

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ  
Учреждение образования  
«Витебский государственный технологический университет»

**ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА**

Методические указания по прохождению практики  
для студентов специальности  
1-25 01 09 «Товароведение и экспертиза товаров»

Витебск  
2023

УДК 620.2

Составители:

Е. А. Шеремет, А. Н. Радюк

Рекомендовано к изданию редакционно-издательским советом  
УО «ВГТУ», протокол № 4 от 30.12.2022.

**Преддипломная практика** : методические указания по прохождению  
практики / сост. Е. А. Шеремет, А. Н. Радюк – Витебск : УО «ВГТУ», 2023. –  
39 с.

Методические указания являются практическим руководством по прохождению преддипломной практики студентами специальности 1-25 01 09 «Товароведение и экспертиза товаров» и содержат цели, задачи, порядок прохождения практики, вопросы, которые должны быть изучены студентами и отражены в отчёте по практике, структуру отчёта, рекомендуемую литературу.

УДК 620.2

УО «ВГТУ», 2023

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение	4
1 Цели и задачи преддипломной практики	5
2 Организация преддипломной практики	5
2.1 Базы практики и ее руководство	5
2.2 Порядок прохождения практики	7
3 Содержание практики	7
4 Информационно-методическая часть	11
4.1 Индивидуальные задания по практике	11
4.2 Структура и оформление отчёта	13
4.3 Порядок защиты практики	16
Рекомендуемая литература	17
Приложение А	19
Приложение Б	21
Приложение В	22
Приложение Г	23
Приложение Д	28
Приложение Е	32

## ВВЕДЕНИЕ

Наличие конкурентной среды на рынке потребительских товаров ставит перед предприятиями, выпускающими продукцию, и торгующими организациями сложные организационно-экономические, технические задачи, от решения которых зависит их существование и перспективы развития. Работники предприятий-изготовителей и сферы торговли должны уметь анализировать особенности развития рынка и находить наиболее совершенные методы доведения товаров до потребителей. Успешно решать сложные проблемы торговой деятельности могут только хорошо подготовленные кадры. Кроме того, в связи с имеющимися место фактами реализации товаров низкого качества возникает в ряде случаев необходимость проведения экспертизы товаров высококвалифицированными товароведами-экспертами. Подготовка таких специалистов достигается не только в процессе проведения аудиторных занятий, но и в ходе прохождения практик, в том числе преддипломной.

Будущие специалисты должны не только иметь «багаж» теоретических знаний, но и умело применять их на практике. Требования к специалистам включают в себя способность принимать верные решения в конкретных, а, иногда, нестандартных производственных ситуациях, быстро адаптироваться к изменяющимся условиям на рынке товаров и услуг.

Согласно учебному плану специальности 1-25 01 09 «Товароведение и экспертиза товаров» (специализация 1-25 01 09 «Товароведение и экспертиза непродовольственных товаров») преддипломная практика проводится в 8 семестре и является завершающим этапом подготовки студентов в университете. От эффективности её проведения зависит качественное выполнение дипломных работ. Объем и полнота собранного на практике фактического материала во многом определяет степень выполнения поставленного перед студентами в ходе дипломного проектирования задач.

Повышению результативности практики способствует выполнение студентами индивидуальных заданий. Помимо сбора статистической информации, в процессе прохождения преддипломной практики реализуется возможность научных исследований, проведения товароведных экспертиз, социологических и экспертных опросов и др.

Преддипломная практика дает возможность студентам применить в реальных условиях полученные знания, проявить свои профессиональные и личностные качества, заинтересовать принимающее предприятие или организацию в данном специалисте.

Настоящая методическая разработка является руководящим документом при прохождении преддипломной практики студентами по специальности 1-25 01 09 «Товароведение и экспертиза товаров» (специализация 1-25 01 09 02 «Товароведение и экспертиза непродовольственных товаров»).

## 1 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Преддипломная практика студентов, обучающихся по специальности 1-25 01 09 «Товароведение и экспертиза товаров» является обязательной составляющей учебного плана подготовки специалистов и образовательного стандарта специальности.

Она проводится с *целью* сбора необходимого материала для выполнения дипломной работы и является завершающим этапом закрепления, обобщения теоретических знаний и формирования практических навыков подготовки специалиста в области товароведения и экспертизы, способствует совершенствованию их профессиональных умений, развивает интерес к избранной специальности.

Сформированные в результате прохождения преддипломной практики навыки, умения, профессиональные и универсальные компетенции позволят выпускнику эффективно выполнять функциональные обязанности специалиста, чья сфера деятельности связана с продажами, закупками, продвижением товаров на потребительском рынке, оценкой их качества и экспертизой.

**Задачами** преддипломной практики являются:

- сбор и подготовка материалов для дальнейшего использования его при написании дипломной работы в соответствии с утвержденной темой;
- освоение и закрепление знаний и умений, полученных в учреждении высшего образования по всему курсу обучения;
- приобретение навыков практической работы на соответствующих должностях, опыта организаторской и профессиональной работы в организациях и на предприятиях по профилю будущей специальности;
- проверка возможностей самостоятельной работы будущего специалиста в условиях конкретной организации или предприятия, формирование умения использовать полученные знания при анализе практических ситуаций, развитие творческой инициативы.

Продолжительность практики составляет 8 недель.

## 2 ОРГАНИЗАЦИЯ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

### 2.1 Базы практики и ее руководство

Организация и проведение практики осуществляется на основании Положения «О порядке организации, проведения, подведения итогов и материального обеспечения практики студентов, разработанного в УО «ВГТУ».

В соответствии с приказом ректора университета утверждаются места прохождения практики и руководители практики от университета из числа преподавателей кафедры.

Практику студенты проходят в организациях, соответствующих профилю образования, по которому осуществляется подготовка специалистов.

Базой практики может являться организация (предприятие) любой формы собственности, которое обеспечивает условия проведения практики в соответствии с требованиями учебной программы.

Преддипломная практика может проходить в торговых организациях (на торговых объектах), на промышленных предприятиях, в организациях, осуществляющих экспертизу товаров, в аккредитованных испытательных центрах (лабораториях).

Студенты могут предложить базу прохождения преддипломной практики самостоятельно при условии соответствия её требованиям, обеспечивающим выполнение программы практики. В этом случае студент представляет на кафедру гарантийное письмо организации (предприятия) о согласии принять его на практику, на основании которого с организацией (предприятием) университет заключает договор.

Приказом руководителей организаций (предприятий) из числа специалистов назначаются руководители практики, курирующие студентов.

Руководители практики от предприятий (организаций) организуют практику студентов в соответствии с программой практики, знакомят их с деятельностью и результатами работы структурных подразделений, оказывают содействие в предоставлении информационного материала для отчета, дают необходимые пояснения к нему, предоставляют возможность пользоваться оперативной и статистической отчетностью, технической документацией, техническими нормативными правовыми актами, контролируют соблюдение студентами производственной дисциплины.

Преподаватели кафедры контролируют обеспечение нормальных условий работы студентов и выполнение ими программы практики, осуществляют текущие консультации, а также в составе комиссии принимают защиту отчетов о прохождении практики.

При прохождении преддипломной практики в **торговых организациях (на торговых объектах)** студенты выполняют отдельные работы, предусмотренные должностными обязанностями заведующего торговым объектом, начальника торгового отдела, начальника отдела организации и технологии торговли, начальника отдела ассортимента и качества товаров, заведующего секцией, товароведа, специалиста по изучению конъюнктуры и спроса и др.; в **организациях, осуществляющих товароведную экспертизу** – руководителя (начальника) и эксперта структурного подразделения, проводящего экспертизу товаров; на **промышленных предприятиях** – руководителей и специалистов коммерческих отделов, отделов маркетинга, сбыта продукции, управления и контроля качества, стандартизации и сертификации, товароведных и материаловедческих лабораторий; в **аккредитованных испытательных центрах и лабораториях** – начальника центра, заведующего, специалистов лабораторией.

В период данной практики студенты могут приниматься на работу на вакантные должности в соответствии с законодательством.

## 2.2 Порядок прохождения практики

До начала практики кафедра проводит организационное собрание со студентами. В собрании участвуют руководители практики и консультанты по разделам дипломного проектирования.

На собрании студентов знакомят с целями, задачами и программой практики, информируют о базах практики и сроках ее прохождения, обеспечивают необходимыми документами и методическими материалами, знакомят с правами и обязанностями студента-практиканта.

Перед прохождением практики кафедра проводит инструктаж по охране труда.

На преддипломную практику студенты направляются с заданием на дипломное проектирование в соответствии с темой дипломной работы, указанной в проекте приказа об утверждении тем.

Студенты, направляемые на практику, должны явиться в отдел кадров организации (предприятия) с направлением на практику. Организация (предприятие) проводит со студентами инструктаж по охране труда, назначает из числа своих работников руководителя практики студентов для общего и непосредственного руководства практикой, обеспечивает производственные условия прохождения практики в соответствии с требованиями учебной программы.

Руководитель практики от университета осуществляет непрерывное методическое наблюдение и руководство, периодический контроль за прохождением практики студентами непосредственно в организации (на предприятии).

Студент при прохождении преддипломной практики обязан:

- ознакомить руководителя предприятия (организации) или назначенного им специалиста с темой дипломной работы, содержанием программы практики и индивидуального задания;
- в период прохождения практики вести дневник практики, отражая в нем ход её выполнения, выполнять в полном объеме требования программы и индивидуального задания;
- подчиняться действующим в организации (на предприятии) правилам внутреннего трудового распорядка;
- изучить и строго соблюдать правила охраны труда и техники безопасности;
- составить отчёт по результатам практики, представить его на проверку руководителю практики от организации (предприятия).

## 3 СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Содержание преддипломной практики определяется темой дипломной работы и областью деятельности организации (предприятия).

Программа практики включает задачи, которые должен рассмотреть и решить студент за время, отведенное на прохождение практики в организации (на предприятии).

