

**МИНИСТЕРСТВО ВЫСШЕГО И СРЕДНЕГО СПЕЦИАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН**

**ТАШКЕНТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АБУ РАЙХАНА БЕРУНИ**

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
«ФАН ВА ТАРАККИЁТ»**

На правах рукописи

УДК: 633.511: 631.542.4+541.65.428(5у) я7

КАРИМКУЛОВ КУРБОНКУЛ МАВЛАНКУЛОВИЧ

**НАУЧНО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ КЛАССИФИКАЦИИ
ХЛОПКОВОГО ВОЛОКНА И ЕГО ПРОДУКЦИЙ ПО ТОВАРНОЙ
НОМЕНКЛАТУРЕ ВНЕШНЕЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

02.00.22 – Классификация и сертификация товаров на основе
их химического состава

А В Т О Р Е Ф Е Р А Т

диссертации на соискание ученой степени
доктора технических наук

Ташкент - 2010

Работа выполнена на кафедре «Классификация и сертификация товаров» Высшего военного таможенного института Государственного таможенного комитета Республики Узбекистан.

Научные консультанты: академик АН РУз, доктор химических наук, профессор **Аскарв Мирходжи Аскарввич**

доктор химических наук, профессор
Аскарв Иброхимжон Рахманович

Официальные оппоненты: доктор технических наук
Рахимджанов Махамаджон Ахмаджанович

доктор химических наук
Юлдашев Малик Патахович

доктор технических наук, профессор
Эргашев Карим Эргашевич

Ведущая организация ОАО «НПО Пахтатозалаш»

Защита состоится «22» мая 2010 года в 10⁰⁰ часов на заседании специализированного совета Д 067.50.01. при ГУП «Фан ва тараққиёт» при ТашГТУ им. Беруни по разовой защите диссертации на соискание ученой степени доктора технических наук.

Адрес: 100174, г. Ташкент, ул. Мирза-Голиб, 7^а. Тел.: (998-371)-246-3928, 246-05-49, факс: (998-371)-227-12-73, e-mail: polycomft2009@rambler.ru

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке ГУП «Фан ва тараққиёт» при ТашГТУ им. Беруни (100174, г.Ташкент, ул. Мирза-Голиб, 7^а).

Автореферат разослан «_17_» апреля 2010 г.

Рецензии, подтвержденные гербовой печатью, просим направлять ученому секретарю специализированного совета ГУП «Фан ва тараққиёт» при ТашГТУ им. Беруни (100174, г. Ташкент, ул. Мирза-Голиб, 7^а) в 2 экземплярах.

**Ученый секретарь
специализированного совета,
к.х.н., с.н.с.**

Бабаханова М.Г.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДИССЕРТАЦИИ

Актуальность работы. В международных экономических отношениях всем экспортируемым и импортируемым товарам, исходя из их химического состава, объема, количества, стоимости и значения товара на рынке, присваиваются кодовые номера по Товарной номенклатуре внешнеэкономической деятельности (ТН ВЭД). Правильное определение кода товаров по ТН ВЭД является одной из актуальных задач. В результате анализа международных кодов товаров путем таможенной экспертизы получены важные сведения относительно химического состава, структуры, а также других органолептических, физико-химических показателей, связанных с процессом производства товаров. Однако, вновь разработанная методика даст возможность правильно определять код товаров, предупреждать возможные преступления экономического характера, и наконец, защищать экономические интересы потребителей.

Осуществление классификации и сертификации товаров на основе их химического состава дадут значительный экономический эффект. При осуществлении внешних экономических связей, то есть, при экспорте и импорте товаров, каждый товар на основе Гармонизированной системы подвергается классификации по Товарной номенклатуре внешнеэкономической деятельности. Как известно, каждый товар в качестве объекта торговли представляется в таможенные органы вместе с Грузовой таможенной декларацией, в которой, наряду с другими графами, в обязательном порядке имеются графы с указанием международных кодовых номеров товара по Товарной номенклатуре внешнеэкономической деятельности. От правильной классификации товаров на основе объективных критериев зависит установление их стоимости, а следовательно, и обоснованное начисление и взимание таможенных платежей. Правильная классификация товаров имеет большое значение для повышения объективности таможенной статистики внешней торговли, при выработке таможенной политики страны и принятии конкретных мер по ее реализации в процессе таможенного оформления, таможенного контроля товаров. Товарной номенклатурой внешнеэкономической деятельности, ныне применяемой в нашей стране, является Товарная номенклатура Российской Федерации, которая была разработана на основе её варианта для стран Содружества независимых государств в 1996 году. Указанная Товарная номенклатура в достаточной степени не защищает экономические интересы Республики Узбекистан. В нашей республике используется Товарная номенклатура внешнеэкономической деятельности, состоящая из 10-значных кодовых номеров. Однако в ней недостаточно отражаются такие значимые в экономическом и стратегическом плане товары, как хлопок и его продукция, нефть и нефтепродукты и т.д.

В ходе проведенных исследований, с учетом состава хлопковой продукции, изучены и проанализированы такие важные показатели волокна, как характеристическая вязкость, молекулярная масса, длина волокна,

массовая доля пороков и сорных примесей, удельная разрывная нагрузка волокна, штапельная длина, плотность, коэффициент зрелости хлопкового волокна, массовое отношение влаги.

При применении Товарной номенклатуры внешнеэкономической деятельности Республики Узбекистан возникают определенные недостатки по классификации товаров. Согласно O`zDSt 604-2001 существуют 2 вида хлопкового волокна - средневолокнистое и длинноволокнистое. Они подразделяются на 5 сортов и 9 типов, которые отличаются по физико-механическим и химическим параметрам, а именно, по длине, внешнему виду и т.д., к которым применяется Товарная номенклатура внешнеэкономической деятельности на хлопковое волокно и классифицируется по двум товарным позициям. Поэтому создание Национальной товарной номенклатуры в Международных экономических отношениях считается наиболее актуальной задачей.

Выполненные научные исследования, являясь одними из первых в указанной сфере, направлены на выполнение таможенной экспертизы хлопкового волокна и его продукции с применением кода товаров по Товарной номенклатуре внешнеэкономической деятельности, используемых в Международных экономических отношениях. Таким образом, актуальность исследовательской работы заключается в том, что в ней впервые обоснована необходимость разработки и внедрения в практику Национальной товарной номенклатуры внешнеэкономической деятельности.

Степень изученности проблемы. Для развития международных экономических отношений Узбекистана в таможенной системе республики проводятся глубокие систематизированные и всесторонние научные исследования, разрабатываются и применяются в таможенной практике важные меры. Одной из основных задач в этой сфере является обеспечение полного взимания таможенных платежей за товарно-материальные ценности, экспортируемые и импортируемые товары.

Из литературных данных известно, что хлопковое волокно и его продукция на 96% состоит из целлюлозы. Строение, структура и химические свойства хлопковой целлюлозы¹ изучены в достаточной степени. Огромны заслуги академика Х.У.Усманова и его учеников в развитии химии и технологии хлопковой целлюлозы и связанной с ней химической промышленности. Научно-прикладные и технологические открытия узбекских учёных в этой области широко известны и признаны учёными всего мира. При этом следует отметить, что при выделении целлюлозы из хлопкового волокна и его продукции использованы разные селекционные сорта, без учета пяти сортов и девяти типов на выходе продукции. Результаты исследований показали, что без комплексного химического анализа невозможно определить код товаров и защитить тем самым экономические интересы республики. Чтобы решить эту проблему, в 1993 году была

¹ Под названием хлопковой целлюлозы подразумевается химическая номенклатура хлопкового волокна, то есть общепринятая товарная продукция.

организована Центральная таможенная лаборатория и разработана новая специализация 02.00.22 - «Классификация и сертификация товаров на основе их химического состава». Тем не менее, в научных источниках теоретическим и практическим проблемам классификации и сертификации товаров из хлопкового волокна на основе их физико-механических показателей до настоящего времени не уделялось должного внимания.

В научных трудах отдельных учёных нет единой точки зрения в решении проблем классификации товаров. В Узбекистане экспертной группой комитета Гармонизированной системы Всемирной таможенной организации регулярно проводятся исследовательские работы по внесению дополнений и изменений в Товарную номенклатуру для правильной классификации отдельных товаров.

Исследовательские работы проводятся в двух направлениях поэтапно, первое: внутри страны - в направлении классификации экономически важных товаров на основе Гармонизированной системы и внесения дополнений в товарную номенклатуру; второе – в направлении проведения исследований в глобальном масштабе по подготовке комментариев для полной детализации товаров посредством внесения дополнений в шестизначные коды Гармонизированной системы. До настоящего времени, как отмечалось выше, в Узбекистане применяется Товарная номенклатура внешнеэкономической деятельности Содружества независимых государств, которая не полностью отвечает экономическим интересам нашей страны. В результате, в подавляющем большинстве случаев, из-за абстрактных статистических данных, экономическим интересам республики наносится экономический ущерб.

Исходя из вышеизложенного, мы считаем нужным и целесообразным проведение комплексных научных исследований физико-химических, механических и иных свойств и разработка на их основе соответствующих кодов по Товарной номенклатуре внешнеэкономической деятельности для различных сортов и типов хлопкового волокна и его продукции является весьма актуальной задачей.

Связь диссертационной работы с тематическими планами научно-исследовательских работ. Тема настоящей диссертации утверждена научным советом Высшего военного таможенного института и включена в план приоритетных направлений НИР на 2005-2009 годы Государственного таможенного комитета Республики Узбекистан.

Цель исследования. Основной целью проведенных исследований является создание научно-обоснованной Национальной товарной номенклатуры для внешней экономической деятельности; разработка, унификация и внедрение в практику классификации товаров на основе глубокого и всестороннего анализа кодовых номеров физико-механических показателей хлопковой продукции; разработка новых товарных кодов, способных защитить экономические интересы Узбекистана в международных экономических отношениях.

Задачи исследования. Комплексное исследование кодов хлопкового волокна и его продукции, применяемых ныне в Товарной номенклатуре внешнеэкономической деятельности:

- изучение применяемых ныне технических условий и O`zDSt по хлопковому волокну и его продукции, определение основных физико-химических параметров, которые влияют на определение кода товара по Товарной номенклатуре внешнеэкономической деятельности, а также подготовка предложений по классификации товаров Государственному таможенному комитету Республики Узбекистан;

- разработка новых товарных кодов на основе результатов исследования химического состава и физико-механических показателей хлопкового волокна и его продукции для применения во внешнеэкономических отношениях;

- включение в Национальную товарную номенклатуру республики вновь разработанных кодов товаров по Товарной номенклатуре внешнеэкономической деятельности;

- подготовка предложений по изменениям кодов товаров в Комитет гармонизированной системы Всемирной таможенной организации;

- разработка эффективных «экспресс» методов для осуществления таможенной экспертизы хлопкового волокна и его продукции; предложений по их использованию в международных экономических отношениях, в частности, декларантами при оформлении Грузовой таможенной декларации и экспертами, занимающимися внешнеэкономической деятельностью.

Объект и предмет исследования. Основными объектами исследования выбраны хлопковое волокно, хлопковый линт, имеющие для республики стратегически важное значение и экспортируемые за рубеж, а также вторичные сырьевые ресурсы, образующиеся после переработки хлопка на хлопкоочистительных заводах на примере Янгиюльского и Чиназского хлопкоочистительных заводов Ташкентского вилоята.²

Методы исследований. Для определения химических составов и физико-механических показателей объектов исследования использовались классические химические, физико-химические и технические методы с привлечением современных методов анализа.

Основные положения, выносимые на защиту. Автором на основе комплексных исследований для хлопковых волокон разработан 10 новых кодовых номеров и комментарии к ним; для продукции из хлопкового волокна – 4; для хлопкового линта – 4; для продукции хлопкоочистительных заводов – 4; для хлопковой ваты – 6. В общей сложности – 28 кодовых номеров и комментарии к ним.

В соответствии с требованиями O`zDSt разработаны критерии по таким параметрам хлопкового волокна, необходимые при его анализе для

² Полученные результаты характерны для хлопкового волокна и его продукции, перерабатываемых на всех хлопкоочистительных заводах республики.

определения кодов в ТН ВЭД, как коэффициент зрелости, влажность, длина волокна, молекулярная масса, вязкость растворов целлюлозы. Установлено, что основным требованием при классификации хлопкового волокна и его продукции на основе Товарной номенклатуры внешнеэкономической деятельности в международной торговле является длина волокна – основной показатель для этой группы товаров. От разных классов и 5 сортов хлопкового волокна отделена целлюлоза. Установлено, что по мере изменения сорта волокна снижается и количественная масса целлюлозы. Так, в результате снижения сорта волокна, повышения уровня сорности образцов и снижения коэффициента зрелости (1,8% - 1,4%) образовавшаяся масса целлюлозы снизилась на 1,3%.

Качественные показатели всех изученных образцов хлопковых линтов не соответствуют требованиям O`z DSt: штапельная длина волокна должна быть 6-7 мм или меньше, а в изученных образцах она составила 16-25 мм. Для типа «А» хлопкового линта коэффициент зрелости составляет 80% и более, но в некоторых образцах он занижен до 75-69%. Пороки и сорность, при норме 6%, достигают 10%. Всё это диктует необходимость внесения в требования O`zDSt по хлопковому волокну и его продукции соответствующих изменений и дополнений для правильной классификации этой группы товаров. Путем изучения удельной вязкости 0,1%- ного раствора хлопкового волокна, найдена степень полимеризации целлюлозы, которая составляет 800 и более. Установлено увеличение молекулярной массы целлюлозы с увеличением штапельной длины и степени полимеризации хлопка волокна.

Исследованы микроструктуры, химические и физико-механические свойства 5 сортов и 9 типов хлопкового волокна. Микроскопические наблюдения исследуемых образцов хлопкового волокна позволили определить в них количество роста, число колец которого уменьшается (38- 20) по мере снижения коэффициента зрелости (2,0% -1,2%).

Установлены химические и физико-механические показатели для каждого сорта, которые отличаются друг от друга по выходу различных типов целлюлозы, т.е. альфа - целлюлозы (96,7% - 93,6%); бета - целлюлозы (2,3% -1,2%); гамма- целлюлозы (2,0% -1,0%) уменьшается, за счет увеличения степени сорности (2,1% -12,5%) и плотности (125м/текс - 200 м/текс).

С помощью ИК, ПМР - спектроскопии и рентгеноструктурного анализа изучены микро- и макро структуры хлопкового волокна 5 сортов и 9 типов и два типа хлопкового линта. Определено различие степени кристалличности хлопкового волокна по определению полос поглощения в ИК – спектре.

