблемы, решения. 2025. Т. 7. № 6 (159). С. 47–59. DOI: 10.36871/ek.up.p.r.2025.06.07.006. EDN: BZIUOS.
12. Воронов Г.Г., Клейменова Н.Л., Соляник А.И. Оценка работы организации с помощью процесса обратной связи с клиентами // Известия Тульского государственного университета. Технические науки. 2023. № 12. С. 526–529. DOI: 10.24412/2071-6168-2023-12-526-527. EDN: SQFHD1.
13. Володин Ю.С., Андреева Т.А. Процессный подход к управлению и инструменты совершенствования процессов системы менеджмента качества организаций // Экономика и управление: проблемы, решения. 2024. Т. 6. № 8 (149). С. 236–243. DOI: 10.36871/ek.up.p.r.2024.08.06.024. EDN: DLXMZO.
14. Черемухина Ю.Ю., Назаренко М.А., Новиков А.С. Система мониторинга уровня удовлетворенности потребителей и ее цель, структура, принципы // Наука и бизнес: пути развития. 2020. № 2 (104). С. 81–83. EDN: MWXEOK.
15. Управление качеством: учебное пособие / С.И. Пыхов, Ж.С. Позднякова. Челябинск: Южно-Уральский технологический университет, 2021. 181 с. EDN: RBFWHH. ISBN 978-5-6044299-9-0.
16. Пыхов С.И., Анциферова И.В., Машенцева М.С. Анализ удовлетворенности заказчиков испытательной лаборатории // Трубы – 2021: труды XXIV Международной научно-практической конференции. Сборник докладов АО «РусНИТИ» (Челябинск, 20–22 сентября 2021 г.) / Под ред. И.Ю. Пышминцева. Ч. II. Челябинск: Открытое акционерное общество «Российский научно-исследовательский институт трубной промышленности», 2021. С. 89–91. EDN: VWHYIY.

**Конфликт интересов:** Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

**Conflict of interest:** The authors declare that there is no conflict of interest.