**В процессе прохождения практики в торговой организации (на торговом объекте) студент должен:**

1) изучить организационно-правовой статус и структуру организации, формы и виды торговли, специализацию и типизацию торгового объекта;

2) проанализировать динамику технико-экономические показатели работы за определенный период деятельности;

3) ознакомиться с нормативными документами, регламентирующими деятельность организации (торгового объекта), документами статистической отчетности);

4) изучить организацию торгово-технологического процесса на торговом объекте с составлением схемы процесса (организацию приемки товаров, хранения, размещения и выкладки товаров);

5) изучить организацию приемки товаров на складах, способы и режимы хранения, способы укладки товаров;

6) овладеть навыками документального оформления приемки товаров на складе по количеству и качеству;

7) изучить организацию работы по формированию ассортимента товаров (ассортиментный перечень);

8) изучить структуру и показатели торгового ассортимента (показатели торгового ассортимента и формулы для их расчета представлены в приложение А);

9) изучить величину торговых надбавок на товары;

10) изучить порядок составления заявок, виды и порядок заключения договоров, и их исполнение; отбор товаров, частота заказов;

11) ознакомиться с источниками поступления товаров (по ведущим группам товаров или по исследуемой группе);

12) изучить формы и методы продаж товаров на торговом объекте;

13) изучить виды услуг, оказываемых покупателям;

14) овладеть навыками составления претензий и исков при поставке товаров ненадлежащего качества и количества;

15) изучить порядок работы с обращениями потребителей о ненадлежащем качестве товаров, объемы возврата товаров потребителями в разрезе товарных групп (подгрупп);

16) ознакомиться с торговым и складским оборудованием;

17) изучить рекламно-информационные средства, применяемые в организации (на торговом объекте), способы стимулирования продаж;

18) ознакомиться с работой по организации ярмарок, выставок-продаж и других мероприятий по изучению конъюнктуры и спроса на товары.



**В процессе прохождения практики в организациях, осуществляющих товароведную экспертизу, студент должен:**

19) ознакомиться с организационно-правовой формой и структурой организации, объемами производимых экспертиз;

20) ознакомиться с нормативными документами, регламентирующими деятельность организации;

21) изучить квалификационные требования к экспертам;

22) ознакомиться с видами проводимых в организации экспертиз, их целями и задачами;

23) ознакомиться с инструктивными и нормативными документами, регламентирующими условия и порядок проведения экспертиз;

24) изучить общий порядок назначения и проведения экспертиз (основание для проведения экспертиз, этапы проведения экспертиз, методологию исследований, документы, завершающие экспертизу товаров и требования к оформлению результатов экспертиз);

25) освоить правила и порядок идентификации товаров;

26) выявить (определить) критерии идентификации товаров;

27) изучить методики проведения экспертиз качества товаров;

28) ознакомиться с методами и изучить методики определения оценочных экспертиз стоимости товаров;

29) овладеть практическими умениями и навыками проведения экспертиз;

30) изучить калькуляцию затрат на проведение экспертиз.

**В процессе прохождения практики на промышленном предприятии студент должен:**

31) ознакомиться с организационной структурой предприятия;

32) проанализировать динамику показателей производственно-хозяйственной и коммерческой деятельности предприятия (объем производства продукции, чистая прибыль, прибыль от реализации продукции, рентабельность производства, рентабельность продаж, объем экспорта, удельный вес экспорта в объеме реализованной продукции, запасы годовой продукции на складах, запасы годовой продукции в процентах к среднемесячному объему производства и др.) за определённый период времени;

33) проанализировать структуру производственного ассортимента (по видовому признаку, половозрастному, применяемым материалам, способам производства и др.);

34) ознакомиться с направлениями совершенствования производственного ассортимента и показателями обновляемости;

35) ознакомиться с географией поставок сырья, материалов и комплектующих;

36) изучить рынок сбыта продукции и сеть фирменной торговли (при её наличии);

37) изучить работу по стимулированию сбыта продукции (рекламная деятельность, участие в выставках и ярмарках, предоставление скидок и др.);

38) изучить виды и объекты технического контроля качества на предприятии;

39) изучить требования к сырью и материалам, условиям проведения их входного контроля (при наличии);

40) изучить требования технических нормативных правовых актов к качеству выпускаемой продукции, упаковки, условиям хранения и транспортирования;

41) ознакомиться с методами контроля качества, правилами приемки и определения сортности готовой продукции;

42) проанализировать качество готовой продукции в динамике за определенный период времени (объемы производства и удельный вес продукции разных градаций качества, структуру дефектов (несоответствий), объемы и причины возврата некачественной продукции от торгующих организаций и потребителей);

43) изучить процедуру уценки и перевода продукции в низшую градацию качества;

44) ознакомиться с системой менеджмента качества на предприятии (при наличии): модель СМК, основные документы, направления и мероприятия цели и задачи в области качества;

45) ознакомиться с работой предприятия по подтверждению соответствия (формами подтверждения соответствия, применяемыми схемами, показателями безопасности);

46) изучить статьи калькуляции себестоимости продукции и формирование оптовой цены.

**В процессе прохождения практики в аккредитованных испытательных центрах и лабораториях студент должен:**

47) изучить организационную структуру и область аккредитации испытательного центра (лаборатории);

48) ознакомиться с нормативными документами, регламентирующими деятельность испытательного центра (лаборатории);

49) ознакомиться с порядком аккредитации испытательного центра (лаборатории);

50) изучить требования к персоналу;

51) ознакомиться с материально-технической базой для проведения испытаний: видами испытательного оборудования, принципами их работы, порядком поверки;

52) изучить перечень товаров, подлежащих подтверждению соответствия (в рамках деятельности испытательного центра (лаборатории));

53) изучить правила и порядок подтверждения соответствия (по нормативным документам);

54) изучить технические нормативные правовые акты, устанавливающие требования к номенклатуре показателей качества (безопасности) однородной группы товаров (объекта исследования дипломной работы);

55) приобрести навыки составления программы испытаний и оформления протоколов испытаний;

56) изучить статьи калькуляции затрат на проведение испытаний.

## 4 ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

### 4.1 Индивидуальные задания по практике

Для более углубленного и целенаправленного изучения вопросов преддипломной практики студенты получают **индивидуальные задания**.

Тематика и содержание индивидуального задания определяется руководителем практики от кафедры. Выполнение индивидуального задания должно ориентировать студентов на решение реальных, представляющих практический интерес, вопросов, связанных с темой дипломной работы. Рекомендуются задания, выполнение которых требует как теоретических, так и экспериментальных исследований.

Индивидуальное задание может выполняться по следующим направлениям (*примерный перечень рассматриваемых вопросов и решаемых задач*):

**В процессе прохождения практики в торговой организации (на торговом объекте):**

- анализ объемов реализации и остатков товаров;
- составление планограммы торгового зала;
- расчет показателей и оценка эффективности использования торговых площадей (формулы для расчета представлены в приложении Б);
- расчет технико-экономических показателей работы склада и оценка эффективности использования складских помещений (формулы для расчета представлены в приложении В);
- оценка степени удовлетворенности покупателей ассортиментом товаров;
- проведение ABC/XYZ-анализа для оценки торгового ассортимента (пример расчета представлен в приложении Г);
- оценка качества поставщиков товаров (представлена в приложении Д);
- анализ структуры дефектов при возврате некачественных товаров от покупателей;
- методы управления товарными запасами;
- оценка товарных потерь и пути их сокращения;
- анализ рынка товаров однородных групп;
- товароведно-потребительская оценка качества однородных групп товаров, реализуемых на торговом объекте;

- оценка конкурентоспособности товаров однородных групп от разных поставщиков;
- характеристика современного торгового оборудования;
- направления совершенствования организации складирования товаров;
- совершенствование методов стимулирования продаж;
- оценка эффективности методов продаж;
- оценка уровня культуры обслуживания и состояния торгового зала и др.

**В процессе прохождения практики в организациях, осуществляющих товароведную экспертизу:**

- особенности проведения досудебной и судебной экспертизы товаров;
- проведения экспертизы качества товаров в рамках досудебных и судебных исследований (на примере решения конкретных ситуационных задач);
- сущность частных методик производства судебно-товароведческих экспертиз однородных групп товаров и их применение (на примере однородной группы товаров);
- анализ современных методов в отечественной и зарубежной практики проведения экспертизы качества однородных групп товаров;
- проведение приемочной экспертизы качества;
- проведение экспертизы качества новой продукции;
- зарубежный опыт экспертизы товаров;
- проведение экспертиз оценочной стоимости товаров затратным и сравнительным методами (на примере решения конкретных ситуационных задач);
- характеристика современного ассортимента однородной группы товаров;
- классификация и характеристика дефектов однородной группы товаров, установление причин возникновения дефектов;
- определение снижения стоимости товаров при наличии дефектов (на примере решения конкретных ситуационных задач);
- определение критериев идентификации однородной группы товаров;
- требования к маркировке однородной группы товаров и экспертиза информации о товаре, реализуемом на торговом объекте;
- совершенствование методов идентификации товаров;
- способы фальсификации однородных групп товаров;
- определение страны происхождения товаров в рамках таможенной экспертизы (на примере решения конкретных ситуационных задач) и др.

**В процессе прохождения практики на промышленном предприятии:**

- изучение рынка потребителей и спроса на продукцию предприятия;
- влияние качества сырья и основных технологических операций производственного процесса на качество готовой продукции;
- оценка качества поставщиков сырья, материалов и комплектующих;
- расчет коэффициента сортности, уровня дефектности продукции и анализ их динамики за определённый период времени;

- применение квалиметрических методов при оценке качества продукции
- применение статистических методов в управлении качеством продукции (пример представлен в приложении Е);
- оценка конкурентоспособности продукции предприятия;
- потребительская и экспертная оценка качества продукции предприятия;
- расчет экономических потерь от выпуска некачественной продукции;
- роль интернета в маркетинговой деятельности предприятия;
- разработка мероприятий по стимулированию продаж и др.

**В процессе прохождения практики в аккредитованных испытательных центрах и лабораториях:**

- освоение методик испытаний однородной группы товаров (объекта исследования дипломной работы);
- сравнительный анализ требований к качеству, методик и критериев оценки однородной группы товаров (объекта исследования дипломной работы), установленных отечественными и зарубежными техническими нормативными правовыми актами;
- направления совершенствования номенклатуры показателей и методов оценки качества однородной группы товаров;
- проведение экспериментальных исследований по теме дипломной работы;
- математическая обработка результатов исследований.

#### **4.2 Структура и оформление отчёта**

В течение последней недели практики студент составляет письменный отчёт о выполнении программы практики. Отчёт должен содержать собранные и проработанные материалы, перечисленные в задании на практику, сведения о выполнении студентом соответствующих разделов программы практики, иллюстрированные рисунками, графиками и таблицами, индивидуальное задание, которое может быть оформлено отдельным приложением.