При исследовании 8 образцов хлопкового волокна, представленных на таможенную экспертизу, установлено, что показатели всех изученных образцов не соответствуют требованиям O`zDSt, штапельная длина составляет 25-45 мм при норме 29,2 - 45,2 мм и более. Коэффициент зрелости в изученных образцах равен (35,4%- 77,0%), при норме 77,5%. Массовая доля сорных примесей в отдельных образцах достигает 10% (норма – менее 2,5%).

Научная новизна. Научной новизной диссертационной работы является создание научно-методологических основ для определения кодов по ТН ВЭД с учётом качественных, структурных параметров и технологических показателей хлопкового волокна и его продукции.

Наиболее важными сведениями, содержащими научную новизну диссертации, являются:

- впервые, созданы научно-методологические основы классификации хлопкового волокна и его продукции с учетом комплексных физико-химических, физико-механических и структурных параметров хлопкового волокна и его продукции, разработаны новые коды для Товарной номенклатуры внешнеэкономической деятельности с учетом экономических интересов Республики Узбекистан;

- на основе химического анализа, состава и физико-механических показателей и качественных параметров хлопкового волокна и его продукции создана методика их использования в разработке Национальной товарной номенклатуры внешнеэкономической деятельности;

- разработаны эффективные «экспресс» методы для проведения таможенной экспертизы хлопкового волокна и его продукции, которые предложены для использования декларантами при оформлении Грузовой таможенной декларации, в международных экономических отношениях, а также экспертами, участниками внешнеэкономической деятельности;

- установлены нормы штапельной длины, прочности, показатели микронейра при определении сортов и типов хлопкового волокна и его продукции;

- установлено, что сорт хлопкового волокна соответствует выходу целлюлозы из него, то есть, выход целлюлозы уменьшается с увеличением показателей сорности. Со снижением коэффициента зрелости (1,8% -1,4%), выход уменьшается на 1,3%.

- установлены особенности химических и физико-механических показателей исследованных различных сортов хлопкового волокна характеризующиеся различным содержанием альфа - целлюлозы (96,7% - 93,6%); бета - целлюлозы (2,3% -1,2%); гамма - целлюлозы (2,0% -1,0%), обусловленные увеличением степени сорности (2,1% -12,5%) и плотности (125м/текс - 200 м/текс).

- на основании ИК – спектроскопических и рентгеноструктурных исследований выявлены некоторые закономерности изменения структурных параметров: число колец, степень кристалличности в зависимости от коэффициента зрелости и сорности хлопкового волокна.

Научная и практическая значимость результатов исследования. Научно-практические выводы исследования, полученные в ходе классификации товаров на основе их химического состава, апробированные методические указания и комментарии к Товарной номенклатуре внешнеэкономической деятельности могут быть использованы при подготовке Национальной товарной номенклатуры. Отдельные, разработанные научно-теоретические и практические положения и

комментарии могут быть включены в учебные программы таких специальных дисциплин, как «Товароведение», «Классификация, сертификация товаров на основе их химического состава и таможенная экспертиза», «Гармонизированная система». Полученные результаты и выводы, содержащиеся в диссертационной работе, могут также использоваться в деятельности Центральной таможенной лаборатории Государственного таможенного комитета Республики Узбекистан, её территориальных лабораторий, лабораторий агентства «Узстандарт», Независимой экспертной лабораторией Министерства внешних экономических связей, инвестиций и торговли, а также участниками внешнеэкономической деятельности, специалистами по таможенному оформлению и декларантами.

Реализация результатов. Основные результаты диссертационной работы, её выводы и предложения рекомендованы для применения Центром «Сифат» по сертификации хлопкового волокна при Кабинете Министров Республики Узбекистан, и другими заинтересованными организациями и учреждениями при определении ими кодовых номеров хлопкового волокна и его продукции по Товарной номенклатуре внешнеэкономической деятельности. Разработанные методы, дающие возможность наиболее полно описывать и классифицировать товары, уже находят своё применение во вновь создаваемой Национальной товарной номенклатуре. В частности, в ней полно обозначены 10- и 11- значные кодовые номера хлопкового волокна и его некоторой продукции (справка Государственного таможенного комитета № 1016-от 7 июня 2005 г., совместные рекомендации ассоциации «О'зпахтасаноат» и Центра «Сифат» по сертификации хлопкового волокна при Кабинете Министров Республики Узбекистан №№ 0464-0461 от 5 апреля 2005 г.).

Результаты исследования используются в учебном процессе в специальных образовательных учреждениях Министерства высшего и среднего специального образования РУз, в Налоговой академии Государственного налогового комитета и Высшем военном таможенном институте (совместная справка Высшего военного таможенного института и Налоговой академии № 0575 от 27 апреля 2005 г.).

Разработанные в ходе научного исследования оперативные методы осуществления таможенной экспертизы прошли успешные испытания в Центральной таможенной лаборатории Государственного таможенного комитета. В настоящее время они широко применяются при определении кодовых номеров хлопкового волокна и его продукции по Товарной номенклатуре внешнеэкономической деятельности (справка Государственного таможенного комитета № 1015 от 7 июня 2005 г.). Указанная методика также прошла испытания в лабораториях таможенной экспертизы Самаркандской, Хорезмской и Наманганской областей, в Самаркандском территориальном управлении агентства «Узстандарт» и приняты ими для применения на практике.

Апробация работы. Основные положения диссертации доложены и обсуждены на Международном научном семинаре «Классификация товаров

на основе Гармонизированной системы» (Бишкек, 1997г.); на Международной научно-практической конференции Налоговой и таможенной академии «Налоговый механизм в развитии международных экономических отношений» (Ташкент, 2002г.); на Пятом Международном симпозиуме «Синтез естественных полимерных веществ» в ИХРВ АН РУз (Ташкент, 2003г.); на Международном научно-практическом симпозиуме, посвященном 75-летию образования Академии сельского хозяйства Азербайджана (Ганджа, 2004г.); на Научно-практической конференции Узбекского НИИ Рыночных реформ «Повышение эффективности использования ресурсов в сельском хозяйстве в условиях рыночной экономики» (Ташкент, 2004, 2007г.г.); на Международной научно-практической конференции, организованной Департаментом таможенного контроля Южно-Казахстанской области «Роль таможенной политики в развитии государственной экономики» (г. Шымкент, 2004г.); на Международной научно-практической конференции в Санкт-Петербургском университете финансов и экономики «Социальные и экономические вопросы в переходный период» (г. Санкт-Петербург, 2005г.); на Республиканской научно-практической конференции Сената Олий Мажлиса «Вопросы развития и совершенствования законодательной базы таможенной политики в условиях ускорения экономической интеграции» (Ташкент, 2006г.); на Международном научном семинаре, прошедшем под эгидой Евротаможни в рамках проекта «Реформирование и совершенствование таможенной службы Узбекистана», (Ташкент, 2006г.); на Международной научно-практической конференции Московского социально-экономического института «Совершенствование связей между странами мира в ходе интеграционных процессов» (Москва, 2006г.); на Международной научно-практической конференции Российской таможенной академии «Развитие таможенных институтов в защите национальных интересов» (Москва, 2007г.) и др.

Опубликованность результатов. Содержание наиболее важных положений и научных выводов диссертации отражено в 42 опубликованных статьях, научно-информационных вестниках, в т.ч., 1 монографии, 12 научных статьях, 2 учебниках, 27 тезисах докладов на международных и республиканских конференциях.

Структура и объем диссертации. Диссертационная работа состоит из введения, 5 глав и заключения. Диссертация изложена на 171 странице компьютерного текста, включает 10 рисунков, 40 таблиц, список цитируемой литературы из 206 наименований и 9 приложений.

Автор выражает глубокую признательность генерал-майору таможенной службы, к.ю.н., доц. С.А.Алимбаеву за ценные консультации при выполнении данной работы.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

Во введении обоснована актуальность диссертационной работы, раскрыта научная новизна полученных результатов, практическая значимость проведенной работы, объект и предмет исследования, отражена степень внедрения разработок, сведения об апробации и положения, выносимые на защиту.

Первая глава диссертации посвящена разработке научных основ Гармонизированной системы и Товарной номенклатуры внешнеэкономической деятельности, их значению, раскрытию понятия «товар», а также вопросам классификации товаров. В данной исследовательской работе был изучен опыт развитых стран по применению Товарной номенклатуры внешнеэкономической деятельности и существующие проблемы по классификации товаров. В Международной внешнеэкономической деятельности, при классификации товаров и применении Национальной товарной номенклатуры внешнеэкономической деятельности, есть важные критерии для каждого вида товаров того или иного государства. Отметим, что создание Гармонизированной системы, как исторический фактор, сыграло весьма важную роль в последующих разработках Товарной номенклатуры внешнеэкономической деятельности. По правилам классификации товаров по Товарной номенклатуре внешнеэкономической деятельности необходимо знать 5 основных критериев товаров: химический состав, количество компонентов, стоимость, функции и задачи, а также значение товаров на мировом рынке. Из них особое место занимает исследование химического состава товаров.

Проводимые исследования показали, что изучение развития экономики Республики Узбекистан во внешнеэкономических отношениях осуществляется с применением Национальной товарной номенклатуры внешнеэкономической деятельности. Хлопковое волокно и его продукция являются основным стратегическим товаром в Республике Узбекистан. При переработке хлопка-сырца можно производить: хлопок-волокно, отходы хлопковых заводов, отходы текстильной промышленности, хлопковый линт, хлопковую вату и другую продукцию. При экспорте вышеперечисленной продукции во внешнеэкономической деятельности возникают проблемы, связанные с классификацией товаров согласно Товарной номенклатуры внешнеэкономической деятельности Республики Узбекистан.

Как известно, во многих странах мира проводятся определенные исследования по созданию Национальной товарной номенклатуры и её применению на практике. С учетом этого проанализирована опубликованная литература по этой тематике, изложена суть существующих в этой связи проблем. Проанализированы также работы по классификации хлопкового волокна и их продукции по Гармонизированной системе в выращивающих хлопок странах, определен объем подлежащих выполнению в этой связи работ. И, наконец, научно доказана необходимость разработки более

усовершенствованного варианта национальной ТН ВЭД и внедрения её в практику.

По своим некоторым качественным параметрам узбекский хлопок на мировом рынке котируется выше, чем хлопок, выращиваемый в США, Индии и Китае. Так, например, по показателям микронейра, штапельной длины и прочности намного превосходит качество американского и индийского хлопка. Если в американском, бразильском, австралийском хлопке примеси коротких волокон составляют 11-13%, то в узбекском хлопке эта доля равна 7-9%. В результате от узбекского хлопка получается качественная нить. Или же другой пример: штапельная длина индийского хлопка в среднем равна 18-37 мм, а у узбекского хлопка она составляет 33-45 мм. Качественные показатели хлопкового волокна во всех странах мира анализируются одинаково с применением системы HVI, т.е. определяются показатель микронейра, цвет и степень сорности, прочность, а также штапельная длина волокна. Данное обстоятельство обеспечивает поставку на мировой рынок качественного хлопкового волокна и его одинаковую расценку. Исходя из вышеизложенного анализа, можно сделать вывод о том, что основными качественными параметрами хлопкового волокна на мировом рынке и международных государственных стандартах являются: прочность (г/текс), штапельная длина (дюйм/мм), однородность волокна, показатель микронейра и цвет волокна (RD и +b).

Во внешнеэкономической деятельности всех государств экспортно-импортные операции осуществляются в соответствии с ТН ВЭД, включающей в себя Гармонизированную систему. При этом также применяется Национальная товарная номенклатура. Сравнительные данные приведены в табл. 1. Как видно из табл. 1 при классификации хлопкового волокна разные страны используют различные кодовые номера. В ТН ВЭД России-10, США-11, Канады-10, Индии-8 - значные, в странах Евросоюза - 8, в странах СНГ и Узбекистане – 10 - значные номера. При классификации хлопкового волокна по ТН ВЭД взят его основной качественный показатель - штапельная длина. В частности, в США товары из хлопкового волокна разделены по 8 видам штапельной длины, в Индии-7, в Канаде-4, в которых приведены отдельные кодовые номера по ТН ВЭД. В Узбекистане 9 видам штапельной длины присвоены 2 кодовых номера, а хлопковое волокно неправильно названо как «гигроскопическое или отбеленное», такая продукция в республике не производится. Информация о кодовых номерах ТН ВЭД выращивающих хлопок стран, дающих возможность наиболее полно классифицировать хлопковое волокно в соответствии со стандартными требованиями, в изученной и проанализированной литературе не обнаружена.

Таблица 1

Ныне действующие коды товаров хлопкового волокна по странам

Страны	Код товаров по ТН ВЭД	Особенности товаров, штапельная длина, мм	Примечание
Гармонизированная система ВТО	5201.00	хлопковое волокно	6 - значные, 1 код
Страны ЕС	520100.10	Хлопковое волокно	8 - значные
СНГ	52010010.0	гигроскопичное или отбеленное	9 - значные, 2 кода
	52010090.0	прочие	
Узбекистан	52010010.0	гигроскопичное или отбеленное	10 - значные, 2 кода
	52010090.0	прочие	
Российская Федерация	520100100.0	гигроскопичное или отбеленное	10 - значные, 1 код
США	52010010.	штапельная длина 28,5-25,5 мм	11- значные, 8 кодов
	5201001010.2	19,5 мм	
	5201001030.8	Прочие	
	5201001090.5	прочие	
	5201002010.0	29-36,8 мм	
	5201002020.8	34,8 мм	
	5201002050.1	прочие	
	5201005000.5	42,8 мм	
Канада	52010000. 11	25,4 мм	10 - значные, 4 кода
	52010000. 19	28,57мм	
	52010000. 21	Америка пума	
	52010000.29	прочие	
Индия	520100. 11	хлопковое волокно	8 - значные, 7 кодов
	520100.12	20,5 мм	
	520100.13	20,5-24,5 мм	
	520100.14	24,5-34,5 мм	
	520100.15	28,5-34,5 мм	
	520100.19	34,5 мм	
	520100.20	прочие	

Вторая глава диссертации посвящена изучению структуры и механических свойств хлопкового волокна и его продукции для определения кодов товаров по товарной номенклатуре. Более полувека не падает, а даже усиливается интерес ученых к молекулярным и субмолекулярным уровням строения целлюлозы. Хлопковое волокно и его продукция являются основными стратегическими материалами растительного сырья. Среди целлюлозосодержащих растений особое место занимает хлопчатник. Поэтому хлопковое волокно используется, как важное исходное сырье для получения целлюлозы и ее производных. В связи с этим, для определения кода товаров из хлопкового волокна и его продукции, согласно Товарной номенклатуре внешнеэкономической деятельности, была изучена зависимость между структурой и механическими свойствами хлопковой целлюлозы.