Оформление отчёта производится печатным (на компьютере) способом в соответствии с требованиями методических указаний, разработанных кафедрой «Техническое регулирование и товароведение».

Форма титульного листа отчёта представлена в приложении Ж.

Общий объем основной части отчёта по практике должен составлять не менее 30 страниц печатного текста.

Отчёт по практике должен иметь следующую структуру:

- титульный лист;
- содержание;
- введение;
- основная часть отчёта;

- индивидуальное задание;
- охрана труда;
- заключение;
- список использованных источников;
- приложения.

Во **введении** объемом не менее 2 страниц отражаются цель и задачи, база практики и объекты исследования.

**Основная часть** отчёта должна содержать ответы на поставленные в разделе 3 настоящих методических указаний задачи в соответствии с направлением деятельности организации (предприятия), являющейся базой практики студента. Излагаемый в отчете информационный материал следует представить в виде укрупненных разделов, объединяющих задачи одной тематической направленности.

Рекомендуемая структура **основной части отчета** при прохождении практики (в скобках указаны номера позиций программы практики):

**В торговых организациях (на торговых объектах):**

1. Общая характеристика деятельности торговой организации/торгового объекта (1, 2).
2. Нормативные документы, регламентирующие деятельность организации. Документы статистической отчетности (3).
3. Организация торгово-технологического процесса (4, 5, 6).
4. Управление ассортиментом товаров (7, 8, 9).
5. Организация договорной работы (10, 11).
6. Организация розничной продажи товаров и обслуживания покупателей (12, 13).
7. Организация претензионной работы (14, 15).
8. Торгово-технологическое оборудование (16).
9. Деятельность по продвижению товаров на потребительском рынке (17, 18).

**В организации, осуществляющих товароведную экспертизу:**

1. Общая характеристика деятельности организации (19).
2. Нормативные документы, регламентирующие деятельность организации. Требования к квалификации экспертов (20, 21).
3. Характеристика процессуального порядка проведения экспертиз (22, 23, 24).
4. Идентификация выбранного объекта экспертизы (25, 26).
5. Методики проведения товароведческих экспертиз. (27, 28, 29)
6. Механизм расчета затрат на проведение экспертизы (30).

**На промышленном предприятии:**

1. Общая характеристика деятельности предприятия (31, 32).
2. Характеристика производственного ассортимента (33, 34).

3. Организация договорной работы с поставщиками сырья, материалов и комплектующих (35).

4. Организация сбытовой деятельности. Стимулирование сбыта продукции (36, 37).

5. Организация контроля качества на предприятии (38, 39, 40, 41).

6. Анализ качества готовой продукции (42, 43).

7. Управление качеством продукции на предприятии (44).

8. Подтверждение соответствия продукции, выпускаемой на предприятии (45).

9. Формирование цены на продукцию (46).

#### **В аккредитованных испытательных центрах и лабораториях:**

1. Общая характеристика деятельности испытательного центра/лаборатории (47).

2. Нормативные документы, регламентирующие деятельность (48).

3. Аккредитация испытательного центра/лаборатории (49, 50).

4. Материально-техническая база испытательного центра/лаборатории (51).

5. Подтверждение соответствия продукции (52, 53).

6. Анализ требований ТНПА к объекту исследования (54).

7. Характеристика испытаний объекта исследования по показателям свойств (55).

8. Механизм расчета затрат на проведение испытаний (56).

**Индивидуальное задание** является самостоятельным разделом отчета по практике.

В разделе охрана труда необходимо изучить организацию работ и нормативно-правовые документы в области охраны труда.

В **заключении** в краткой форме излагаются основные результаты, выводы и предложения, вытекающие из материалов основной части отчета.

**Список использованных источников** должен содержать перечень источников информации, на которые в отчете приводятся ссылки. Перечень приводится в алфавитном порядке, либо в порядке появления ссылок по тексту.

**Приложения**, кроме индивидуального задания, содержат документы (копии): лицензии, ассортиментные перечни, договоры, данные статистической отчетности, дефектные ведомости и другие материалы.

Отчёт должен быть подписан студентом, руководителем практики от организации (предприятия) и заверен печатью организации (предприятия).

### 4.3 Порядок защиты практики

Студент сдаёт отчёт руководителю практики от университета для проверки и получения допуска к защите. К отчёту должен быть приложен дневник о прохождении практики, в котором руководителем практики от организации (предприятия) должен быть оформлен письменный отзыв о прохождении практики студентом. В отзыве указывается степень самостоятельности работы студента, его отношение к работе, овладение практическими навыками, уровень подготовленности к самостоятельной работе.

В течение первых двух недель после окончания практики в соответствии с графиком учебного процесса студент сдаёт дифференцированный зачёт руководителю практики от кафедры.

При защите практики учитываются содержание отчета, ответы на вопросы, степень проявления инициативы и самостоятельности при выполнении программы практики, а также соблюдение трудовой дисциплины.

Студент, получивший неудовлетворительную отметку при сдаче дифференцированного зачета по практике, не допускается к государственному экзамену по специальности и отчисляется из университета.



## РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Об утверждении Инструкции о порядке установления и применения регулируемых цен (тарифов) [Электронный ресурс] : постановление Министерства антимонопольного регулирования и торговли Республики Беларусь от 06.08.2021 № 55 – 2021. – Режим доступа: [https://kodeksy-by.com/norm\\_akt/source-Минторг%20РБ/type-Постановление/55-06.08.2021.htm/](https://kodeksy-by.com/norm_akt/source-Минторг%20РБ/type-Постановление/55-06.08.2021.htm/) – Дата доступа: 20.04.2022.
2. СТБ 1393-2003 Торговля. Термины и определения, Минск : Госстандарт, 2003. – Введ. 2003-11-01. – 17 с.
3. Арзуманова, Т. И. Экономика организации : учебник для бакалавров / Т. И. Арзуманова, М. Ш. Мачабели. – М. : ИТК Дашков и К, 2016. – 240 с.
4. Башаримова, С. И. Организация торговли. Практикум : учеб. пособие / С. И. Башаримова, Я. В. Грицкова, М. В. Дасько. – Минск : РИПО, 2014. – 295 с.
5. Вилкова, С. А. Товароведение и экспертиза непродовольственных товаров : словарь-справочник / С. А. Вилкова [и др.] ; под общ. ред. С. А. Вилковой / С. А. Вилкова. – Москва : Дашков и К, 2013. – 264 с.
6. Грибанова, И. В. Организация и технология торговли: учебное пособие / И. В. Грибанова. – Мн. : Выш. шк., 2019 – 148 с.
7. Грибанова, И. В. Товароведение непродовольственных товаров : учеб. пособие / И. В. Грибанова. – Минск : Выш. шк., 2017. – 192 с.
8. Дашков, Л. П. Коммерция и технология торговли : учебник / Л. П. Дашков, В. К. Пахбумчянц, 2011. – 394 с.
9. Дипломное и курсовое проектирование. Требования к оформлению дипломных и курсовых работ (проектов), отчетов по практике : методические указания для студентов дневной и заочной форм / сост. М. В. Шевцова. – Витебск, УО «ВГТУ», 2022. – 53 с.
10. Евдохова, Л. Н. Товарная экспертиза : учебное пособие / Л. Н. Евдохова, С. Л. Масанский. – Минск : Вышэйшая школа, 2013. – 332 с.
11. Ерохина, Л. И. Маркетинг в оптовой и розничной торговле / Л. И. Ерохина, Е. В. Башмачникова, Е. В. Романеева. – М. : КноРус, 2015. – 248 с.
12. Замковский, Д. Я. Оптовая торговля непродовольственными товарами : учебник / Д. Я. Замковский. – М. : Экономика, 2016. – 119 с.
13. Квасникова, В. В. Организация и технология торговли : курс лекций / В. В. Квасникова. – Витебск : УО «ВГТУ», 2018. – 157 с.
14. Мищенко, Л. В. Современное состояние и тенденции развития оптовой торговли в Республике Беларусь [Электронный ресурс] / Л. В. Мищенко, В. А. Мищенко, И. Ю. Дудко // Молодежь в науке и предпринимательстве: сборник научных статей IX международного форума молодых ученых, 13–15 мая 2020 г. : научное электронное текстовое издание / Белкоопсоюз, Белорусский торгово-экономический университет потребительской кооперации ;

под науч. ред. Н. В. Кузнецова ; редкол.: С. Н. Лебедева [и др.]. – Гомель, 2020. – 114 с.

15. Организация и технология торговли : учебник / С. Н. Виноградова [и др.] ; под общ. ред. С.Н. Виноградовой. – Минск : Выш. шк., 2009. – 464 с.

16. Панкратов, Ф. Г. Коммерческая деятельность / Ф. Г. Панкратов, Т. К. Серегина. – М. : Юнит, 2008. – 327 с.

17. Пигунова, О. В. Коммерческая деятельность предприятия : учебное пособие для студентов / О. В. Пигунова, Е. П. Науменко. – Минск : Вышэйшая школа, 2014. – 255 с.

18. Платонов, В. Н. Организация и технология торговли : учебник В. Н. Платонов. – Минск : БГЭУ, 2009. – 317 с.

19. Пяткова, Т. В. Товароведение и экспертиза в таможенном деле: учебник / Т. В. Пяткова, А. И. Начкин. – СПб. : Издательство Университета при МПА ЕвразЭС, 2021. – 320 с.

20. Соломатина, А. Н. Экономика и организация деятельности торгового предприятия : учебник / А. Н. Соломатина; под общ. ред. А. Н. Соломатиной. – М. : ИНФРА – М. : 2005. – 295 с.

21. Сыцко, В. Е. Товароведение непродовольственных товаров : учебник / под общ. ред. В. Е. Сыцко. – Мн.: Выш. шк, 2016. – 669 стр.

22. Товароведение непродовольственных товаров : учебное пособие / В. В. Садовский [и др.] ; под ред. В. В. Садовского, В. Е. Сыцко. – Минск : БГЭУ, 2019. – 399 с.

23. Товароведение однородных групп непродовольственных товаров : учебник / Т. И. Чалых, [и др.] ; под ред. Т. И. Чалых, Н.В. Умаленовой. – 3-е изд., стер. – М. : Дашков и К°, 2020. – 760 с.

24. Товароведение, экспертиза и стандартизация : учебник / А. А. Ляшко [и др.]. – 3-е изд., стер. – Москва : Дашков и К, 2020. – 666 с.

25. Целикова, Л. В. Товароведение. Непродовольственные товары : учебное пособие для студентов учреждений высшего образования по экономическим специальностям / Л. В. Целикова. – Минск : РИВШ, 2020. – 310 с.

## ПРИЛОЖЕНИЕ А

### Показатели торгового ассортимента

Таблица А.1 – Формулы для расчета показателей

Показатели ассортимента	Характеристика	Формула для расчета
1	2	3
Широта ассортимента	Характеризуется количеством групп, видов, разновидностей и наименований товаров однородных и разнородных групп	$K_{ш} = \frac{\Pi_{д}}{\Pi_{б}} \cdot 100 \%,$ <p><math>K_{ш}</math> – коэффициент широты;  <math>\Pi_{д}</math> – действительный показатель широты однородной группы товаров;  <math>\Pi_{б}</math> – базовый показатель широты однородной группы товаров</p>
Полнота ассортимента	Характеризуется количеством видов, разновидностей и наименований товаров однородной группы и/или подгруппы	$K_{п} = \frac{\Gamma_{лд}}{\Gamma_{лб}} \cdot 100 \%,$ <p><math>K_{п}</math> – коэффициент полноты;  <math>\Gamma_{лд}</math> – действительный показатель полноты однородной группы товаров;  <math>\Gamma_{лб}</math> – базовый показатель полноты однородной группы товаров</p>
Глубина ассортимента	Характеризуется количеством торговых марок товаров одного вида, и/или их модификаций и/или товарных артикулов	$C_i = \frac{A_i}{S_i} \cdot 100 \%,$ <p><math>C_i</math> – коэффициент глубины;  <math>\Gamma_{лд}</math> – действительный показатель глубины однородной группы товаров;  <math>\Gamma_{лб}</math> – базовый показатель глубины однородной группы товаров</p>
Структура ассортимента товаров	Характеризуется удельной долей каждого вида и/или наименования товара в общем наборе. Может выражаться как в натуральных, так и в относительных показателях	$K_y = \frac{Y}{\Pi_{д}} \cdot 100 \%,$ <p><math>C_i</math> – относительный показатель структуры отдельных товаров;  <math>A_i</math> – количество отдельных товаров в натуральном выражении;  <math>S_i</math> – суммарное количество всех товаров, имеющих в наличии в натуральном выражении</p>
Устойчивость (стабильность)	Характеризует постоянное наличие товара соответствующего вида (разновидности) в продаже	$K_y = \frac{Y}{\Pi_{д}} \cdot 100 \%,$ <p><math>K_y</math> – коэффициент устойчивости ассортимента;  <math>Y</math> – устойчивость (количество видов, разновидностей и наименований товаров, пользующихся устойчивым спросом у потребителей);  <math>\Pi_{д}</math> – широта действительная</p>

Окончание таблицы А.1

1	2	3
Обновление (новизна) ассортимента	Характеризует способность набора товаров удовлетворять изменившиеся потребности за счет новых товаров	$K_o = \frac{P_n}{P_\phi},$ <p><math>K_o</math> – коэффициент обновления (новизны)/относительный показатель обновления;  <math>P_n</math> – количество новых товаров;  <math>P_\phi</math> – фактическое количество товаров</p>
Рациональность ассортимента	Характеризует способность реализуемых товаров наиболее полно удовлетворять потребности различных сегментов покупателей	$K_p = \frac{(B_{ш} \cdot K_{ш} + B_n \cdot K_n + B_o \cdot K_o + B_y \cdot K_y)}{4},$ <p><math>B_{ш}, B_n, B_y, B_o</math> – коэффициенты весомости показателей широты, полноты, устойчивости и обновления (новизны)</p>

## ПРИЛОЖЕНИЕ Б

### Оценка эффективности использования торговых площадей

Таблица Б.1 – Формулы для расчета показателей

Наименование показателя	Характеристика показателя	Формула для определения
1	2	3
Коэффициент использования торговой площади ( $K_{исп.т.п.}$ )	Показывает, на сколько рационально распределены торговая площадь и площадь, занимаемая для подсобных, складских и административных помещений	$K_{исп.т.п.} = \frac{S_{торг.}}{S_{об.}}$ <p><math>S_{торг.}</math> – торговая площадь магазина <math>m^2</math>;  <math>S_{об.}</math> – общая площадь магазина <math>m^2</math></p>
Товарооборот на $1 m^2$ торговой площади ( $T_{о.м^2}$ )	Показывает, сколько товаров продается за определенный промежуток времени на $1 m^2$	$T_{об.м^2} = \frac{T_{об.}}{S_{торг.}}$ <p><math>T_{об.}</math> – товарооборот за анализируемый период, руб.</p>
Коэффициент эффективности использования торговой площади ( $K_{э}$ )	Показывает эффективность использования торговой площади для товарных групп с учетом их реализации	$K_{эi} = \frac{Дт_i}{Дпл_i}$ <p><math>Дт_i</math> – доля товарооборота <math>i</math>-ой товарной группы в общем товарообороте магазина, %;  <math>Дпл_i</math> – доля экспозиционной площади, занимаемая <math>i</math>-ой товарной группы к общей экспозиционной площади торгового зала, %</p>
Коэффициент установочной площади ( $K_{уст}$ )	Характеризуется отношением суммы площадей оснований оборудования к площади торгового зала	$K_{уст} = \frac{\sum П_{обор}}{П_{т.з}}$ <p><math>П_{обор}</math> – площадь оснований оборудования (установочная площадь);  <math>П_{т.з.}</math> – площадь торгового зала</p>
Коэффициент экспозиционной площади ( $K_{экс}$ )	Характеризуется отношением площадей всех элементов оборудования для выкладки товаров к площади торгового зала магазина	$K_{экс} = \frac{П_{экс}}{П_{т.з}}$ <p><math>П_{экс}</math> – площадь всех элементов оборудования для выкладки товаров (экспозиционная площадь);  <math>П_{т.з.}</math> – площадь торгового зала</p>
Коэффициент емкости оборудования ( $K_{ем}$ )	Характеризуется отношением экспозиционной площади торгового зала к установочной площади	$K_{ем} = \frac{П_{экс}}{П_{уст}}$
Коэффициент эффективности установочной (экспозиционной) площади ( $K_{эфф}^{уст(экс)}$ )	Характеризуется отношением фактического значения коэффициента установочной (экспозиционной) площади к его оптимальному значению	$K_{эфф}^{уст(экс)} = \frac{K_{уст(экс)}^ф}{K_{уст(экс)}^н}$ <p><math>K_{уст(экс)}^н</math> – оптимальный коэффициент установочной (экспозиционной) площади, равный 0,3 (0,75)</p>

## ПРИЛОЖЕНИЕ В

### Расчет технико-экономических показателей работы склада и оценка эффективности использования складских помещений

Таблица В.1 – Формулы для расчета показателей

Наименование показателя	Характеристика показателя	Формула для определения
Коэффициент использования складской площади ( $K_p$ )	Нормативное значение этого коэффициента не менее 0,40	$K_p = \frac{P_{\text{пол}}}{P_{\text{скл}}},$ <p><math>P_{\text{пол}}</math> – полезная площадь склада, <math>\text{м}^2</math>;  <math>P_{\text{скл}}</math> – складская площадь, <math>\text{м}^2</math></p>
Коэффициент использования объема склада ( $K_y$ ).	Характеризует использование площади и высоты складских помещений. Принимает значение 0,3–0,5	$K_y = \frac{P_{\text{пол}} \cdot h_{\text{гр}}}{P_{\text{скл}} \cdot h_{\text{скл}}},$ <p><math>P_{\text{пол}}</math> – полезная площадь склада, <math>\text{м}^2</math>;  <math>P_{\text{скл}}</math> – складская площадь, <math>\text{м}^2</math>;  <math>h_{\text{гр}}</math> – высота укладки груза, высота стеллажей, штабелей (от пола до верхней точки груза), м;  <math>h_{\text{скл}}</math> – высота склада (от пола до низа несущих конструкций), м</p>
Удельная средняя нагрузка на $1\text{м}^2$ полезной площади ( $G$ )	Показывает, какое количество груза располагается одновременно на каждом квадратном метре полезной площади склада	$G = \frac{Z_{\text{max}}}{S_{\text{пол}}},$ <p><math>Z_{\text{max}}</math> – максимальный запас товаров, который хранится на складе, т</p>
Коэффициент оборачиваемости товаров на складе	Чем больше значение этого показателя, тем лучше работает склад, то есть с меньшими товарными запасами склад обеспечивает бесперебойное товароснабжение своей зоны деятельности	$K_{\text{об}} = \frac{\Gamma_{\text{отп}}}{\frac{q_1}{2} + q_2 + \dots + q_{n-1} + \frac{q_n}{2}}$ <p><math>\Gamma_{\text{отп}}</math> – отпуск товара со склада за год, руб;  <math>q_1</math> – остаток товаров на складе на 1-е число первого месяца, руб;  <math>q_2</math> – остаток товаров на складе на 1-е число второго месяца, руб;  <math>q_{n-1}</math> – остаток товаров на складе на 1-е число предпоследнего месяца, руб;  <math>q_n</math> – остаток товаров на складе на конец последнего месяца, руб.</p>
Пропускная способность склада ( $\Pi$ )	Характеризует то количество груза, которое может пройти через склад за определенный период времени при максимальном использовании емкости при данной средней продолжительности хранения	$\Pi = E \cdot K_{\text{об}},$ <p><math>E</math> – (единовременная) ёмкость склада, <math>\text{м}^3</math>;  <math>K_{\text{об}}</math> – коэффициент оборачиваемости товаров на складе</p>

## ПРИЛОЖЕНИЕ Г

### Пример ABC/XYZ-анализа для оценки торгового ассортимента

Для определения принадлежности выбранного объекта к группе необходимо, во-первых, определить величину параметра (например, объема продаж) для выбранных единиц объекта анализа (например, для каждой ассортиментной позиции выбранной ассортиментной группы). Во-вторых, рассчитать величину параметра для выбранных единиц накопительным итогом путем прибавления величины параметра к сумме предыдущих оценок, то есть определить долю параметра в суммарной оценке. В-третьих, присвоить названия групп выбранным объектам.