Прежде чем начать исследования по разработке новой Товарной номенклатуры внешнеэкономической деятельности для хлопковых волокон и разной товарной продукции на его основе, было целесообразным изучить химию и физику целлюлозы, являющейся основной составляющей частью хлопкового волокна. Ввиду того, что целлюлоза является основным важным и ежегодно возобновляемым химическим компонентом для всех видов растительного мира, в том числе и для хлопка, кенафа, рами, ученые многих стран заслуженно и в течение длительного периода изучают процесс биосинтеза целлюлозы и установления ее физико-химических свойств в зависимости от места произрастания.

На процесс биосинтеза и качество получаемой целлюлозы хлопка решающее влияние оказывают климатические условия и режим светопогоды хлопкового поля. В конечном итоге это отражается на микро- и макроструктуре хлопкового волокна, в том числе простых, сложных, смешанных целлюлозных волокон. В связи с этим их товарные показатели будут иными. Исходя из таких соображений, считаем немаловажным возвращаться время от времени к определению кодовых показателей таких ежегодно возобновляемых товаров, как хлопковые волокна.

Рассмотрим результаты действия указанных факторов на свойства и физико-механические показатели хлопковых волокон. Так, например, хлопок-сырец после сбора довольно длительное время подсушивается на открытом воздухе, подвергаясь воздействию деструктивных факторов солнечной энергии, ультрафиолетовых лучей, а в бунтах хранения - разрушительному влиянию микроорганизмов. В результате установленные ранее их товарные показатели существенно изменяются. Это относится ко всей продукции: вате, ленту, деленту и другим целлюлозосодержащим материалам. Другой важный блок разрушающих факторов имеет место при первичных химических операциях, таких, как удаление лигнина и жировосковых веществ с помощью слабых растворов щелочи, так и при мерсеризации 17,5% едким натрием с целью повышения реакционной способности целлюлозы. Таким способом достигается повышение содержания альфа - целлюлозы.

В результате вышеуказанных и других операций, наряду с достижением положительных качественных изменений, необходимых для химической переработки, непременно происходит уменьшение степени полимеризации (СП) целлюлозы, её молекулярной массы, длины хлопкового волокна, а также выхода целлюлозы. Известно, что такие показатели, как молекулярная масса, длина и крепость волокна имеют определяющее значение для определения товарных кодов.

При установлении товарных кодов для производных целлюлозы, необходимо учитывать имевшие место глубокие химические, физические и структурные изменения, происходящие в них. Как известно, при характеристике свойств простых и сложных эфиров до настоящего времени в качестве основного показателя использовалась степень замещения эфирных групп. При этом указывают количество гидроксильных групп, замещенных в

100 элементарных звеньях целлюлозы. Однако не учитывалось количественное соотношение первичных и вторичных гидроксильных групп. Между тем, от природы замещающих звеньев зависят товарные свойства производных целлюлозы. Так, например, этил-, бензил-, нитро- целлюлоза, в зависимости от степени замещения, достаточно хорошо растворяются в таких обычных растворителях, как спирт, ацетон и другие. Натриевая же соль карбоксиметилцеллюлозы растворима в воде.

Другой важный момент: сложные эфиры типа диацетата или триацетата целлюлозы, а также ксантогенат целлюлозы в достаточной степени сохраняют волокнообразующие свойства и являются весьма важным исходным сырьевым ресурсом для получения волокон с уникальными свойствами. Известно, что при этерификации целлюлозы с уксусным ангидридом, а также с сероуглеродом происходят изменения свойств хлопковой целлюлозы и значительные потери массы. Отсюда можно сказать, что применяемые в настоящее время товарные коды для ацетатного и вискозного волокна не будут соответствовать истинному положению вещей. Для них необходима разработка новых товарных кодов.

Вышеуказанные соображения, естественно, относятся именно к сегодняшнему периоду для импорта-экспорта всех типов волокнистых материалов. Но наука неуклонно идет вперед, создавая все новые возможности прогресса в технике. К примеру, можно отметить создание электропроводящих хлопковых волокон и тканей, производимых, в частности, на основе нового направления химии целлюлозы, а именно, ее привитых сополимеров. То же можно сказать о ионообменных сорбентах, применяемых для обессоливания сложных и солоноватых почвенных и морских вод. Появились даже образцы тканей и специальная одежда с лечебными и антимикробными свойствами, а также негорючие материалы на основе хлопковых волокон, модифицированных разными способами. Наконец, химически привитые сополимеры целлюлозы в комбинации с полиакрилонитрилами могут служить основой для создания неметаллических материалов с намагничивающими свойствами.

Нужно учитывать также, что из года в год развиваются исследования по созданию новых скороспелых сортов хлопчатника, а хлопковое растение, необходимо рассматривать как живое, находящееся в постоянном экологическом обновлении. С учетом вышеизложенного следует отметить, что вопрос относительно товарной номенклатуры хлопка и материалов на его основе должен находиться под постоянным вниманием и опираться на прочный научный фундамент. Подход к решению новых задач должен формироваться за счет данных комплекса биологических, химических и физико-химических исследований хлопковых волокон. Положения диссертации основаны на создании товарной номенклатуры и разработке нового товарного кода с учетом ежегодного обновления новых сортов хлопчатника, хлопкового волокна и должны продолжаться с учетом безусловного расширения экспорта волокнистых материалов в другие страны.

Известно, что хлопковые волокна, в том числе линт, делинт и другие содержат до 96% α -целлюлозы, а после проведения процесса мерсеризации количества целлюлозы может достичь до 98%. Длинные хлопковые волокна (29,2-40 мм) обычно непосредственно используются в текстильной промышленности, а более короткие (2-10 мм линт и делинт) путём химических реакций превращаются в эфиры целлюлозы, такие как ацетатные, нитратные и карбоксиметилцеллюлозы.

На хлопкоочистительных заводах при переработке хлопка-сырца, после съема длинных волокон и линта на семенах всё еще остаются до 6% коротких волоконцев, так называемый пух. Обычно их относят к классу последних типов делинтов, длиной не более 6 мм. Они также содержат целлюлозу. Учитывая вышеизложенное, мы проводили исследования, начиная с исходной нативной целлюлозы. Молекулярная масса целлюлозы определялась методом вискозиметрии. Также исследовалась вязкость растворов целлюлозы в медноаммиачном растворителе. Реакционная способность исследуемых образцов определялась в процессе деструкции и гидролиза. Устанавливались степень полимеризации (СП), йодное число, медное число, окисляемость целлюлозы (табл. 2).

Из данных табл. 2 видно, что 5 сортов и 9 типов хлопкового волокна по физико-химическим составом отличаются друг от друга, но они классифицированы по ТН ВЭД единым 520190100 кодом товаров. Чтобы решить эту проблему, нами были изучены химические свойства каждого сорта и типа хлопкового волокна.

Из литературы известно³, что с помощью методов световой и электронной микроскопии в достаточной степени установлены особенности микроструктуры, морфологическое строение хлопкового волокна, а также их изменения при химических модификациях. Однако такие данные относятся только к селекционному сорту хлопкового волокна-108-Ф. К сожалению, указанные выше структурные данные для всех известных 5 сортов и 9 типов хлопкового волокна в литературе отсутствуют.

В связи с выше отмеченным, нами были проведены исследования микроструктуры целлюлозных волокон 5 сортов и 9 типов хлопкового волокна. С помощью светового микроскопа марки МБИ-6 исследовали микроструктуру изучаемых нами волокон. Сначала, используя предварительную обработку медно-аммиачном раствором, наблюдали морфологическую структуру (слоевую картину) хлопкового волокна. Время обработки раствором определяли экспериментально, исходя из степени зрелости волокон. На набухшие волокна последовательно наносили по каплям сначала аммиак, а затем водный раствор йода с регулированием процесса набухания образца и повышением контрастности микроскопических картин. Далее, в отличие от предыдущего эксперимента, образцы волокон исследовали под микроскопом, чтобы установить характер изменения их геометрии (формы и размера). При этом было необходимо получить

³ Х.У.Усманов, К.Х.Разиков. Световая и электронная микроскопия структурных превращений хлопка –Т. 1974, Издательство «Фан», 300 с.

дополнительные сравнительные данные относительно их микроструктуры. Итак, благодаря результатам микроскопических наблюдений нам удалось достаточно полно оценить макро- и даже микроструктуру хлопкового волокна в зависимости от коэффициента зрелости.

Для наблюдения слоевой картины хлопковых волокон, главным образом по поперечному сечению, т.е. для определения качества колец роста, приготавливали пучки из исследуемых волокон, которые предварительно обрабатывали метакриламидом по известной из литературы методике. Затем получали тонкие (около 0,1 мм) поперечные срезы.

Проведенные исследования позволили не только отчетливо видеть слоевую картину хлопкового волокна, но также судить о тонкой микроструктуре каждого слоя. Детальные микроскопические наблюдения исследуемых нами образцов волокон хлопка позволили определить в них количество роста, число которого уменьшается по мере снижения значений коэффициента зрелости (табл. 3).

Таблица 3

Результаты электронно - микроскопических исследований

Сорт	Коэффициент зрелости хлопкового волокна	Число колец занижения во вторичной стенке волокна
I	2,0	38
	1,8	36
II	1,7	34
	1,6	30
III	1,4	28
IV	1,2	26
V	1,2 менее	20

На основании полученных прямых структурных данных можно заключить, что с понижением коэффициента зрелости уменьшается и число колец во вторичной стенке хлопкового волокна. Эти и другие экспериментальные данные, в конечном итоге, позволяют более точно установить товарную ценность тех или иных видов производимых и экспортируемых товаров из хлопка.

Кроме вышеуказанных, нами проводились исследования хлопковой целлюлозы и ее отмеченных ранее переработанных (химически превращенных) образцов другими методами. В частности, используя известные из литературы методики⁴ мы проводили структурные исследования с помощью методов ИК - спектроскопии и рентгеноструктурного анализа. Полученные результаты находятся в соответствии с вышеприведенными прямыми наблюдениями микроструктуры как хлопковых волокон всех исследованных сортов, так и образцов с различными типами линтов. Особо следует отметить данные по изучению кристалличности.

⁴ Разиков К.Х., Уринов Э.У., Кодирхонов М. Моддалар тафлили ва тадқиқотининг физик-кимёвий усуллари. -Т. «Ўзбекистон миллий энцикл. Давлат нашриёти», 2003, - 211 б.

Микроскопическими исследованиями, как оптическим, так и электронно-микроскопическим методами, ранее было подтверждено кольцеобразное микростроение волокон хлопка. Причем, оно возникает в результате плотной упаковки цепных макромолекул целлюлозы и их различных фибриллярных образований в условиях фотосинтеза в природе. При гидролизе раствором серной кислоты фибриллярные агрегаты распадаются на мельчайшие анизодиаметрические частицы, так называемые кристаллиты. Они четко просматриваются при электронно-микроскопических наблюдениях гидролизированных препаратов при относительно высоком электронно-оптическом увеличении.

Изучение степени кристалличности, а именно, рентгеноструктурные, ИК - спектроскопических и других данных исследованных образцов, свидетельствуют о правомочности заключений о зависимости физико—механических показателей целлюлозных волокон от степени их зрелости.

Это, безусловно, будет иметь немаловажное значение при разработке новых товарных кодов разных образцов хлопковых волокон.

Итак, можно заключить, что проведенные комплексные физико-химические и структурные исследования хлопковых волокон, их коротких частиц (линтов и делинтов), содержащихся в разных товарных продукциях, а также в разнообразных производных хлопковой целлюлозы, являются новыми научными данными. Они, безусловно, служат весьма ценным дополнением для ранее установленных представлений о микро- и макроструктуре хлопковых волокон, а также многочисленных химических производных на основе природной хлопковой целлюлозы. С другой стороны, вновь полученные новые комплексные экспериментальные данные послужат важным основанием для разработки Национальной товарной номенклатуры внешнеэкономической деятельности.

Для определения кодов товаров в ТН ВЭД, впервые в таможенную систему республики внедрена таможенная экспертиза и созданы научно-методологические основы её осуществления. Определена роль таможенной экспертизы в классификации товаров на основе Гармонизированной системы и сертификации продукции, исходя из их состава. Дана характеристика таким терминам и понятиям, как виды экспертизы и таможенной экспертизы. Описаны суть и задачи таможенной экспертизы в Республике Узбекистан, научно-технические приборы и средства, применяемые при осуществлении экспертизы, порядок проведения таможенной экспертизы, в том числе применяемые при этом способы и методы. Таможенная экспертиза – специальное научно-практическое и аналитическое исследование, осуществляемое экспертами в процессе таможенного оформления для достижения конкретной цели. У таможенной экспертизы могут быть специфические, отличающиеся от других видов экспертиз особенности, цели и задачи, а также методы её проведения.

Таможенная экспертиза считается важной практической задачей в осуществлении таможенного контроля товаров. На основе изучения состава образцов и проб товаров, оформленных в Грузовой таможенной декларации,

используя правила классификации товаров по ТН ВЭД, определяется правильность и достоверность классификации товаров.

В третьей главе диссертации изложены проблемы классификации хлопкового волокна и его продуктов по Товарной Номенклатуре внешнеэкономической деятельности. Хлопчатником, как живым растением, его акклиматизацией, сортами, повышением его волоконности, маслянистости, влагопитанием, ускорением сроков поспелости, применительно к различным условиям светопогоды, занимаются ученые-биологи, химики, физики во всех хлопкосеющих странах мира. Хлопчатник, как важнейшее техническое растение, не исчерпал своих возможностей, а, наоборот, проявляет свои новые, неповторимые эксплуатационные качества. В свете вышеизложенных соображений, при определении товарного кода хлопкового волокна необходимо учитывать новейшие достижения науки в области селекции и создания его скороспелых сортов, экономноводных ресурсов, как природного полимера, находящегося в непрерывном биологическом обновлении и усовершенствовании.

В одном фунте (453,58 гр) хлопка может содержаться до 100 и более миллионов волокон. Каждое волокно - это отросток из отдельной клетки, которая развивается на поверхностном слое хлопкового семени. На ранних этапах своего развития волокно удлиняется на полную длину как трубочка с тонкой стенкой. По мере созревания стенка волокна утолщается за счет отложений целлюлозы, оставляя полость в центре. Когда период роста заканчивается и живой материал отмирает, волокна разрушаются и закручиваются вокруг своей собственной оси. Разработка предложений и рекомендаций для применения на практике Национальной товарной номенклатуры имеет огромное значение. В первую очередь нами всесторонне были исследованы кодовые номера хлопкового волокна и его продукты по ТН ВЭД: хлопковое волокно (товарная позиция 5201), продукция после переработки хлопка волокна (товарная позиция 5202), продукция образовавшаяся после переработки хлопка-сырца (улюк, угар) (товарная позиция 5202); продукция, образовавшаяся после переработки хлопка волокна на текстильных производствах (улюк, угар, Стандарт 1-17).

В результате комплексного исследования физико-химических и механических свойств хлопкового волокна нами доказана необходимость его классификации по ТН ВЭД. При этом исходить из таких параметров, как штапельная длина волокна в составе продукции, массовой доли пороков и сорных примесей, линейная плотность, влажность, коэффициент зрелости, молекулярная масса, вязкость растворов и т.д. В требованиях международных стандартов также в качестве основного параметра хлопкового волокна принята его штапельная длина. Другими словами, имеется целесообразность и необходимость привести в соответствие с требованиями международных стандартов применяемые на практике государственные стандарты и технические условия на хлопковое волокно и его различную товарную продукцию. Нами разработана методика новых товарных кодов хлопкового волокна и его продукции на основе их химического состава, юридически

защищающая экономические интересы республики. На их основе всесторонне проанализированы статистические данные Государственного таможенного комитета Республики Узбекистан об экспорте хлопкового волокна и его продукции (в 2002-2006 г.г.). Так, например, в 2002 году, в соответствии с ТН ВЭД с кодовым номером 5201000100 экспортировано 654,4 т хлопкового волокна, оцененного в 540 тысяч 93 доллара США. При этом 5 сортов хлопкового волокна были классифицированы по одному коду Товарной номенклатуры. На самом деле каждый сорт товарной продукции должен был расцениваться по разной цене. Особенности каждого сорта и типа хлопкового волокна приведены в диссертации.

Второй пример: в том же 2002 году с кодовым номером 520100 900 по ТН ВЭД экспортировано 662692,9 т хлопкового волокна по стоимости 576612,3 долларов США. В этом случае, так же 5 сортов хлопкового волокна были классифицированы и оформлены по одному коду. Автор диссертационной работы обоснованно доказал необходимость отдельной расценки каждого сорта хлопкового волокна. При экспорте различной продукции хлопкового волокна существующие недостатки в классификации товаров могут нанести определенный ущерб экономике республики. Для средневолокнистого и длинноволокнистого сортов хлопкового волокна в действующей ТН ВЭД РУз используются всего только две товарные позиции: 5201000100 – для гигроскопических и 520100 900 – для другой продукции хлопкового волокна.

При обозначении средневолокнистого и длинноволокнистого сортов хлопкового волокна по ТН ВЭД нами найдено целесообразным взять за основу штапельную длину волокна. Решение этой задачи требует внесения дополнений в подсубпозицию 5201000100 действующей ТН ВЭД. По штапельной длине хлопковое волокно и его продукцию можно подразделить на следующие группы⁵: длина хлопкового волокна, равная 0,99 – 1,01; 1,02–1,04, 1,05–1,10 и 1,11–1,17 дюйм – относится к средневолокнистым; длина волокна, равная 1,18–1,23; 1,24–1,26; 1,27–1,29; 1,30 –1,32; 1,33–1,35 дюйм и более – к длинноволокнистым типам.

Таким образом, по нашему мнению, при классификации хлопкового волокна по ТН ВЭД в качестве основного критерия принимать длину волокна, поэтому необходимо ввести в подсубпозицию 5201000100 дополнительные кодовые номера 10 и 11. В результате указанная подсубпозиция выглядит согласно табл. 4.

Из данных табл. 4 видно, что разные сорта хлопкового волокна имеют качественно отличающиеся показатели, т.е. они отличаются друг от друга параметрами, поэтому естественно, их коммерческие цены должны быть тоже разные. 11 видов хлопкового волокна классифицируются по двум товарным позициям, хотя все сорта отличаются по стоимости, а все виды хлопкового волокна являются отдельными сортами, т.к. для каждого сорта имеются

⁵ В мировой практике длина волокна измеряется в дюймах, по этой причине условно использована общепринятая система, параллельно - единицы измерения системы СИ в мм.

Таблица 4

Рекомендуемые кодовые номера по ТН ВЭД для хлопковых волокон⁶

Тип ⁷	Верхняя средняя длина (UHM)		Штапельная длина (Staple)		Линейная плотность, м/текс	Коэффициент зрелости, %	Удельная разрывная нагрузка (str) для 1-2 сортов, сН/текс	Кодовый номер в ТН ВЭД
	мм	дюйм	дюйм	мм				
1a	33,7-34,3	1,33-1,35	1,11/32	40,2	125	2,0	29	52010010 000
1б	32,9-33,6	1,30-1,32	1,5/16	39,2	135	1,8	30	520100100 01
1	32,2-32,8	1,27-1,29	1,9/32	38,2	144	1,7	31	520100100 02
2	31,4-32,1	1,24-1,26	1,1/4	37,2	150	1,6	32	520100100 03
3	30,7-31,3 29,9-30,6	1,21-1,23 1,18-1,20	1,7/32 1,3/16	35,2	165	1,5	32	520100100 04
4	28,9-29,8 28,1-28,8	1,14-1,17 1,11-1,13	1,5/32 1,1/8	33,2	180	1,4	33	520100100 05
5	27,4-28,0 26,6-27,3	1,08-1,10 1,05-1,07	1,3/32 1,1/16	31,2	190	1,4	33	520100100 06
6	25,8-26,5	1,02-1,04	1,1/32	30,2	200	1,2	34	52010010007
7	25,1-25,7	0,99-1,01	1	29,2	200 более	1,2	34	520100100 08
Для эталонных образцов по внешнему виду								520100100 09

отдельные физические параметры. Для решения этой задачи предлагается дополнить субпозицию кода 520100 дополнительными подсубпозициями. Предлагаемая подсубпозиция представлена в табл. 4. Для хлопкового волокна нами рекомендованы 10 новых кодов товаров по Товарной номенклатуре внешнеэкономической деятельности.

В результате проведенных исследований установлено, что в настоящее время вторичная продукция хлопкоочистительных предприятий республики с примесями улюка и коротким волокном экспортируются с кодовым номером 520221 000 по ТН ВЭД. При этом, 12 видов этих продукции оформляли одним кодовым номером, в то время как каждый вид продукции из хлопкового волокна должен расцениваться по разным ценам. Соответствующие сведения приведены в диссертации.

Следует подчеркнуть, что только в 2002 году вторичные отходы хлопкового волокна в количестве 10864273,1 кг были экспортированы с кодовым номером 520210 000 по ТН ВЭД за 2 млн. 189 тысяч 62 доллара США. При этом, 12 видов отходов хлопкового волокна оформлялись одним,

⁶ Примечание: 1- дюйм = 25,40 мм, (2,54 см).

⁷ Арабская цифра означает тип хлопкового волокна, Римская цифра -порядковый номер изученных образцов, а также сорт (I-Y; I - II) соответственно хлопкового волокна и хлопкового линта.

вышеуказанным кодом, тогда как каждый вид отходов хлопкового волокна должен был расцениваться по разным ценам. Таких примеров много. Ввиду того, что реализация продукции хлопкоочистительных предприятий, особенно их конкурентоспособность зависят от штапельной длины, необходимо ввести в позицию 5202 ТН ВЭД дополнительные кодовые номера, обозначающие длину хлопкового волокна. Эти коды должны занимать свое место в составе подсубпозиции 520291 000 и под названием «отделенные волокна» составить отдельную группу указанной подсубпозиции. Приведём другой пример: в 2002 году отходы хлопкового волокна, выработанные на текстильных предприятиях страны в количестве 785 239 кг реализованы за рубежом за 159 тысяч 4 доллара США, будучи оформленными под кодовым номером 520299000 по ТН ВЭД. Одновременно по указанным кодам оформлялись 7 видов отходов хлопка. Соответствующие сведения приведены в табл. 5. Для этой продукции рекомендованы 4 новых кода товаров.

Таблица 5

**Рекомендуемые кодовые номера по ТН ВЭД для вторичной
продукции хлопкового волокна**

Предлагаемый кодовый номер	Вид товара	Массовая доля волокнистой части, мас. в %	Массовая доля сорных примесей, мас. в %
520291 00 001	отходы хлопкоочистительных предприятий	до 30	до 50
520291 00 0 02 -выделенные волокон, - другие.	улюкосодержащие отходы хлопкоочистительных предприятий	до 30	до 50
520291 00 0 03	короткое волокно, содержащее отходы хлопкоочистительных предприятий:	внешний вид должен соответствовать эталонному образцу	в составе не должно быть проволоки, камней, жирных примесей и глинистого запаха
520291 00 0 04	другие		

Хлопковая вата в количестве 250934 кг, произведенная после переработки под кодовым номером 560121 100 по ТН ВЭД была экспортирована за 126 тысяч 69 долларов США. При этом 6 видов отходов хлопкового волокна оформлялись под одним и тем же кодовым номером. В этой связи, для каждого вида отходов хлопкового волокна нами предложены уточненные новые кодовые номера по ТН ВЭД (табл.6).

Таблица 6

**Рекомендуемые кодовые номера по ТН ВЭД для вторичной
продукции текстильных предприятий**

Кодовый номер	Вид товара	Массовая доля волокнистой части, мас. в %	Массовая доля сорных примесей, мас.в %
520299 0000 1 -выделенные волокна, - другие.	Отходы хлопкозаводов	до 30	до 50
520299 00 002	улюкосодержащие отходы текстильных предприятий	до 30	до 50
520299 00 003	содержащие короткое волокно отходы текстильных предприятий	внешний вид должен соответствовать эталонному образцу	в составе не должно быть проволоки, камней, жира и глинистого запаха
520299 000 04	другие.		

Выработанная на текстильных предприятиях страны вторичная продукция, её конкурентоспособность на мировом рынке в первую очередь зависят от штапельной длины волокна. Поэтому необходимо ввести в позицию 5202 товарные коды, обозначающие длину волокна. Вновь введенные коды должны занять свое место в составе подсубпозиции 5202999000 и под названием «отделенные волокна» составить отдельную группу подсубпозиции (табл. 6).

Как показали исследования, из высшего и среднего классов хлопкового линта типа «Б» при коэффициенте зрелости 80% выделяется наибольшее количество целлюлозы, данные приведены в табл. 7. Из данных табл. 7 видно, что выход целлюлозы в отобранных образцах хлопкового линта составил наибольшее количество (85-93%), содержание лигнина 1,2-3,0%; пентазона 1,5-2,0%, содержание жира составляет 0,6-1,2%. Нами также изучено влияние на выход целлюлозы других примесей. Результаты исследований приведены в табл. 8. Определены различия между массой целлюлозы и другими химическими и физико-механическими показателями каждого образца. (рис.1). Из рис.1. видно, что для типа «А» длина хлопкового линта составляет 11-25 мм, для типа «А» коэффициент зрелости снижается до 75%. Для типа «Б» составляет 80%, то есть оба типа не соответствуют требованиям O`Z DSt.

Таблица 7

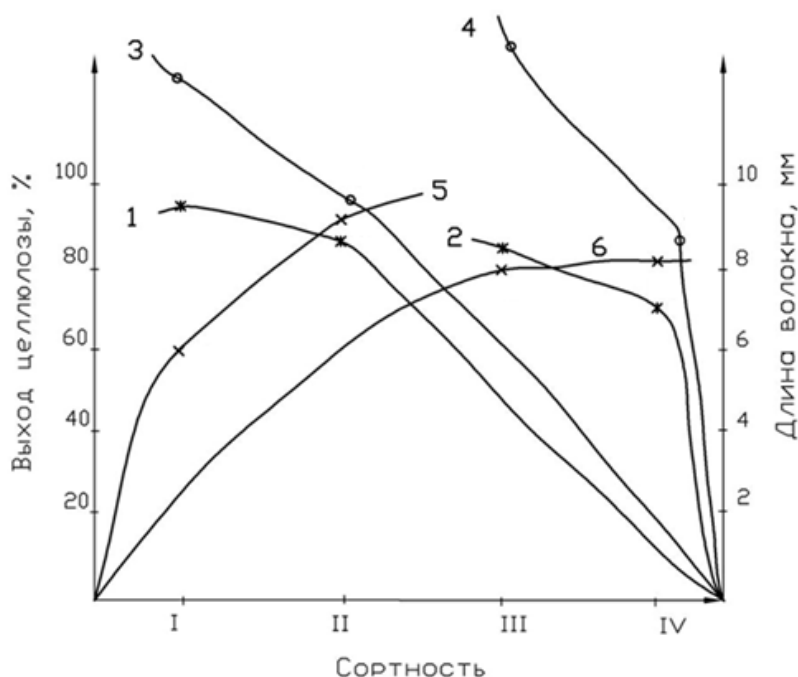
Установленный химический состав хлопкового линта

Виды		Химический состав, мас. %			
тип	класс	целлюлоза	лигнин	пентозан	Количество жирных примесей
А	I-высший	96,3	1,6	1,5	0,6
Б	II-средний	95,8	1,7	1,7	0,8
	I- средний	95,2	2,1	1,9	0,8
	II-сорный	94,9	2,9	2,1	1,1
Б	I- средний	95,9	1,8	1,6	0,7
	II- сорный	93,9	3,0	1,9	1,2
Б	II средний	94,2	2,6	2,1	1,1
	I- средний	94,7	2,3	2,0	1,0
А	I- средний	96,2	1,2	1,5	1,1
	II средний	94,1	3,0	1,7	1,2
А	I- сорный	96,6	1,8	1,6	0,8
Б	II- сорный	95	2,0	1,8	1,2

Таблица 8

Влияние сорта хлопкового линта и его влажности на выход целлюлозы

Образцы		Выход целлюлозы, мас. %	Влажность, мас. %
XY	тип Б		
XYI	I –сорт	94,9	5,1
	II –сорт	95,0	5,0
XYII	тип Б		
XIII	I -сорт	94,7	5,3
	II -сорт	94,5	5,3
XIX	тип Б		
	I сорт	94,9	5,1
XX	Тип Б		
	II-сорт	95,0	5,0
XXI	тип Б	95,2	4,8
XXII	II- сорт	94,9	5,1
XXIII	пух	94,7	5,3
XXIY	тип Б		
	I-сорт	94,7	5.3



- 1- кривая определения сорности лinta для типа «А»;
- 2- тоже для типа для типа «Б»;
- 3- определение длины лinta для типа «А»;
- 4- то же для типа «Б»;
- 5- определение коэффициента зрелости для лinta типа «Б»;
- 6-тоже для для типа «Б» и он не соответствует требованиям O`Z DSt.

Рис. 1. Изменение качественных показателей хлопкового лinta в зависимости от сорта

Строение, структура и химические свойства хлопковой целлюлозы изучены в достаточной степени. При этом следует отметить, что для выделения целлюлозы из хлопкового волокна и его продукции лишь использованы разные селекционные сорта. Влияние разных сортов на выход целлюлозы изучены крайне недостаточно. Нами впервые исследованы разные сорта хлопкового волокна, а целлюлоза выделена по известному методу. Установлено, что выход целлюлозы зависит от сорта волокон, с увеличением показателей сорта, её выход уменьшается. Это обусловлено тем, что показатели сорности связаны с коэффициентом зрелости; по мере снижения коэффициента зрелости (1,8%-1,4%) выход целлюлозы уменьшается на 1,3%.