Распределение по группам осуществляется следующим образом:

- группа А – объекты, сумма долей с накопительным итогом которых составляет первые 80 % от общей суммы значений параметров;
- группа В – следующие за группой А объекты, сумма долей с накопительным итогом которых составляет от 80 до 95 % от общей суммы значений параметров;
- группа С – оставшиеся объекты, сумма долей с накопительным итогом которых составляет от 95 до 100 % от общей суммы значений параметров.

Проведем ABC-анализ ассортимента продукции предприятия за 20XX и 20YY года. В качестве критерия классификации выбран товарооборот за год.

Таблица Г.1 – ABC-анализ ассортимента продукции за 20XX год

Наименование товара	Товарооборот за год, руб.	Доля позиции, %	Доля с нарастанием, %	Группа
Комплект постельного белья	1660665,24	60,644	60,644	А
Простынь	283415,65	10,350	70,994	А
Наволочка	176593,83	6,449	77,443	А
Пододеяльник	171885,81	6,277	83,720	В
Одеяло	160708,36	5,869	89,589	В
Подушка	107238,83	3,916	93,505	В
Полотенце	83194,89	3,038	96,543	С
Покрывало	46785,06	1,709	98,252	С
Чехол для пера	16032,46	0,585	98,837	С
Брюки мужские	7522,00	0,275	99,112	С
Халат женский	7151,00	0,261	99,373	С
Сорочка мужская	6896,14	0,252	99,625	С
Флаг	2457,44	0,090	99,715	С
Шляпа, шляпа-панамы	2120,99	0,077	99,792	С
Костюм мужской	1680,00	0,061	99,853	С
Скатерть	1132,91	0,041	99,895	С
Трусы мужские	1072,50	0,039	99,934	С
Комплект столовый	930,00	0,034	99,968	С
Шарф	325,06	0,012	99,980	С
Пилотка мужская	320,00	0,012	99,991	С
Пеленка	150,10	0,005	99,997	С
Шорты	60,00	0,002	99,999	С
Штора	22,97	0,001	100,000	С
<b>Итого</b>	<b>2738361,24</b>	<b>100,000</b>	–	–

Таблица Г.2 – ABC-анализ ассортимента продукции за 20YY год

Наименование товара	Товарооборот за год, руб.	Доля позиции, %	Доля с нарастанием, %	Группа
Комплект постельного белья	1408443,8	60,6734	60,6734	А
Простынь	251832,25	10,8485	71,5219	А
Наволочка	172617,85	7,4361	78,9580	А
Пододеяльник	145685,31	6,2759	85,2339	В
Одеяло	117852,83	5,0769	90,3108	В
Подушка	97506,94	4,2004	94,5112	В
Повязка	37096,70	1,5981	96,1093	С
Покрывало	31865,00	1,3727	97,4819	С
Полотенце	30760,16	1,3251	98,8070	С
Чехол для пера	14635,08	0,6305	99,4375	С
Сорочка мужская	6016,02	0,2592	99,6967	С
Халат женский	2903,00	0,1251	99,8217	С
Комплект столовый	1347,00	0,0580	99,8797	С
Брюки мужские	1070,00	0,0461	99,9258	С
Шляпа, шляпа-панама	478,50	0,0206	99,9464	С
Пеленка	432,00	0,0186	99,9651	С
Ритуальное изделие	406,90	0,0175	99,9826	С
Трусы мужские	172,50	0,0074	99,9900	С
Костюм мужской	100,02	0,0043	99,9943	С
Платок носовой	84,00	0,0036	99,9979	С
Скатерть	40,00	0,0017	99,9997	С
Рукавицы	7,70	0,0003	100,0000	С
<b>Итого</b>	<b>2321353,52</b>	<b>100,0000</b>	–	–

Цель XYZ-анализа – разделение товаров по группам в зависимости от равномерности спроса и точности прогнозирования.

Метод XYZ-анализа сходен с ABC-анализом и основывается на том же принципе – товары подразделяются на три группы X, Y и Z, исходя из значения коэффициента вариации за определенный промежуток времени.

Этот анализ делит объекты по степени отклонения от среднего показателя, высчитываемого за несколько периодов. В основе данного анализа лежит определение коэффициента вариации для анализируемых параметров. Коэффициент вариации рассчитывается по формуле (Г.1).

$$K_v = (S / R_{cp}) \times 100 \%, \quad (Г.1)$$

где S – среднее квадратическое (стандартное) отклонение объемов реализации за период;

$R_{cp}$  – средний объем реализации за этот же период.



Среднее квадратическое (стандартное) отклонение объемов реализации за период рассчитывается по формуле (Г.2).

$$S = \sqrt{\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (R_i - R_{cp})^2}, \quad (\text{Г.2})$$

где  $R_i$  – значение параметра по оцениваемому объекту за  $i$ -й период;  
 $n$  – число периодов.

Чем больше значение стандартного отклонения, тем дальше от среднеарифметического значения находятся анализируемые значения. Если стандартное отклонение при анализе продаж одного товара равно 15, а у другого товара – 30, это значит, что ежемесячные продажи в первом случае ближе к среднемесячному значению и они более стабильны, чем во втором.

XYZ-анализ проводится в следующей последовательности:

- определение объекта анализа (клиент, поставщик, товарная группа/подгруппа, номенклатурная единица и др.);
- определение параметра, по которому будет проводиться анализ объекта;
- определение периода и количества периодов, по которым будет проводиться анализ (неделя, месяц, квартал/сезон, полугодие, год);
- по формуле определяется коэффициент вариации для каждого объекта анализа (чем меньше значение коэффициента вариации, тем более стабильны продажи товаров);
- группирование объектов анализа в соответствии с возрастанием коэффициента вариации параметров;
- определение групп X, Y и Z.

В группу X попадают товары с коэффициентом вариации менее 10 %. В группу Y – товары с коэффициентом вариации от 10 до 25 %. В группу Z – товары с коэффициентом вариации более 25 %.

Результат XYZ-анализа – группировка товарных групп по трем категориям:

- категория X: товарные группы характеризуются стабильной величиной потребления;
- категория Y: товарные группы характеризуются известными тенденциями определения потребности в них (например, сезонными колебаниями) и средними возможностями их прогнозирования;
- категория Z: потребление товарных групп нерегулярно, какие-либо тенденции отсутствуют, точность прогнозирования невысокая.

Таблица Г.3 – Результаты XYZ-анализа ассортимента продукции

Наименование товара	Товарооборот за 20XX год, руб.	Товарооборот за 20YY год, руб.	Средний товарооборот, руб.	S	K <sub>B</sub> , %	Группа
Наволочка	176593,83	172617,85	174605,84	1987,99	1,14	X
Чехол для пера	16032,46	14635,08	15333,77	698,69	4,56	X
Подушка	107238,83	97506,94	102372,89	4865,95	4,75	X
Простынь	283415,65	251832,25	267623,95	15791,70	5,90	X
Сорочка мужская	6896,14	6016,02	6456,08	440,06	6,82	X
Комплект постельного белья	1660665,24	1408443,80	1534554,52	126110,72	8,22	X
Пододеяльник	171885,81	145685,31	158785,56	13100,25	8,25	X
Одеяло	160708,36	117852,83	139280,60	21427,77	15,38	Y
Комплект столовый	930,00	1347,00	1138,50	208,50	18,31	Y
Покрывало	46785,06	31865,00	39325,03	7460,03	18,97	Y
Халат женский	7151,00	2903,00	5027,50	2124,00	42,25	Z
Полотенце	83194,89	30760,16	56977,53	26217,37	46,01	Z
Пеленка	150,10	432,00	291,05	140,95	48,43	Z
Шляпа, шляпа-панама	2120,99	478,50	1299,75	821,25	63,19	Z
Трусы мужские	1072,50	172,50	622,50	450,00	72,29	Z
Брюки мужские	7522,00	1070,00	4296,00	3226,00	75,09	Z
Костюм мужской	1680,00	100,02	890,01	789,99	88,76	Z
Скатерть	1132,91	40,00	586,46	546,46	93,18	Z
Повязка	0,00	37096,70	18548,35	18548,35	100,00	Z
Ритуальное изделие	0,00	406,90	203,45	203,45	100,00	Z
Платок носовой	0,00	84,00	42,00	42,00	100,00	Z
Рукавицы	0,00	7,70	3,85	3,85	100,00	Z
Халат женский	7151,00	0,00	3575,50	3575,50	100,00	Z
Флаг	2457,44	0,00	1228,72	1228,72	100,00	Z
Шарф	325,06	0,00	162,53	162,53	100,00	Z
Пилотка мужская	320,00	0,00	160,00	160,00	100,00	Z
Шорты	60,00	0,00	30,00	30,00	100,00	Z
Штора	22,97	0,00	11,49	11,49	100,00	Z
<b>Итого</b>	<b>2738361,24</b>	<b>2321353,56</b>	<b>2529857,40</b>	–	–	–

При комплексном анализе управления товарными ресурсами наиболее продуктивно совмещение результатов ABC- и XYZ-анализа. Для совмещения полученных результатов строим совмещенную матрицу. Результаты анализа представлены в таблице Г.4.

Таблица Г.4 – Результаты ABC- и XYZ-анализа

	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>
<b>X</b>	Наволочка; простынь; комплект постельного белья	Пододеяльник; подушка	–
<b>Y</b>	–	Одеяло	Комплект столовый; покрывало
<b>Z</b>	–	–	Полотенце; пеленка; шляпа, шляпа-панамы; трусы мужские; брюки мужские; костюм мужской; скатерть; повязка; халат женский; ритуальное изделие; платок носовой; рукавицы; флаг; шарф; пилотка мужская; шорты; штора

В таблице Г.5 дается интерпретация результатов совмещенного ABC- и XYZ-анализа по ранжированным группам.