Как видно из данных табл. 8, сведения о химическом составе и особенностях различной продукции хлопкового лinta имеют большое практическое значение. В этой связи, таможенным экспертам рекомендовано использование указанных сведений и научно-обоснованных методов при осуществлении купли-продажи. Определена необходимость проведения обязательной таможенной экспертизы отходов продукции хлопкоочистительных предприятий. Ниже приводятся разработанные

предложения и рекомендации по использованию конкретных методик при проведении таможенной экспертизы.

Исследование кодовых номеров продукции из хлопкового линта по ТН ВЭД в таможенной экспертизе

Как определено в технических нормативных документах (O`zDSt 645:1995), под хлопковым линтом подразумевается коротковолокнистая продукция, (пух, линт, делинт) отделенная от семян хлопчатника, которая по длине волокон в своем составе подразделяется на типы «А» и «Б». При этом штапельная длина линта типа «А» составляет 7-8 мм и более; в типе «Б» это цифра равна 6-7 мм и менее. Естественно, что указанные линты отличаются друг от друга по своему составу, качеству и стоимости. Для производства бумаги, в основном, нужно целлюлозосодержащее сырьё. А целлюлоза, в свою очередь, образуется в результате химической переработки хлопкового линта, содержащего в своем составе волокно с длиной 6-7 мм. Таким продукциям соответствует единственный товарный код 140420000 по действующей ТН ВЭД. Таким образом, при классификации хлопкового линта принято целесообразным взять за основу его штапельную длину. Эта задача диктует необходимость внесения дополнений в подсубпозицию 140420000. По составу, процессу производства и целям использования хлопковый линт можно подразделить на 4 группы, которые приведены в табл. 9.

Таблица 9

Рекомендуемые кодовые номера для хлопкового линта

Рекомендуемые коды товаров по ТН ВЭД	Штапельная длина	Качественные показатели	
		сорность, %	зрелость, %
1404 20 00001	хлопкового линта;	6,0	84
1404 20 00 002	7-8 мм, тип «А»	6,0	84
1404 20 000 03	6-7 мм, тип «Б»	6,0	84
140420 00 004	для эталонных образцов	6,0	84

Из данных табл. 9 видно, что для хлопкового линта типа А (длина волокна 7-8 мм и более) и хлопкового линта типа Б (длина волокна 6-7 мм) нами рекомендованы отдельные коды по ТН ВЭД. В настоящее время хлопкоочистительные предприятия производят разные виды хлопковой ваты (вата тюфячная). В ходе исследования нами изучены состав и свойства этой продукции. Хлопковая вата на 50% состоит из 5 сортов хлопкового волокна и на 50% - из хлопкового линта. Стоимость 1 т хлопковой ваты составляет

примерно 300 долларов США. Вся эта продукция экспортируется под одним кодом по Товарной номенклатуре внешнеэкономической деятельности.

Из продукции хлопкоочистительных и текстильных предприятий и примесей хлопковой ваты изготавливаются такие товары, как ваты типа «Прима», «Люкс», «Тюфячная», которые классифицируются в товарной субпозиции 560121 по Товарной номенклатуре внешнеэкономической деятельности. Отходы с штапельной длиной менее 29,2 мм введены в субпозицию 560121 четырьмя подсубпозициями. В результате указанная субпозиция выглядит следующим образом (табл. 10).

Таблица 10

**Рекомендуемые кодовые номера для хлопковой ваты по Товарной номенклатуре внешнеэкономической деятельности
(в новой подсубпозиции)**

Рекомендуемые коды товаров по ТН ВЭД	Наименование показателей			Смесь хлопкового линта и 5-сортов хлопкового волокна, мас. %
	упругость, %	плотность массы, кг/м ³	массовая доля сора, %, не более	
560121				30:70
56012110001 «Люкс»	46,0	29,0	2,0	20:80
56012110002 «Прима»	45,0	30,0	4,0	40:60
56012110003 «Швейная»	40,0	35,0	6,0	10:90
56012110004 «Чесаная»	35,0	39,0	8,0	50:50
56012110005 «Тюфячная»	32,0	40,0	12,0	40:60
56012110006	для эталонных образцов			

Из данных табл. 10 видно, что для хлопковой ваты «Прима», «Чесанная», «Швейная» нами рекомендованы отдельные коды по Товарной номенклатуре внешнеэкономической деятельности.

Четвертая глава диссертации посвящена применению результатов исследования в Национальной ТН ВЭД. Экономическая эффективность разработанных в ходе исследований предложений и рекомендаций обоснованы практическими примерами. Так, таможенную экспертизу хлопковолокна по его сортам предложено осуществить в следующей последовательности: В отличие от существующих O`z DSt и техническими условиями автором предложено проведение таможенной экспертизы для разных сортов хлопкового волокна:

- отбор образцов.

- определение цвета и внешнего вида хлопкового волокна.
- определение штапельной длины волокна.
- определение качественных показателей хлопкового волокна по системе - NVI (коэффициент зрелости, показатели микронейра, цвет, сорность);

-определение количества содержания α -, β - , геми - целлюлозы, а также содержание лигнина, пентазона, зольность.

Указанным способом были изучены представленные на таможенную экспертизу образцы товарной продукции хлопкового волокна 8 видов. Полученные результаты приведены в табл. 11.

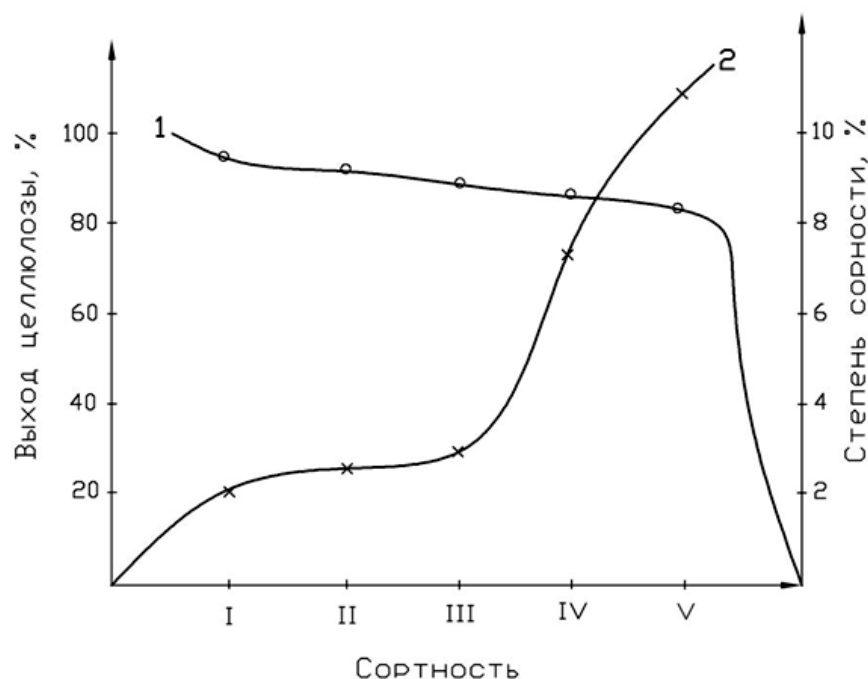
Таблица 11

Полученные результаты качественных показателей хлопковолокна

Образец	Сорт	Класс	Сорт	Класс	Дли- на, мм	Сор- ность %	Коэф- фи- циент зрелост и, %	Содержа ние цел- зы, мас. %
ХХУ	I	средний	I	средний	33,2	2,0	1,8	96,0
ХХУI	II	хороший	I	хоро-ший	31,2	2,5	1,6	95,5
ХУII	III	хороший	III	хоро-ший	30,2	3,5	1,4	95,0
ХХУIII	IV	хороший	III	хоро-ший	29,2	7,5	1,2	94,5
ХХIX	Y	хороший	Y	хоро-ший	29,8	10,5	1,0	93,5
ХХХ	II	хороший	I	хоро-ший	28,0	3,0	1,8	96,0
ХХХI	III	хороший	III	хоро-ший	26,5	3,5	1,6	95,0
ХХХII	IV	хороший	III	хоро-ший	25,7	4,0	1,4	94,5

Из данных табл. 11 видно, что при проведении таможенной экспертизы 8 видов образцов хлопкового волокна в специальных лабораторных условиях на основе стандартных требований установлено, что по своему сорту, классу и качественным показателям образцы ХХУI-ХХУIII, ХХХ-ХХХII не соответствуют указанным требованиям. Представленный ХХУI образец 2 сорта 4 типа хлопкового волокна по результатам таможенной экспертизы установлено, что по внешнему виду, длине волокна (38-40 мм) и по коэффициенту зрелости 1,6 он соответствует 1 сорту 4 типа.

Из образцов отделена целлюлоза, установлено снижение содержания целлюлозы по мере снижения сортов хлопка (рис.2).



1- изменение выхода целлюлозы;
2- изменение пороков и сорности хлопкового волокна.

Рис. 2. Зависимость выхода целлюлозы от сорности хлопкового волокна

Из рис.2. видно, что с повышением показателей сорта хлопкового волокна уменьшается выход целлюлозы, а пороки и сорность увеличиваются на 10,5 %.

Порядок проведения таможенной экспертизы хлопковой ваты

В результате проведенных исследований хлопкового волокна, хлопковой ваты, хлопкового линта и вторичной, производной от них продукции, в соответствии с ТН ВЭД разработаны и подробно изложены современные способы проведения таможенной экспертизы. При проведении таможенной экспертизы продукции хлопкоочистительных предприятий в лабораторных условиях определены следующие показатели:

- цвет и внешний вид продукции;
- влажность;
- длина волокна;
- содержание примесей и целых семян.

На основе указанных сведений определены соответствующие кодовые номера продукции по ТН ВЭД. После этого проведена их таможенная экспертиза.

Порядок проведения таможенной экспертизы хлопкового линта

При проведении таможенной экспертизы хлопкового линта необходимо определить наиболее важные составные показатели продукции, оказывающих

влияние на кодовые номера в ТН ВЭД. Экспертиза осуществлена в следующем порядке:

- отобраны образцы (пробы);
- цвет и внешний вид образца сопоставлены с эталонным образцом;
- определено содержание влаги в продукции;
- определена штапельная длина;
- определена массовая доля сорных примесей и целых семян.

Способы проведения эффективной таможенной экспертизы улюкосодержащих отходов

- отобраны образцы;
- определена штапельная длина;
- определена массовая доля сорных примесей и целых семян,
- определено количественное содержание α -, β -, гемми - целлюлозы а также содержание лигнина, пентазона, зольность.

Для различения короткого хлопкового линта и его улюкосодержащих отходов друг от друга, а также определения их кодовых номеров по Товарной номенклатуре внешнеэкономической деятельности приоритетное значение имеют именно 3 и 4 - ый показатели.

Качественные показатели товарной продукции хлопкового линта приведены в табл. 12.

Таблица 12

Полученные качественные показатели для хлопкового линта

Виды хлопкового линта				Качественные показатели		
образцы	тип	сорт	класс	штапельная длина, мм	сорность, %	коэффициент зрелости, %
LXXXIX	A	I	2	15-16	5,6	76
XC		II	2	циклонный пух	6,0	80
XCI	B	I	3	11-12	8,7	78
XCII	A	I	2	19-20	5,3	80
XCIII	B	II	3	15-16	10,0	83
XCIV		II	2	6-7	7,8	69
XCY	A	I	1	24-25	4,8	84
XCVI	B	II	2	9-10	6,0	73

Из данных табл. 12 видно, что все 8 исследованных образцов не соответствуют требованиям O'z Dst по всем параметрам. Длина волокна по O'z Dst должна быть 6-7 мм или меньше, в образцах XCII- XCIII, XCIV она

равна -16 -25 мм. Для типа «А» коэффициент зрелости составляет 80% и более, но в некоторых образцах он составил 73-69%. Пороки, сорность должны быть 6%, в некоторых образцах (ХСШ) они доходят до 10%. Для типа Б коэффициент зрелости равен 80%, а выход целлюлозы для высшего и среднего класса удовлетворителен. Основываясь на указанные выше сведения, исследованы кодовые номера продукции хлопковой ваты по Товарной номенклатуре внешнеэкономической деятельности, что является важным фактором для проведения таможенной экспертизы.

Результаты исследования кодовых номеров хлопковой ваты, пригодной для производства одежды и мебели, на основе требований таможенной экспертизы

Для исследования была отобрана продукция хлопкоочистительных и текстильных предприятий - хлопковое волокно типа «Прима», «Люкс», «Тюфячная», производные от переработки хлопковой ваты. Являясь важным стратегическим сырьем, эта продукция по действующей Товарной номенклатуре внешнеэкономической деятельности классифицируется в товарной субпозиции 560121, т.е., 560121100–гигроскопическое, 560121900 – другая продукция. В результате товарная субпозиция 560121 Товарной номенклатуры внешнеэкономической деятельности приведена в следующий вид: особенности, стоимость любой товарной продукции зависят от количества содержащихся в ней основных химических веществ (соединений). В связи с этим, особое внимание в ходе исследований уделялось химическому составу товарной продукции, содержащей хлопковое волокно.

Как указывалось выше, хлопкового волокно содержит до 96% целлюлозы, образующейся в процессе фотосинтеза и состоящей из макромолекул глюкопириноза. Используя известные методы, в ходе исследований от разных сортов хлопкового волокна отделена алфа - целлюлоза, всесторонне изучены её масса, состав и свойства. Доказано, что по мере снижения сорта хлопкового волокна снижаются и его товарные целлюлозосодержащие продукции. Кроме этого, с повышением степени сорности образцов снижается коэффициент зрелости волокна от 1,8 до 1,4%, а целлюлозная масса – до 1,3%.

С помощью современных методов ИК-, ЯМР -спектроскопии и других способов анализа тщательно изучена внутренняя микро- и макроструктура целлюлозы. Следует отметить, что при сопоставлении образцов исследованной продукции хлопкового волокна с эталонным наблюдалось некоторое различие в степени их кристалличности. Наряду с вышеуказанным, особая значимость придавалась степени полимеризации целлюлозы, полученной от образцов продукции хлопкового линта, исходя из сорта, типа и других показателей волокна.

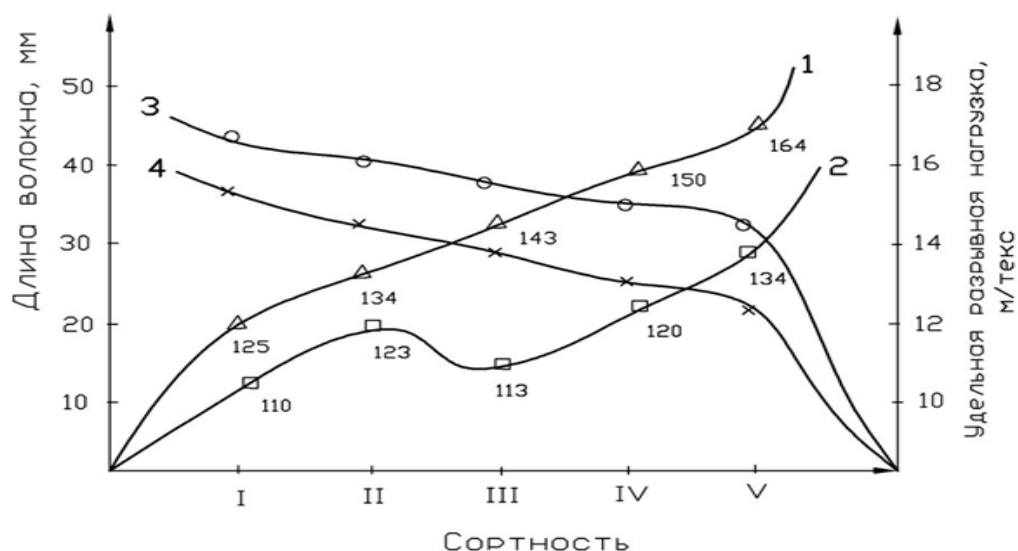
Таким образом, разработаны способы, позволяющие осуществлять таможенную экспертизу товаров в соответствии с современными требованиями.

Из 10 изученных образцов 8 образцов отвечают нормативным требованиям по коэффициенту зрелости. Два образца, т.е., IX-X не соответствуют им; I-V образцы соответствуют требованиям O`Z DSt, а VI-X – не соответствуют нормативным требованиям, т.к. являются не зрелыми. Массовая доля пороков и сорных примесей в составе хлопкового линта определена с помощью специального анализатора. Как известно, линейная плотность хлопкового волокна является величиной, определяющей отношение массы волокна к его длине. Этот показатель определяет толщину волокна. При соответствии всех изученных образцов требованиям O`z DSt степень засоренности V-X образцов превышает нормативные требования на 1,2 %. (рис.3). Длина образцов хлопкового волокна определена действующим методом классёра, а также при помощи системы-HVI. Как показывают полученные результаты, из 10 исследованных образцов штапельная длина только 2 образцов (V, X) хлопкового волокна не соответствуют требованиям O`z DSt. Такие параметры, как число пороков и сорных примесей, цвет и внешний вид также ниже требований стандарта. Как следствие, эта продукция расценивается по низким сортам. По данным экспертизы, многие показатели I-VIII образцов не соответствуют требованиям стандарта, штапельная длина равна 25-40 мм с примесями. Коэффициент зрелости хлопкового линта составляет от 35,4 до 77,0%, при норме 77,5%. Степень сорности в отдельных образцах достигает 10%, при норме 2,5% (Рис. 4). После отделения целлюлозы от различных сортов хлопкового волокна изучены выход, химическая структура и ряд других физико-химических свойств, в том числе, степени её полимеризации, кристалличности, молекулярная масса, вязкость растворов и другие параметры. Для исследования были отобраны образцы разных классов и 5 сортов хлопкового волокна. В результате исследования, в первую очередь, установлено снижение массы целлюлозы по мере снижения сортов хлопкового волокна. Было изучено также взаимосвязь между отделенной целлюлозой и сортом хлопка, а также ряд её химических и физико-химических особенностей.

Для изучения степени кристалличности целлюлозы, отделенной от хлопкового волокна, сначала пришлось пользоваться методом ИК - спектра. Спектрограмма образцов целлюлозы сопоставлена со спектром эталонного образца.

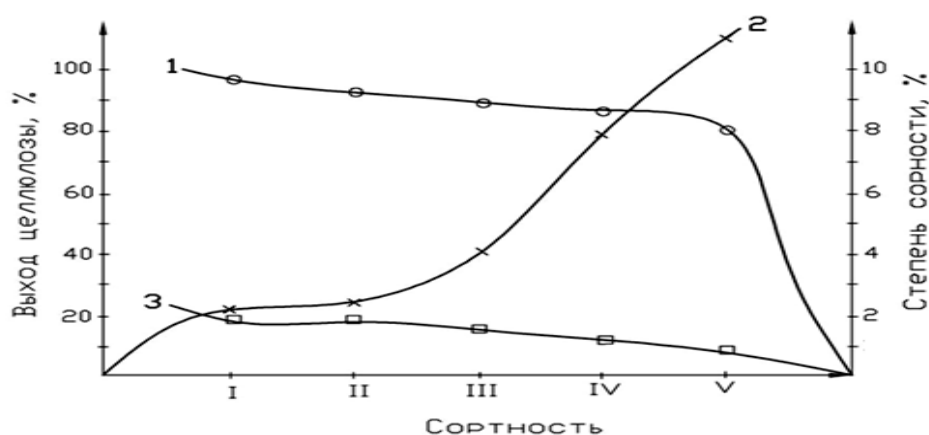
Определено различие степени кристалличности образцов целлюлозы по определению полос поглощения в ИК- спектре. Установлено, что в область полос поглощения валентным колебаниям $1210-1220\text{ см}^{-1}$ характерна для $-\text{CH}_2-$ группы, область $1210-1225\text{ см}^{-1}$ характерна для $-\text{O}-\text{CH}_2-$ группы, область $3020-3100\text{ см}^{-1}$ - для $-\text{CH}_2-\text{CH}_2-$; область $3400-3600\text{ см}^{-1}$ для $-\text{OH}-$ группы.

Масс-спектры измерены на приборе МХ-1310 с прямым вводом образца в источник при температуре ионизационной камеры 120°C , энергия



1. Увеличивается удельная разрывная нагрузка (125-164);
2. Уменьшается удельная разрывная нагрузка, не соответствует требованиям O`z DSt. (110-134);
3. Уменьшается длина волокна, YI–X-образцы не соответствуют O`z DSt. по длине волокна;
4. Уменьшается длина волокна, IX-X- образцы не соответствуют O`zDSt по длине волокна.

Рис. 3. Изменение физико-механических показателей хлопкового волокна в зависимости от сорта



- 1- с уменьшением сортности хлопкового волокна уменьшается и выход целлюлозы (от 96 до 93,0%);
- 2- степень сорности увеличивается от 2 до 10,5% ;
- 3- коэффициент зрелости уменьшается от 1,8 до 1,2%.

Рис. 4. Изменение качественных показателей хлопкового волокна в зависимости от сорта

ионизирующих электронов 40 эв. Установлено, что сигнал в области слабого поля на 4.2 м.д. соответствует протонам группы $-\text{O} - \text{CH}_2 -$; четко вырисовывается мультиплетный сигнал в области 6,8-7,2 м.д., который соответствует протонам $-\text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \text{CH}_2$ группы. При этом, кроме степени кристалличности, была определена и молекулярная масса целлюлозы. Товарная характеристика продукции из хлопкового волокна во многом зависит от степени полимеризации макромолекул целлюлозы.

Был исследован образец хлопкового волокна 5 сорта 4 типа.

В таможенную лабораторию поступил в 3-х экземплярах образец хлопкового волокна 5 сорта, 4 типа (акт об изъятии пробы имеется), отобранный из 2-х вагонов по 100 т., по стоимости 1450 долларов США за 1т. ГТД, контракт, накладная, сертификат качества, сертификат соответствия, акт об изъятии пробы и другие необходимые документы представлены полностью. Представленный образец и документы исследованы. ГТД и другие документы оформлены надлежащим образом; каких-либо подделок, помарок и исправлений в них не обнаружено. Согласно сертификату качества длина волокна – 34-35 мм, коэффициент зрелости-1,2% менее, внешний вид, влажность и другие параметры изучены в ходе анализа.

1. Изучен 1 образец. При сопоставлении с эталонными образцами, представленный образец соответствует по внешнему виду 4 сорту, класса «Обычный».

2. Штапельная длина определялась по O`z DSt 660-96; она равнялась 36-37 мм. Длина волокна измерялась «классёрским» методом, т.е. эксперт-классификатор ручным способом подготовил параллельную штапельную длину волокна и с помощью линейки измерял длину, которая равнялась 36-37 мм.

3. Коэффициент зрелости определялся по O`zDSt 661-96, он равен - 1,2%.

На основе вышеизложенного, представленный образец 5 сорта 4 типа хлопкового волокна по результатам таможенной экспертизы по внешнему виду, длине волокна (36-38 мм) коэффициенту зрелости (1,2%) соответствует не 5 сорту, а 4 сорту 4 типу.

Экономическая эффективность новых кодов

Представляет интерес реализация различных видов хлопковых волокон по тарифным ставкам. В настоящее время, по статистическим данным ГТК, в основном, экспортируются регенерированные отходы (РОВ), образующиеся в результате переработки хлопкового волокна. По техническим условиям в них преобладают смешанные отходы волокон 4 и 5-сортов, которые классифицируются по товарной позиции 5202 ТН ВЭД. При экспорте продукции, классифицируемой по указанной товарной позиции, предусмотрено взимание таможенной пошлины в госбюджет до 10%. Таможенной экспертизе были подвергнуты 6 образцов отходов хлопкового волокна. Соответствующие сведения приведены в табл. 13.

Таблица 13

**Полученные нами данные в результате таможенной экспертизы
образцов отходов хлопкового волокна**

Образцы	Наименование товара	Результаты таможенной экспертизы	Код товаров по ТН ВЭД, тов.поз.	Облагаемые таможенные пошлины, %
СП	регенерированные отходы волокна (РОВ)	смесь 4 и 5-сортов волокна	5202	10
СПП	Тоже	смесь 3 и 4-сортов волокна	5202	10
СИУ	Тоже	смесь 4 и 5-сортов волокна	5202	10
СУ	Тоже	смесь 4 и 5-сртов волокна	5201	0
СИ	Тоже	смесь 4 и 5-сортов волокна	5201	0
СИП	Тоже	смесь 4 и 5 сортов волокна	5201	0
По результатам таможенной экспертизы подконтрольных товаров и при взимании 10% таможенных пошлин экономический эффект составил по состоянию на декабрь 2009 г. - 30 млн. сум.				

Приведем несколько примеров. Стоимость одной тонны хлопковой ваты⁸ равна 500 долларам США, гигроскопической хлопковой ваты – 800 долларов, «Тюфячной» ваты – 340 долларов США, медицинской хлопковой ваты–180 долларов и ваты тюфячной - 350 долларов. Все эти товары при экспорте оформлялись одним кодовым номером по ТН ВЭД 560121100, но их цены реализации за рубежом различны. Другой пример: 6 видов отходов хлопкового волокна при экспорте оформлялись одним кодовым номером 520121 900 по ТН ВЭД, в результате чего экономике нанесен значительный ущерб. Следует отметить, что состав хлопковой ваты «Прима» более чем на 50% состоит из 5-сорта хлопкового волокна, остальное – из хлопкового линта. Стоимость одной тонны последнего, в среднем, равна 277 долларам США. Аналогичен состав хлопковой ваты «Тюфячная», 50% которой состоит из хлопкового линта 1-сорта типа А. Стоимость 1 тонны его равняется 279 долларам США.

⁸ Цены по тарифным ставкам декабря 2009 г.

Таблица 14

Полученные нами данные в результате таможенной экспертизы

Образцы	Наименование товара	Результаты таможенной экспертизы	Код товаров по ТН ВЭД, тов.поз	Облагаемые таможенные пошлины, %
СУII	тип А	не соответствует длина	5202	10
СУIII	тип Б	не соответствует	5202	10
СИХ	тип А	не соответствует	5202	10
СХ	тип Б	соответствует	1404	5
СXI	тип А	соответствует	1404	5
СХII	тип Б	соответствует	1404	5
По результатам таможенной экспертизы подконтрольных товаров и при взимании 10% таможенных пошлин экономический эффект составил по состоянию на декабрь 2009 г. 10,5 млн. сум.				

По результатам экспертизы только СИI - СИУ образцы соответствуют требованиям О'zDSt, а СУ - СУII образцы не соответствуют им. Установлено также, что состав образцов содержит смесь хлопкового волокна 4-5 сортов. Классификация осуществлена по товарной позиции 5201 ТН ВЭД, 10% пошлина не взимается. Однако цена этой продукции установлена также неправильно, т.к., в действительности, она должна классифицироваться не как хлопковый отход, а как хлопковое волокно 5-сорта. Для осуществления их таможенного оформления и вывоза за границу необходима лицензия от ассоциации «О'зпахтасаноат». И в этом случае, неправильное таможенное оформление продукции из хлопкового волокна в ГТД в виде «отходов», их классификация по товарной позиции 5202 могли нанести экономический ущерб в сумме 3 млн. сумов. На таможенную экспертизу были представлены 6 образцов хлопкового линта. Результаты исследования приведены в табл.14. Из данных табл. 14 видно, что хлопковый линт классифицируется по ТН ВЭД по 1404 товарной позиции и облагается 5% госпошлиной, а отходы по 5202 товарной позиции облагаются 10% госпошлиной. Изученные образцы СУII - СИХ не соответствуют техническим требованиям и облагаются 10% пошлиной вместо 5%. Они также не соответствуют Техническим требованиям и облагаются вместо 5% пошлины - 10%. В общей сложности, в результате таможенной экспертизы исследованных образцов предотвращено возможное

нанесение экономического ущерба в сумме 370,7 млн. сум (на декабрь 2009 г).

Пятая глава диссертации посвящена методической части. Изложены современные методики определения количества α -, β -, геми- целлюлозы, лигнина, зольности, степени полимеризации и др.

Около одной трети мирового производства хлопка в настоящее время проверяется инструментально на уровне производителя, и этот процент растет. Полагаем, что в следующие пять лет более половины хлопка мирового производства будет оцениваться с использованием систем HVI. Высокопроизводительный инструмент HVI - это высокоавтоматизированная модульная система для измерения определенных физических характеристик текстильных волокон и, в первую очередь, хлопкового волокна.