Таблица Г.5 – Табличное представление результатов ABC- и XYZ-анализа

Группы	<b>X</b>	<b>Y</b>	<b>Z</b>
<b>A, B</b>	Товары групп AX и BX отличаются высоким товарооборотом и стабильностью. Необходимо обеспечить их постоянное наличие, но для этого не нужно создавать избыточный страховой запас. Расход товаров этих групп стабилен и хорошо прогнозируется	Товары групп AY и BY при высоком товарообороте имеют недостаточную его стабильность. Чтобы обеспечить постоянное наличие товара, нужно увеличить его страховой запас	–
<b>C</b>	–	По товарам группы CY можно использовать систему заказов с постоянной суммой (объемом) заказа, но при этом формировать страховой запас, исходя из имеющихся у предприятия финансовых возможностей	По возможности эти товары лучше вывести из ассортимента. Их нужно регулярно контролировать, так как именно из этих товаров возникают неликвиды, от которых предприятие несет потери

Использование совмещенного ABC- и XYZ-анализа позволяет:

- повысить эффективность системы управления товарными ресурсами;
- повысить долю высокоприбыльных товаров без нарушения принципов ассортиментной политики;
- выявить ключевые товары и причины, влияющие на количество товаров, хранящихся на складе;
- перераспределить усилия персонала в зависимости от его квалификации и имеющегося опыта.

## ПРИЛОЖЕНИЕ Д

### Оценка качества поставщиков товаров

Оценка поставщиков проводится по методике, обеспечивающей:

- чёткое определение качества поставок применительно к единице продукции/партии в контракте;
- исключение/сведение к минимуму количества конфликтных ситуаций, связанных с качеством продукции и с несовершенством схемы приёмки;
- основу доверительных отношений между поставщиком и организацией;
- информационный обмен в части качества поставок (предысторию качества поставок, стабильность, наличие и эффективность системы менеджмента качества и т.д.);
- основу для компенсации обоснованных потерь из-за поставок некачественной продукции;
- ответственность поставщиков за качество;
- оптимизацию затрат на приёмку и сокращение затрат потребителя изделий;
- осуществление планомерной работы между поставщиком и организацией по повышению качества поставок без применения «полицейских» мер.

Исследованию подлежат поставщики, у которых осуществляются текущие закупки. Выбор поставщиков осуществляется по следующим критериям:

- текущее состояние системы менеджмента качества (СМК) по результатам оценки эффективности СМК на предприятии поставщика и наличие сертификата на СМК;
- стабильность качества закупленной продукции;
- реакция поставщика на претензии к качеству поставленной продукции;
- стабильность объёмов и сроков поставки;
- возможность установления долгосрочных деловых связей.

При выборе поставщиков применена бальная оценка. Все поставщики подразделяются на четыре категории в соответствии с рейтингом оценки, выраженной в процентах («Методика оценки поставщиков»). Методика оценки и выбора поставщиков представлена в табличной форме.

Алгоритм оценки поставщиков представлен на рисунке Д.1.

Данные о поставщиках представлены в форме таблицы Д.1. Таблица заполняется посредством следующих характеристик: Х – Хорошо, У – Удовлетворительно, Н – Неудовлетворительно, И – Информация не предоставлена, СМК – Система менеджмента качества, А – Автомобильный транспорт, ЖД – Железнодорожный транспорт, Д – По договору (договорённости), К – По контракту, ТП – Тара предприятия, ЗН – Заказная норма, ТН – Транзитная норма.

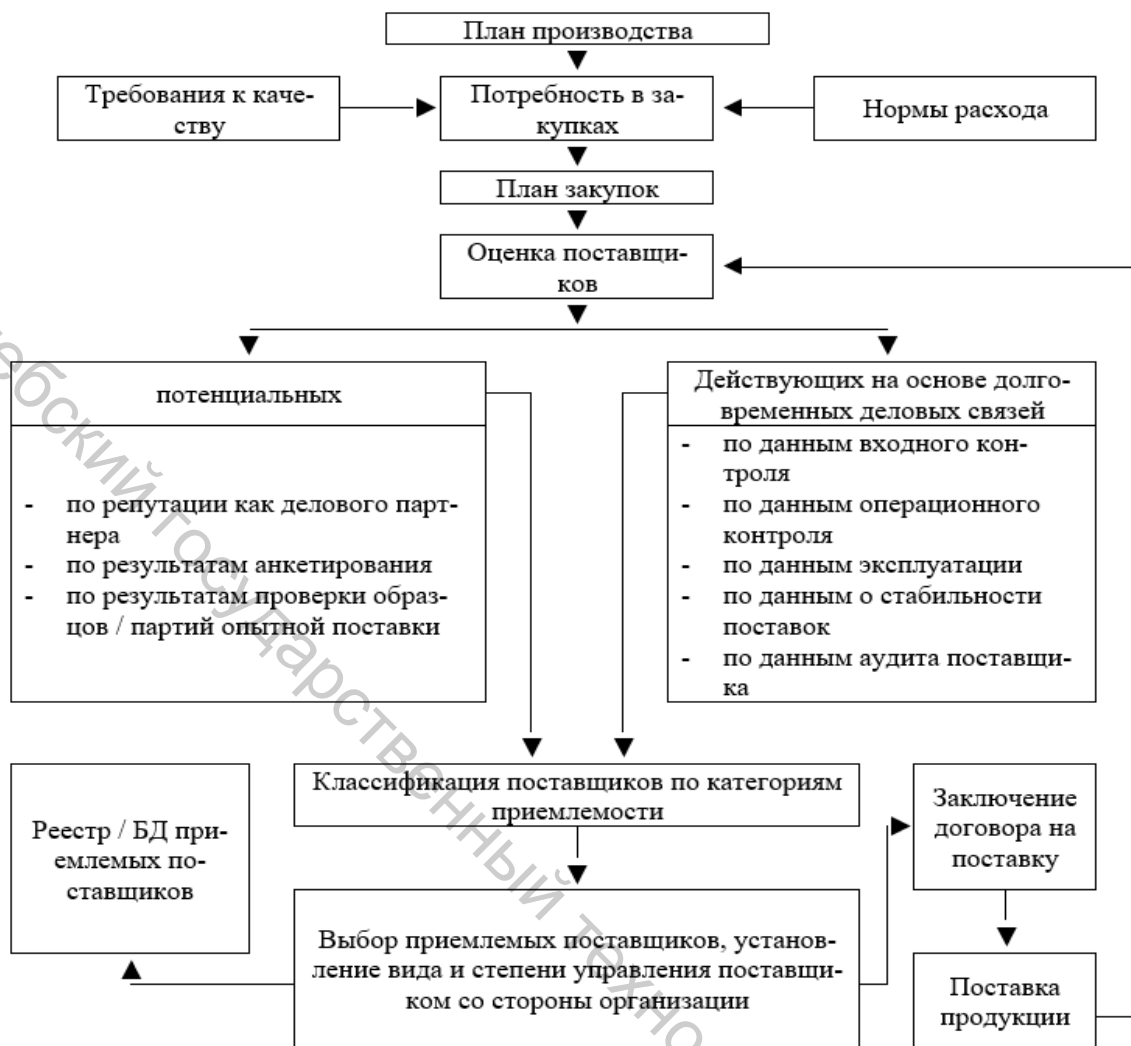


Рисунок Д.1 – Алгоритм оценки поставщиков

Таблица Д.1 – Данные о поставщиках

Критерий	Субкритерий	Поставщик1	...	ПоставщикN
1	2	3	4	5
Репутация поставщика как делового партнёра по данным опроса потребителей его продукции	Выполнение контрактных обязанностей			
	Экономическое положение			
	Политика в отношении долгосрочных связей			
	Ценовая политика			
Наличие у поставщика системы менеджмента качества				
Производственные/технологические возможности обеспечения качества	Техническая оснащённость			
	Эффективность технического и превентивного контроля продукции			
	Эффективность контроля параметров технологических процессов			

Окончание таблицы Д.1

1	2	3	4	5
Условия поставки	Возможные объёмы поставок в установленные сроки			
	Вид и норма отгрузки			
	Вид транспорта, дальность транспортировки, транспортные расходы			
Послепродажное взаимодействие/сервис	Межфирменная коммуникабельность			
	Запросы, консультации			
	Готовность к кооперации			
	Готовность к удовлетворению необходимых пожеланий			

Классификация поставщиков по категориям приемлемости представлена в таблице Д.2.

Таблица Д.2 – Классификация поставщиков по категориям приемлемости

К <sub>n</sub>	Категория	Характеристика поставщика
90–100	А Предпочтение при заключении контракта	Поставщики продукции/услуг, имеющие с предприятием длительные деловые связи, стабильно выполняющие контрактные обязательства по качеству продукции и условиям поставки. Вероятность срывов мала
80–90	В Контракт возможен	Поставщики, в качестве поставок которых бывают незначительные сбои в сроках/объёмах поставок или отклонения коммерческого плана при сохранении стабильного качества продукции
60–80	С Контракт только по особому разрешению	Поставщики, имеющие с предприятием деловые связи, но не в полном объёме удовлетворяющие требованиям к качеству (цене/условиям поставки), но других альтернатив нет
Ниже 60	Д Контракт невозможен	Поставщики, которые без значительных изменений не могут иметь доступ как деловые партнёры

$$K_n = \frac{\sum_{i=1}^n a_i}{n \cdot a_{\max}} \cdot 100, \quad (Д.1)$$

где К<sub>n</sub> – показатель приемлемости поставщика;  
 а<sub>i</sub> – количество баллов i-го критерия оценки;  
 а<sub>max</sub> – максимальное количество баллов оценки;  
 n – количество критериев оценки.

Бальная оценка поставщиков представлена в таблице Д.3.

Таблица Д.3 – Бальная оценка поставщиков

Критерий оценки	Поставщик1	...	ПоставщикN
1 Репутация поставщика как делового партнёра			
2 Наличие и состояние системы менеджмента качества (СМК)			
3 Результаты оценки образцов			
4 Цена			
5 Состояние СМК (результаты оценки на предприятии поставщика)			
6 Стабильность качества закупленной продукции			
7 Реакция поставщика на претензии к качеству его продукции			
8 Стабильность объёмов и сроков поставки			
<b>Сумма баллов</b>			
<b>Максимальное количество баллов за показатель (<math>a_{max}</math>)</b>			
<b>Показатель приемлемости поставщика (<math>K_n</math>)</b>			
<b>Категория</b>			

## ПРИЛОЖЕНИЕ Е

### Пример применения статистических методов в управлении качеством продукции

*Сравнительный анализ структуры дефектов обуви, уцененной на предприятии с применением статистических методов*

Ниже представлен сравнительный анализ уценки обуви клеевого метода крепления за 20XX–20ZZ гг. Данные по уцененной обуви за 20XX–20ZZ гг. представлены в таблице Е.1.