Определение степени полимеризации осуществлялось измерением характеристической вязкости растворов целлюлозы. Для этого сначала отобранный образец, очищенный от примесей, 1 час кипятили в 10 г/л щелочном растворе, после чего была определена степень полимеризации. При этом, как правило, естественная полимер-целлюлоза подвергается деструкции. Процесс деструкции продолжался в течение 3 часов при комнатной температуре с применением 1 г/л соляной кислоты. Полученное вещество было растворено в медно-аммиачном растворе. Подготовка данного растворителя и измерение степени полимеризации осуществлялись в соответствии с О`z DSt 91-05-74. После подготовки 0,1% - ного раствора целлюлозы хлопка была определена её удельная вязкость, через которую найдена степень её полимеризации. Установлено, что вязкость 0,1% раствора медноаммиачного раствора целлюлозы (разница 0,1%+ 0,2) доходит до 7000, а степень полимеризации - от 800 до 13000. Для проведения таможенной экспертизы были использованы данные по вязкости, степени полимеризации и кодовые номера различных видов хлопкового волокна и его продукции в Товарной номенклатуре внешнеэкономической деятельности.

Для изучения степени кристалличности целлюлозы, отделенной от хлопкового волокна, был использован метод ИК - спектроскопии.

Химическая очистка хлопковой целлюлозы осуществлялась разбавлением раствором гидроксида натрия с целью удаления лигнина и жировосковых веществ. Для определения количества α -целлюлозы реакционную массу обрабатывали 17,5% раствором натрия гидроксида при 20⁰С в течение 50-60 минут путём постоянного перемешивания. Наряду с определением α -целлюлозы, было найдено значение геми- целлюлозы и лигнина, количество которых колебалось от 1 % до 2,1% в зависимости от сорта хлопкового волокна. Для определения коэффициента зрелости хлопкового волокна проанализированы 10 его образцов 1-5 сортов. Микрохимический метод определения зрелости основан на зависимости геометрической формы и окраски волокон от их зрелости после обработки 18% раствором NaOH и красителем.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. На основе Гармонизированной системы всесторонне исследованы ныне действующие товарные коды хлопкового волокна и его продукции по ТН ВЭД с приведением сравнительных данных по разным странам, использующим различные кодовые номера при их классификации. Исходя из необходимости заново классифицировать хлопковое волокно и его продукции с учетом экономических интересов Республики Узбекистан, на основе изучения соответствующей нормативно-технической документации, исследования и анализа химического состава, комплексных физико-химических параметров разработаны научно-методологические основы классификации для определения кодов по ТН ВЭД и рекомендованы для использования в Национальной ТН ВЭД соответствующие критерии.

2. Впервые были проведены исследования целлюлозы, выделенной из разных сортов хлопкового волокна. Установлены некоторые общие закономерности выхода продукта, зависящие от сорта волокон, а именно, что с увеличением показателей сорта выход целлюлозы уменьшается. Это обусловлено тем, что с увеличением сорности и коэффициента зрелости (от 1,4 до 1,8), выход целлюлозы уменьшается на 1,3%.

3. Установлено, что основным требованием при классификации хлопкового волокна и его продукции по ТН ВЭД в международной торговле является штапельная длина волокна, молекулярная масса и вязкость. Для подтверждения этого от образцов различных классов и 5 сортов хлопкового волокна отделена целлюлоза, которая подвергалась комплексному исследованию. Определена молекулярная масса целлюлозы для разных сортов хлопкового волокна и при этом обосновано снижение коэффициента зрелости при снижении сорта. Установлено также несоответствие качественных показателей всех изученных образцов продукции из хлопкового линта стандартным требованиям.

4. Установлено, что при определении кодовых номеров хлопкового волокна и его продукции по ТН ВЭД определение массовой доли сорных примесей и целых семян, содержания влаги, удельной разрывной нагрузки и линейной плотности не является обязательным условием, что диктует необходимость внесения изменений и дополнений в соответствующие графы стандартов.

5. Исследованы микроструктуры, химические и физико-механические свойства 5 сортов и 9 типов хлопкового волокна. Микроскопические наблюдения исследуемых образцов хлопкового волокна позволили определить в них количественный рост, число колец которого уменьшается (38 -20) по мере снижения коэффициента зрелости (2,0% - 1,2%). Установлены химические и физико-механические показатели для каждого сорта, которые отличаются друг от друга по выходу различных типов целлюлозы, т.е. альфа - целлюлозы (96,7% - 93,6%); бета - целлюлозы (2,3% - 1,2%); гамма- целлюлозы (2,0% -1,0%) уменьшается, за счет увеличения степени сорности (2,1% -12,5%) и плотности (125м/текс - 200 м/текс).

6. С помощью ИК, ПМР - спектроскопии и рентгеноструктурного анализа изучена микро- и макро- структура хлопкового волокна 5 сортов и 9 типов и два типа линта. Установлено увеличение её молекулярной массы по мере увеличения штапельной длины волокна и степени полимеризации. Установлено различие степени кристалличности хлопкового волокна путём определения полос поглощения в ИК – спектре. При сопоставлении образцов продукции хлопкового волокна с эталонным, наблюдали её некоторые различия в степени их кристалличности.

7. Разработаны эффективные «экспресс» методы и лабораторные методики для проведения таможенной экспертизы по определению кодовых номеров хлопкового волокна и его продукции в ТН ВЭД. Разработаны новые товарные кодовые номера хлопкового волокна и его продукции на основе химического состава, подготовлены комментарии к ним: для хлопкового волокна - 52010010000, 52010010001, 52010010002, 52010010003, 52010010004, 52010010005, 52010010006, 52010010007, 52010010008 и 52010010009, всего 10; для вторичных продукции хлопкоочистительных заводов – 52029100001, 52029100002, 52029100003 и 52029100004, всего 4; для хлопкового линта - 14042000001, 14042000002, 14042000003 и 14042000004, всего 4; для вторичных продукции текстильных предприятий: 52029900001, 52029900002, 52029900003 и 52029900004, всего – 4; для хлопковой ваты - 56012110001, 56012110002, 56012110003, 56012110004, 56012110005, 56012110006 всего – 6; в общей сложности – 28 кодовых номеров.

8. Для реализации результатов научно-исследовательской работы на практике 8 товарных образцов, представленных на таможенную экспертизу, подвергнуты испытанию. Установлено, что наиболее важные показатели всех изученных I-VIII образцов не соответствуют стандартным требованиям.

9. Разработан ряд предложений и рекомендаций научно-прикладного характера. Предложено упаковывать узбекский хлопок в соответствии с международными требованиями EAN-128, для чего разработать единый товарный знак и присвоить штрихованный кодовый номер при его экспорте.

10. Обоснована возможность нанесения ущерба экономике страны в результате классификации хлопкового волокна и его продукции на основе неправильных кодовых номеров. В итоге проведенных испытаний на исследованных образцах предотвращен экономический ущерб в сумме 370,7 млн. сумов по стоимости хлопкового волокна на декабрь 2009 г.

11. Разработанные методики, предложения и рекомендации нашли свое отражение в учебных планах и программах учебных дисциплин «Товарная номенклатура ВЭД, «Классификация, сертификация и таможенная экспертиза товаров», изучаемых в отраслевых высших учебных заведениях. Они могут быть также использованы в Центральной таможенной лаборатории ГТК, территориальных лабораториях, лабораториях Агентства «Узстандарт», независимой экспертной лаборатории Министерства внешних экономических связей, инвестиций и торговли Республики Узбекистан.

СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ

Монографии

1. Каримкулов Қ.М. /акад. М.А. Асқаров тахрири остида. Пахта толаларининг ташки иқтисодий фаолият товарлар номенклатураси асосида таснифлаш: Монография. – Ташкент, 2008. «Фан ва тараккиёт», - 116 б.

Научные статьи

2. Каримкулов К.М. Методика проведение экспертизы хлопкового волокна и его продукции //Композиционные материалы. - Ташкент, 2006. - № 3.– С. 66.

3. Каримкулов К.М. Исследование хлопкового волокна и продукции из него с использованием таможенной химической экспертизы // Композиционные материалы. – Ташкент, 2006. - № 3. – С. 70-71.

4. Каримкулов К.М. Исследования кодов товарной номенклатуры хлопкового волокна // Композиционные материалы - Ташкент, 2006. - № 4. – С. 46 - 48.

5. Каримкулов К.М. Исследование целлюлозы хлопкового волокна и её химические свойства // Композиционные материалы – Ташкент, 2007. - № 1. – С. 21 -22.

6. Каримкулов К.М. Исследование хлопкового волокна с применением таможенной экспертизы // Докл. АН РУз. - Ташкент, 2007. - № 3.– С. 50-52.

7. Каримкулов К.М. Исследования хлопкового волокна и ее продукции с применением таможенной химической экспертизы //Докл. АН РУз. - Ташкент, 2008. - № 1.– С. 35 - 38.

8. Каримкулов К.М., Асқаров М.А. Пахта целлюлозасининг ковушқоклигини, молекуляр оғирлигини ва полимерланиш даражаларини аниқлаш // Композиционные материалы. – Ташкент, 2008.- № 1.– Б. 88-89.

9. Каримкулов К.М., Асқаров М.А. Пахта целлюлозасининг сифат кўрсаткичларини тадқиқ этиш //Композиционные материалы. – Ташкент, 2008. - № 1. – Б. 87- 88.

10. Каримкулов К.М., Асқаров М.А. Исследование хлопковой целлюлозы с помощью электронной - микроскопии //Композиционные материалы. – Ташкент, 2008. - № 4. – С. 87-89.

11. Каримкулов К.М., Асқаров М.А. Исследования хлопковой целлюлозы с помощью электронной - микроскопии //Пластические массы. - Москва, 2009. - № 1. – С. 47-48.

12. Каримкулов К.М., Асқаров М.А. Исследования хлопковой целлюлозы и ее продукции с применением таможенной химической экспертизы //Химия и химическая технология. - Ташкент, 2009. - № 2. – С. 47-51.

13. Каримкулов К.М., Асқаров М.А. Исследования хлопковой целлюлозы и ее продукции с применением таможенной химической экспертизы // Пластические массы. - Москва, 2009. - № 6. – С. 29-31.

Тезисы, депонированные научные работы и аннотации

14. Каримкулов Қ.М. Товарларни кимёвий таркиби асосида синфлаш ва сертификатлаш фанининг ўқитиш асослари /Халқаро иқтисодий

муносабатларни ривожлантиришда солиқ механизми: Халқ. илм. амал. конф. материаллари 16-17 октябрь 2002. – Тошкент, Солиқ ва божхона органлари академияси. 2002. – Б. 297-298.

15. Каримкулов К.М., Шорахмедов Ш., Асқаров И.Р. Пахта толаси ва унинг маҳсулотларини ташқи иқтисодий фаолиятга доир товарлар номенклатурасига биноан кимёвий таркиби бўйича классификациялаш муаммолари // Иқтисодий эркинлаштириш шароитида божхона тизимини такомиллаштириш йўллари: Тез. докл. респ. илм.амал. конф. 21-22 май 2002. -Тошкент, Солиқ ва божхона органлари академияси. 2002. – Б. 107-108.

16. Каримкулов Қ.М., Шорахмедов Ш., Асқаров И.Р. Товарларни божхона экспертизасини амалга ошириш муаммолари //Иқтисодий эркинлаштириш шароитида божхона тизимини такомиллаштириш йўллари: Респ. илм. амал. конф. материаллари. 21-22 май. 2002. - Тошкент, Солиқ ва божхона органлари академияси 2002. - Б. 128-130.

17. Каримкулов Қ.М. Иқтисодий ривожлантиришда миллий товарлар номенклатурасини ишлаб чиқиш муаммолари /Глобаллашув шароитида миллий иқтисодий ривожланиши муаммолари: Республика. илм. амал. конф. материаллари. 15-16 май 2003. – Термиз, Термиз давлат университети. I-қисм. 2003. – Б. 90-91.

18. Каримкулов Қ.М. Товарларни кимёвий таркиби асосида классификациялаш /«Божхона органлари учун малакали кадрлар тайёрлаш муаммолари: Респ. илм. амал. конф. материаллари 1 ноябрь 2003. –Тошкент, Олий ҳарбий божхона институти 2003. – Б. 49-51.

19. Karimkulov K., Shorahmedov Sh., Askarov I., Pulatov B. Research the code of the goods of the cotton fibre and its production in foreign economic relations //5 th International symposium on the Chemistry of Natural Compounds Conference Proceedings (Tashkent, May 20-23, 2003*), -Тошкент, 2003. - P. 172.

20. Каримкулов К.М. Халқаро иқтисодий муносабатларда иқтисодий муҳим бўлган товарларнинг товарлар номенклатурасига биноан код рақамларини тадқиқ этиш /Ўзбекистонда божхона ва халқаро транспорт хизматларини такомиллаштириш: Респ. илмий-амалий конф. материаллари 2 декабрь 2003. –Тошкент, ТДИУ, 2003. - Б. 46 - 48.

21. Каримкулов К.М., Гафурова Л.А., Юнусов Б.Т. Изучение классификации кодов товарной номенклатуры отходов хлопкового волокна и его продукции //The collected works of the international scientific symposium. Devoted to the 75-th anniversary of Azerbaijan Agricultural Academy. I-Vol. Ganja, 2004. - P. 396-397.

22. Каримкулов К.М. Исследование кодов товарной номенклатуры хлопкового волокна во внешне-экономической деятельности //The collected works of the international scientific symposium. Devoted to the 75-th anniversary of Azerbaijan Agricultural Academy. I-Vol. Ganja, 2004. – P. 394-396.

23. Каримкулов К.М. Введение в национальную товарную номенклатуру внешней экономической деятельности и ее значение //Межд. научн. прак. конф. «Разумная таможенная политика-потенциал экономического развития

государства» август 2004. - Шымкент.: Департамент таможенного контроля по Южно-Казахстанской области. 2004. - С. 52-56.

24. Каримкулов К.М., Аскарлов Н., Шарахмедов Ш. История создания и развития таможенной экспертизы в Республики Узбекистан //Межд. научн. прак. конф. «Разумная таможенная политика-потенциал экономического развития государства» август 2004. - Шымкент.: Департамент таможенного контроля по Южно-Казахстанской области. 2004. - С. 74-76.

25. Каримкулов Қ.М. Иқтисодий муҳим товарларни халқаро код рақамлари асосида экспорт қилишнинг афзалликлари //Бозор иқтисодиёти шароитида қишлоқ хўжалик ресурслардан фойдаланиш самарадорлигини ошириш: Халқ. илм. амал. конф. материаллари 21-22 май 2004. -Тошкент, Бозор ислохотлари Илмий-тадқиқот институти. 2004 – Б. 212-214.

26. Каримкулов Қ.М. Ташқи иқтисодий фаолиятда товарлар номенклатурасига биноан ингичка толали маҳсулотларни кимёвий таркиби бўйича классификациялаш //ТИФ ва божхона қонунчилиги муаммолари: Илмий мақолалар тўплами 2004. - Тошкент, ОХБИ, 2004. - Б. 154-158.