Таблица Е.1 – Уценка обуви за 20XX–20ZZ гг.

По методам крепления	Выпуск, пар			Уценка					
	20XX	20YY	20ZZ	20XX		20YY		20ZZ	
				пар	%	пар	%	пар	%
Строчечно-литьевая	264866	511434	563817	5433	2,05	5695	1,11	6676	1,18
Клеевая	176482	560708	608007	2941	1,67	9040	1,61	7115	1,17
Итого	441348	1072142	1171824	8374	1,89	14735	1,37	13791	1,18

Вначале, с использованием ежегодных статистических отчетов по уценке обуви, были составлены сводные таблицы по количеству и наименованию всех встречающихся видов дефектов за каждый год (фрагмент таблицы – рисунок Е.1).

Наименование дефекта	Количество пар обуви, уцененной по данному дефекту		
	20XX	20YY	20ZZ
1 Пятна клея на материале верха обуви	653	1146	1296
2 Дефекты по заготовочному участку	212	1484	902
3 Механическое повреждение	498	985	759
4 Перевзъерашивание затяжной кромки	156	686	678
5 Дефект формованной подошвы	229	711	647
6 Разная высота одноименных деталей	203	931	553
7 Перекос заготовки	238	842	533
8 Истирание лицевого слоя ИК/СК	151	190	486
9 Отклонение от образца	-	151	258
10 Дефекты текстильного материала верха	56	118	188
11 Деформация подносков	8	88	113
12 Разная длина по следу подошвы	26	2	106
13 Смещение подошвы	41	30	72
14 Несоответствие размера верха размеру подошвы	1	49	62
15 Порыв верха обуви	75	109	57

Рисунок Е.1 – Динамика уценки обуви клеевого метода крепления по видам дефектов за три года: 20XX – 20ZZ гг. (фрагмент таблицы)



Для более детального анализа возникающих дефектов лучшим вариантом при таком количестве данных является построение диаграммы Парето. Диаграмму Парето иногда называют «80/20», поскольку в ней находит отражение известный принцип статистики, заключающийся в том, что 80 % выпуска несоответствующей продукции связано всего с 20 % всех возможных причин. Диаграмма Парето представит иерархию важности дефектов, даст возможность сконцентрироваться на важных дефектах.

На рисунке Е.2 представлен пример диаграммы Парето по данным о количестве дефектов уцененной обуви.

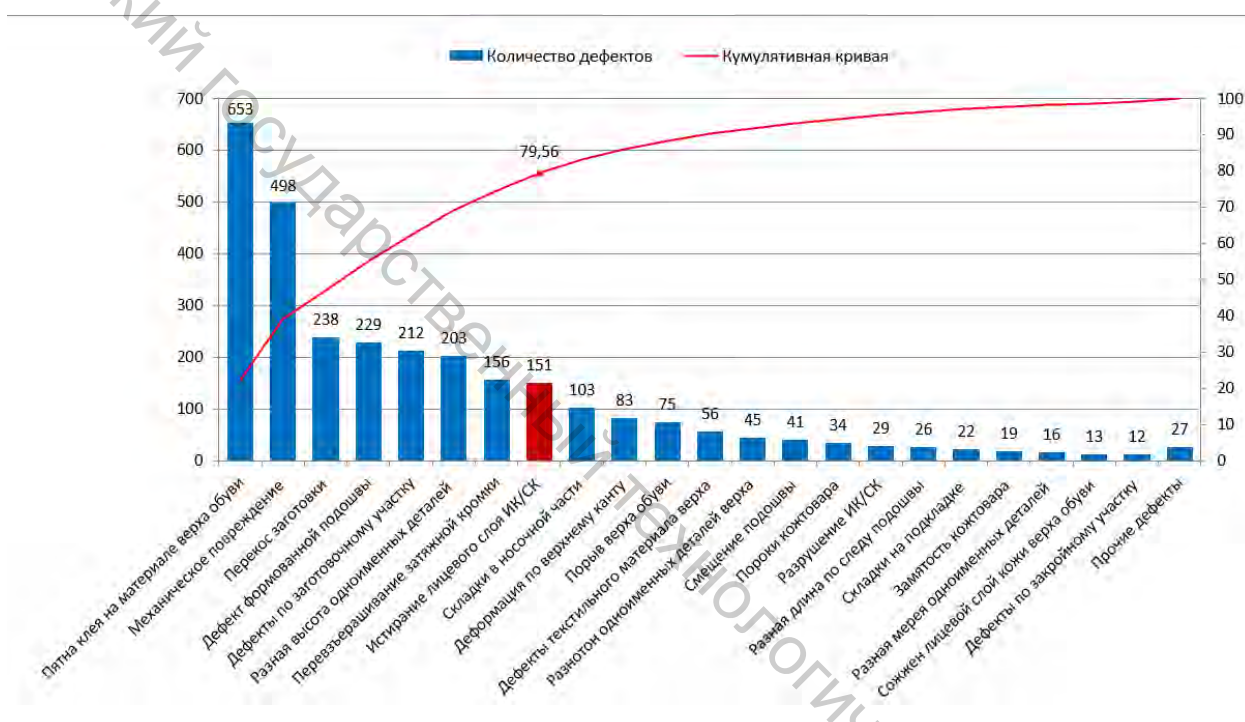


Рисунок Е.2 – Диаграмма Парето по данным уценки обуви клеевого метода крепления за 20XX год

Для дальнейшего анализа по данным диаграмм были составлены таблицы, в которых по каждому году представлены наиболее значимые дефекты, попавшие в область до 80 % – таблица Е.2.

Таблица Е.2 – Структура дефектов уцененной обуви клеевого метода крепления за три года (20XX–20ZZ гг.), попавшие в область до 80 % по данным диаграмм Парето

20XX	20YY	20ZZ
Пятна клея на материале верха обуви (653 пары)	Дефекты по заготовочному участку (1484 пар)	Пятна клея на материале верха обуви (1296 пар)
Механическое повреждение (498 пар)	Пятна клея на материале верха обуви (1146 пар)	Дефекты по заготовочному участку (902 пары)
Перекок заготовки (238 пар)	Механическое повреждение (985 пар)	Механическое повреждение (759 пар)
Дефект формованной подошвы (229 пар)	Разная высота одноименных деталей (931 пара)	Перевзъерашивание затяжной кромки (678 пар)
Дефекты по заготовочному участку (212 пар)	Перекок заготовки (842 пары)	Дефект формованной подошвы (647 пар)
Разная высота одноименных деталей (203 пары)	Дефект формованной подошвы (711 пар)	Разная высота одноименных деталей (553 пары)
Перевзъерашивание затяжной кромки (156 пар)	Перевзъерашивание затяжной кромки (696 пар)	Перекок заготовки (533 пары)
Истирание лицевого слоя ИК/СК (151 пара)	Разная ширина деталей верха (403 пары)	Истирание лицевого слоя ИК/СК (486 пар)

*Сравнительный анализ структуры дефектов обуви, возвращенной от торговых организаций с применением статистических методов*

На основании данных с предприятия проведен сравнительный анализ возврата обуви от торговых организаций за 20XX–20ZZ гг. Данные по возврату обуви от торговых организаций за 20XX–20ZZ гг. представлены в таблице Е.3.

Таблица Е.3 – Возврат обуви за 20XX–20ZZ гг.

По методам крепления	Выпуск, пар			Возврат					
	20XX	20YY	20ZZ	20XX		20YY		20ZZ	
				пар	%	пар	%	пар	%
Строчечно-литьевая	264866	511434	563817	3360	1,26	6888	1,34	5625	1,01
Клеевая	176482	560708	608007	5574	3,15	13755	2,45	14008	2,30
Итого	441348	1072142	1171824	8934	2,02	20643	1,92	19633	1,67

В таблице Е.4 представлена динамика процентного соотношения возврата новой обуви и бывшей в употреблении от торговых организаций и потребителей за 20XX–20ZZ гг.

Таблица Е.4 – Динамика процентного соотношения возврата обуви от торговых организаций и потребителей за 20XX–20ZZ гг.

Год	Всего возвращено обуви, пар	Всего возвращено бывшей в употреблении (б/у) обуви, пар	Всего возвращено новой обуви, пар	Процентное соотношение возвращенной обуви, б/у/новая, %
20XX	8943	5105	3892	57,1 / 42,9
20YY	20643	12587	8056	60,9 / 39,1
20YY	19633	13478	6155	68,6 / 31,4

Используя ежегодные статистические отчеты по возврату обуви от торговых организаций и потребителей, были составлены сводные таблицы по количеству и наименованию всех встречающихся видов дефектов за каждый год (рисунок Е.3 – фрагмент таблицы).

Наименование дефекта	Количество пар обуви, возвращенной по данному дефекту		
	20XX	20YY	20ZZ
1 Разрушение синтетической/искусственной кожи	1653	2923	2904
2 Отклей подошвы	1032	1797	1332
3 Трещина подошвы	513	1292	3178
4 Дефекты по заготовочному участку	327	1121	745
5 Преждевременный износ материала подошвы	183	134	761
6 Пятна на материале верха обуви (от клея, смазочных материалов, штемпельной краски)	144	429	516
7 Дефект застежки-молния	130	129	116
8 Дефекты текстильного материала верха	106	171	176
9 Деформация, оседание задников	104	229	258
10 Некачественное крепление фурнитуры	103	423	186
11 Разная высота деталей верха обуви	99	221	335
12 Разнотон одноименных деталей верха	95	178	103
13 Трещина (поллом) каблука	93	447	31
14 Механические повреждения	87	200	334
15 Дефект формованной подошвы	83	428	294

Рисунок Е.3 – Динамика возврата обуви клеевого метода крепления по видам дефектов за три года: 20XX–20ZZ гг. (фрагмент таблицы)

На рисунке Е.4 представлен пример диаграммы Парето по данным о количестве дефектов возврата обуви по методам крепления.

Для дальнейшего анализа по данным диаграммам были составлены таблицы, в которых по каждому году представлены наиболее значимые дефекты, попавшие в область до 80 %. – таблица Е.5.

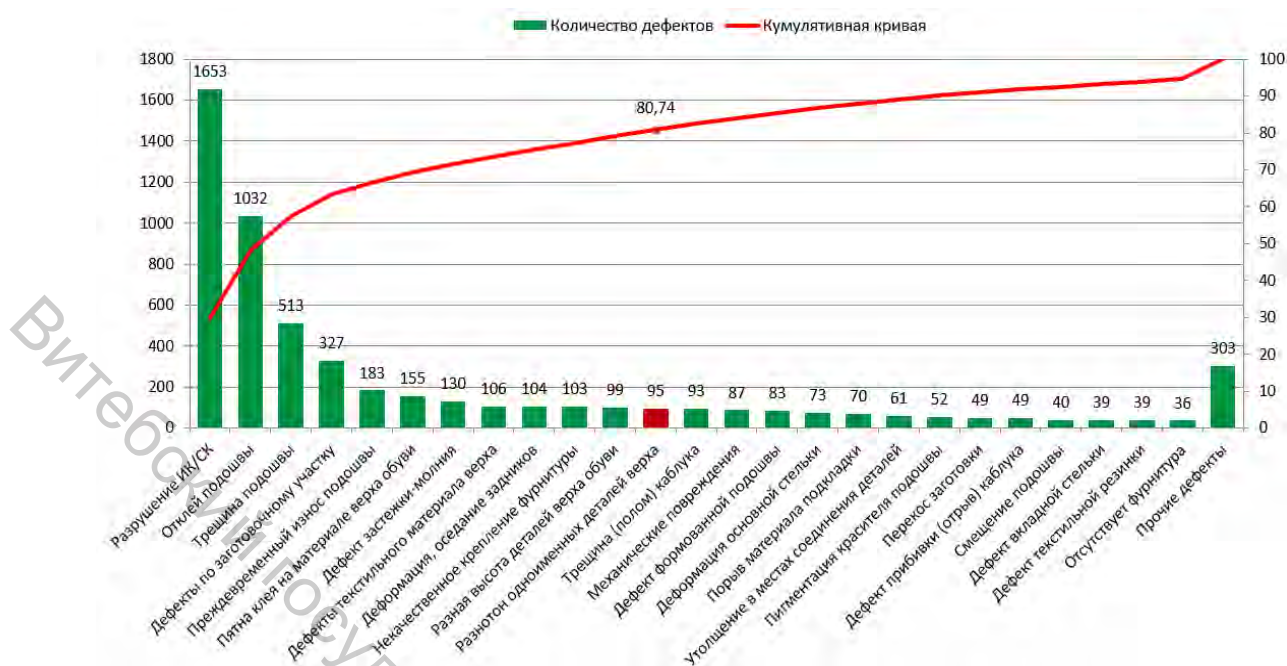


Рисунок Е.4 – Диаграмма Парето по данным возврата обуви клеевого метода крепления за 20XX год

Таблица Е.5 – Структура дефектов возврата обуви клеевого метода крепления за три года (20XX–20ZZ гг.), попавшие в область до 80 % по данным диаграмм Парето

20XX	20YY	20ZZ
Разрушение ИК/СК (1653 пары)	Разрушение ИК/СК (2923 пары)	Трещина подошвы (3178 пар)
Отклей подошвы (1032 пары)	Отклей подошвы (1797 пар)	Разрушение ИК/СК (2904 пар)
Трещина подошвы (513 пар)	Трещина подошвы (1292 пар)	Отклей подошвы (1332 пар)
Дефекты по заготовочному участку (327 пар)	Дефекты по заготовочному участку (1121 пара)	Преждевременный износ материала подошвы (761 пар)
Преждевременный износ подошвы (183 пары)	Пигментация красителя подошвы (717 пар)	Дефекты по заготовочному участку (745 пар)
Пятна клея на материале верха обуви (155 пар)	Порыв материала подкладки (478 пар)	Пятна клея на материале верха обуви (523 пары)
Дефект застежки-молнии (130 пар)	Отсечение верха по затяжной кромке (449 пар)	Оседание подошвы в каблучной части (395 пар)
Дефекты текстильного материала верха (106 пар)	Трещина (полом) каблука (447 пары)	Разная высота деталей верха обуви (335 пар)
Деформация, оседание задников (104 пары)	Дефект формованной подошвы (444 пары)	Механические повреждения (334 пары)
Некачественное крепление фурнитуры (103 пары)	Пятна клея на материале верха обуви (439 пар)	Смещение подошвы (324 пары)
Разная высота деталей верха обуви (99 пар)	Некачественное крепление фурнитуры (423 пары)	Дефект формованной подошвы (294 пары)
Разнотон одноименных деталей верха (95 пар)	Механические повреждения (258 пар)	Деформация, оседание задников (258 пар)

## Анализ возможных причин возникновения наиболее значимых дефектов обуви и разработка мероприятий по их устранению

Основным достоинством статистического управления качеством продукции является то, что оно позволяет выявить случайный или закономерный характер появления большого количества одних и тех же дефектов на протяжении трех лет.

В рамках данной дипломной работы проведем анализ возможных причин возникновения наиболее значимых дефектов обуви и разработаем мероприятия по их устранению.

В обуви клеевого метода крепления очень много уценки происходит по дефекту «**пятна клея**». Для получения наглядного представления о факторах, влияющих на появление этого дефекта, построим диаграмму Исикавы, которая представлена на рисунке Е.5.

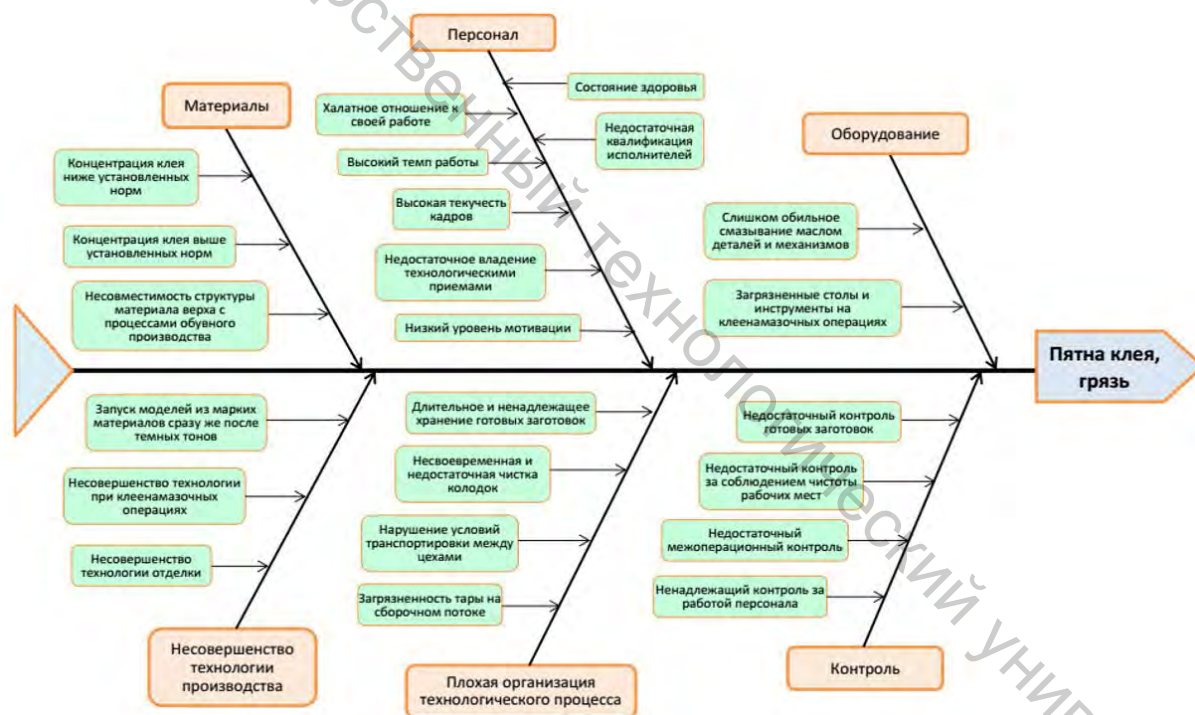


Рисунок Е.5 – Диаграмма Исикавы для дефектов «пятна клея»

Из диаграммы видно, что первоочередные причины появления этого дефекта – это нарушение технологической дисциплины и персонал, т. е. человеческий фактор. На некачественную работу персонала оказывают влияние следующие факторы: низкий уровень квалификации и мотивации персонала для качественного выполнения процесса, а также высокий темп работы.

## ПРИЛОЖЕНИЕ Ж

### Форма титульного листа отчета по практике

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Учреждение образования  
«Витебский государственный технологический университет»

Кафедра «Техническое регулирование и товароведение»

Специальность 1-25 01 09 «Товароведение и экспертиза товаров»

### ОТЧЁТ

о прохождении \_\_\_\_\_  
наименование вида практики  
на \_\_\_\_\_  
наименование организации  
с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_  
дата начала практики дата окончания прак-  
тики

Выполнил(ла)  
студент(ка) факультета

\_\_\_\_\_   
группы \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_   
(подпись)

\_\_\_\_\_   
(Фамилия И.О.)

Руководитель практики  
от предприятия

\_\_\_\_\_   
(подпись, печать, дата)

\_\_\_\_\_   
(должность, Фамилия И.О.)

Руководитель практики  
от кафедры

\_\_\_\_\_   
(подпись, дата)

\_\_\_\_\_   
(должность, Фамилия И.О.)

Витебск, 20 \_\_\_\_\_

Учебное издание

## ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА

Методические указания по прохождению практики

Составители:

Шеремет Елена Анатольевна

Радюк Анастасия Николаевна

Редактор *А.В. Пухальская*

Корректор *А.В. Пухальская*

Компьютерная верстка *А.Н. Радюк*

---

Подписано к печати 24.01.2023. Формат 60x90 <sup>1</sup>/<sub>16</sub>. Усл. печ. листов 2,4.  
Уч.-изд. листов 3,1. Тираж 35 экз. Заказ № 41.

Учреждение образования «Витебский государственный технологический университет»  
210038, г. Витебск, Московский пр-т, 72.

Отпечатано на ризографе учреждения образования

«Витебский государственный технологический университет».

Свидетельство о государственной регистрации издателя, изготовителя, распространителя печатных изданий № 1/172 от 12 февраля.2014 г.

Свидетельство о государственной регистрации издателя, изготовителя, распространителя печатных изданий № 3/1497 от 30 мая 2017 г.