27. Каримкулов К., Абдурахманова О., Имомов И., Б.Маматов Халқаро иқтисодий муносабатларда маҳсулотлар номенклатурасини амалда қўллаш //Иқтисодий ва инфорацион хавфсизлик замонавий муаммолари: Ёш олимларнинг Респ. илм. амал. конф. материаллари 20 декабрь 2005. – Ташкент, 2005. ЖИДУ, - Б. 24 – 26.

28. Каримкулов К.М. Введение в национальную товарную номенклатуру внешней экономической деятельности и ее значение //Сб. научн. трудов «Социально-экономические проблемы переходной экономики».(опыт, обобщения, закономерности). - Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский государственный университет экономики и финансов, 2005. - С. 534 - 538.

29. Каримкулов Қ. Халқаро иқтисодий муносабатларда товарлар номенклатурасини амалда қўллаш муаммолари /«Иқтисодий интеграцияни жадаллаштириш шароитида божхона сиёсатининг қонунчилик базасини ривожлантириш ва такомиллаштириш масалалари». Илмий мақолалар тўплами. 2006. -Тошкент, ДБК, – Б. 58-62.

30. Каримкулов Қ.М. Миллий товарлар номенклатурасини амалга киритишнинг аҳамияти / Божхона иши фаолиятининг долзарб муаммолари: Илмий мақолалар тўплами 2006. - № 1. –Ташкент, ОХБИ, – Б. 44-46.

31. Каримкулов К.М. Исследования хлопкового волокна и ее продукции с применением таможенной химической экспертизы /Сб. научн. трудов «Социально-экономические закономерности развития мирохозяйственных связей в условиях усиления интеграционных процессов» – Москва, Московский гуманитарный экономический институт, 2006. – С. 329-331.

32. Каримкулов К.М. Халқаро иқтисодий муносабатларда товарлар номенклатурасини амалда қўллаш муаммолари //Иқтисодий интеграцияни жадаллаштириш шароитида божхона сиёсатининг қонунчилик базасини ривожлантириш ва такомиллаштириш масалалари: Илмий-амалий анжуман материаллари 20 апрель 2006. – Тошкент, ОХБИ. 2006. – Б. 58-62.

33. Каримкулов К.М. Исследование кодов товарной номенклатуры хлопкового волокна и его продукции из него //Сб. материалов науч. практ. конф. «Развитие таможенных институтов в целях защиты национальных интересов России» 14-18 мая 2007. - Москва, Российская таможенная академия, 2007. - Ч.2. – С. 94-99.

34. Каримкулов К.М. Пахта толалари ва уларнинг маҳсулотларини экспорт қилиш масалалари //Бозор муносабатларини ривожлантириш шароитида қишлоқда инфратузилма объектларини ташкил этиш ва ривожлантиришнинг устивор йўналишлари: Респ. илмий. амалий конф. материаллари (2007, 14-15 ноябрь). - Тошкент, УзБИИТИ. 2007.– Б. 137-139.

35. Каримкулов К.М. Миллий товарлар номенклатурасини яратиш масалалари //Товарларни кимёвий таркиби асосида таснифлаш ва сертификатлаш: Респуб. илм. амал. конф. материаллари 21-22 май 2008. - Андижон, Андижон давлат университети, 2008. - Б. 60-66.

36. Каримкулов К.М., Асқаров М.А. Пахта целлюлозасининг ташқи иқтисодий фаолият товарлар номенклатураси асосида таснифлаш масалалари //Ўзбекистон Республикасининг иқтисодий ҳавфсизлигини таъминлашда божхона механизмини такомиллаштириш масалалари: Респ. илм. амалий конф. матер. 28-29 май 2008. - Ташкент, ОХБИ. 2008. - Б. 188-190.

37. Асқаров М.А., Каримкулов К.М. Современное состояние химии хлопковой целлюлозы и перспективы ее развития //Композиционные материалы: структура, свойства и применения: Материалы РНТК с участием зарубежных ученых 27-28 июня 2008. - Ташкент, ГУП «Фан ва тараккиёт», 2008. - С. 164 - 166.

38. Каримкулов К.М., Асқаров М.А. Исследование хлопковой целлюлозы с помощью электронной микроскопии //Композиционные материалы: структура, свойства и применения: Материалы РНТК с участием зарубежных ученых. - Ташкент, ГУП «Фан ва тараккиёт». 2008. - С. 91-93.

39. Асқаров М.А., Каримкулов К.М. Структура и свойства целлюлозного волокна //Композиционные материалы: структура, свойства и применения: Материалы РНТК с участием зарубежных ученых 27-28 июня 2008. - Ташкент, ГУП «Фан ва тараккиёт». 2008. - С. 210-212.

40. Каримкулов К.М., Асқаров М.А., Абдурахманова О. Исследование код товаров хлопкового волокна и его продукции по товарной номенклатуре //Сборник трудов республиканской научно-технической конф. Технологии переработки местного сырья и продуктов 13-14 ноября 2008. –Ташкент, ТХТИ. 2008. - С. 360-362.

Учебники, учебное пособие

41. Шорахмедов Ш., Асқаров И., Каримкулов Қ.М. Божхона назоратида товарларни кимёвий таркиби асосида таснифлаш: Дарслик. –Ташкент, «Иқтисодиёт ва ҳуқуқ дунёси», 2003. - 275 б.

42. Каримкулов Қ.М., Абдуғаниев Б.Ё., Ҳамрокулов Ғ. Ташқи иқтисодий фаолият товарлар номенклатураси: Дарслик. –Ташкент, «Фан ва технологиялар» маркази, 2008. - 172 б.

Техника фанлари доктори илмий даражасига талабгор Каримқулов Қурбонқул Мавланқуловичнинг 02.00.22-«Товарларни кимёвий таркиби асосида синфлаш ва сертификатлаш» ихтисослиги бўйича **«Пахта толаси ва унинг маҳсулотларини ташқи иқтисодий фаолият товарлар номенклатураси асосида классификациясининг илмий-методологик асослари»** мавзусидаги диссертациясининг

РЕЗЮМЕСИ

Таянч сўзлар: классификациялаш, божхона экспертизаси, Уйғунлашган тизим, Ташқи иқтисодий фаолият товарлар номенклатураси, экспорт-импорт, декларантлар, ТИФ иштирокчилари, пахта толаси, нави, типи, штапель узунлиги, тола ранги ва ташқи кўриниши, ифлос аралашмалар, пахта толасини пишиб етилганлик коэффициенти, пахта линти, пахта пухи, пахта тозалаш корхоналарининг чиқиндилари, целлюлоза, физик-кимёвий усуллар, ИК-спектри, кристалланиш даражаси, полимерланиш даражаси ва бошқалар.

Тадқиқот объектлари: пахта толалари ва унинг айрим маҳсулотлари, пахта момиғи, линт, пахта тозалаш ва тўқимачилик корхоналарининг бошқа чиқиндилари.

Ишнинг мақсади: пахта толалари ва маҳсулотларининг ТИФ ТНдаги такомиллашган янги кодларини ишлаб чиқиш, пахта маҳсулотлари учун самарали божхона экспертизаси усулларини яратиш ва амалиётга татбиқ этиш.

Тадқиқот методлари: пахта хом ашёси маҳсулотлари товарлари таркиб-тузилмасини аниқлашнинг замонавий экспериментал таҳлил ва тадқиқ усуллари, шунингдек, юқори самарадор замонавий кимёвий, физик-кимёвий ва инструментал физик усуллар ҳамда божхона экспертизаси усул-услублари.

Олинган натижалар ва уларнинг янгилиги: илк бор, пахта толалари ва унинг маҳсулотларининг кимёвий таркиби ва физик-кимёвий кўрсаткичлари комплекс тадқиқ этилди ва ТИФ ТНга янги пахта толаси учун 10 та код рақамлари ишлаб чиқилди ва изоҳлаб берилди. Бундан ташқари, алоҳида пахта чиқиндиси учун 4 та; пахта линти учун 4 та; пахта тозалаш корхоналарининг бошқа турдаги маҳсулотлари учун 4 та ҳамда пахта момиғи учун 6 та жами 28 та янги код рақамлари.

Илк бор, пахта толалари ва маҳсулотларининг кимёвий таркиби ва физик-механик кўрсаткичларини ҳисобга олган ҳолда, уларнинг ТИФ ТН бўйича товар кодларини белгилашнинг илмий-услубий асослари ишлаб чиқилди. Тадқиқот натижалари ва уларнинг чуқур таҳлили асосида Ўзбекистон Республикаси божхона тизимида, илк бор махсус божхона Экспертиза лабораторияси ташкил қилинди. Божхона экспертиза лабораторияси ва унинг вилоятлардаги бўлимлари фаолиятида тадқиқот натижалари, ишлаб чиқилган илмий-амалий усул ва услублар, айниқса экспертиза ўтказишда кенг қўлланила бошланди. Меъёрий ҳужжатлар тўплами ва уни юритиш тартиб-қоидалари ишлаб чиқилиб, амалда қўлланила бошланди. Бунинг учун божхона экспертизасини ўтказишда керакли бўлган тезкор (экспресс) усул-услублар ишлаб чиқилди.

Пахта толасининг ҳар хил навидан целлюлозанинг ажралиши турлича эканлиги, яъни нави ва ифлосланиш даражаси ортиши натижасида целлюлоза камайиши аниқланди. Пишганлик коэффиценти (1,8% - 1,4%) камайиши натижасида целлюлозанинг миқдори 1,3% га камайди.

5 навли 9 тип пахта толасининг микро тузилиши, кимёвий ва физика-механика хоссалари тадқиқ этилди. Микроскопик кузатув натижасида тадқиқ этилган пахта толасининг намунасида ўсиш халқаларининг 38 дан 20 камайиши аниқланди. Бу пишганлик коэффицентининг 2,0% дан 1,2%га камайиши балан изоҳланади. Пахта толасининг ҳар хил нави учун янги бир-биридан фарқ қиладиган кимёвий ва физик-механик кўрсаткичлари аниқланди, масалан, ифлосланиш даражаси (2,1% - 12,5%); чизиқли зичлик (125 м/текс-200 м/текс) га ортиша натижасида, альфа – целлюлоза миқдори (96,7% -93,6%); бета- целлюлоза (2,3%-1,2%); гамма- целлюлоза (2,0%-1,0%)га камайиши аниқланди. 5 навли, 9 типли пахта толаси ва 2 типли пахта линтининг микро-ва макро тузилиши ИК- ва ПМР-спектрлари ва рентген анализи ёрдамида ўрганилди. ИК-спектрида пахта толасининг кристалланиш даражаси фарқлари аниқланди.

Амалий аҳамияти: диссертация иши натижасида товарларни кимёвий таркиб-тузилмалари асосида классификациялаш бўйича олинган илмий-методологик асослари, чиқарилган хулосалар ҳамда берилган изоҳлар миллий товарлар номенклатурасини яратишда муҳим аҳамият касб этади. Яратилган бир қатор илмий ва амалий усул-услуглар ОТМда ўқув жараёнида, «Товаршунослик», «ТИФ ТН» каби фанларни ўқитиш жараёнида фойдаланилмоқда.

Татбиқ этиш даражаси ва иқтисодий самарадорлиги: тадқиқотнинг илмий-амалий натижалари, қилинган хулоса ва таклиф-тавсиялар божхона экспертизасини амалга оширишда қўлланилмоқда. Улар «О'зпахтасоноат» уюшмаси, Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси ҳузуридаги Ўзбекистон пахта толасини сертификатлаш «Сифат» Маркази, Давлат божхона қўмитасининг Марказий ва ҳудудий божхона экспертиза лабораториялари фаолиятида фойдаланиш учун қабул қилинган. Тадқиқотнинг асосий натижалари, шунингдек, Бутунжахон божхона ташкилотининг Уйғунлашган тизими қўмитасига ҳам таклифлар юборилган.

Тадқиқот натижаларига асосланиб, авваллари кўплаб пахта маҳсулотларининг нотўғри классификацияланиб, хорижга экспорт қилингани натижасида, иқтисодиётимизга катта зарар етказилгани кўрсатиб берилган. Янги товар кодлари ва товарларни экспертиза қилиш самарадор усул-услугларининг амалга татбиқ этилиши туфайли 370,7 млн. сўмга тенг иқтисодий зарарнинг олди олинди (2009 йил декабр).

Қўлланиш соҳаси: ишнинг илмий-амалий натижалари, унинг назарий хулосаларидан Давлат божхона қўмитаси, «Ўзстандарт» агентлиги, ТИФ қатнашчилари, божхона расмийлаштируви бўйича мутахассислар, декларантлар фойдаланишлари мумкин. Иш натижалари, шунингдек, соҳа тизимларидаги Олий ўқув юртлари ўқув жараёнида ҳамда илмий ходимлар тадқиқот ишларини олиб боришда фойдаланишлари мумкин.

РЕЗЮМЕ

диссертации Каримкулова Курбанкула Мавланкуловича на тему: «**Научно-методологические основы классификации хлопкового волокна и его продуктов по товарной номенклатуре внешнеэкономической деятельности**» на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 02.00.22-«Классификация и сертификация товаров на основе их химического состава»

Ключевые слова: классификация, таможенная экспертиза, Гармонизированная система, Товарная номенклатура внешнеэкономической деятельности, экспорт-импорт, декларанты, участники ВЭД, хлопковое волокно, длина волокна, коэффициент зрелости волокна, цвет и внешний вид, сорт, тип волокна, сорность, хлопковая вата, хлопковый пух, отходы хлопкоочистительных заводов, методы испытаний: ИК- спектры, целлюлоза, степень кристалличности, степень полимеризации и т.д.

Объекты исследования: хлопковое волокно и его некоторые продукты - хлопковое волокно, вата, линт, другие отходы хлопкоочистительных и текстильных производств.

Цель работы: разработать новые коды ТН ВЭД, создать и использовать на практике более эффективные методики проведения таможенной экспертизы товаров хлопкового волокна и его продуктов.

Методы исследования: современные экспериментальные методы анализа для определения химического состава товаров на базе хлопковых волокон и их различных продуктов, способы таможенной экспертизы, а также современные химические, физико-химические и физические методы.

Полученные результаты и их новизна: На основе комплексных исследований для хлопковых волокон разработаны 10 новых кодовых номеров и комментарии к ним; для продукции из хлопкового волокна – 4; для хлопкового линта – 4; для продукции хлопкоочистительных заводов – 4; для хлопковой ваты – 6. В общей сложности – 28 кодовых номеров и комментарии к ним.

Разработаны научно-методические основы определения кодов товаров по ТН ВЭД. Исходя из результатов проведенных исследований и глубокого их анализа, впервые, в таможенной системе Республики Узбекистан, создана таможенная экспертная лаборатория. В практической деятельности центральной и областных экспертных лабораторий внедрены разработанные научно-методические основы и новые методы, особенно в осуществлении таможенной экспертизы. Для определения кодовых чисел хлопкового волокна и его продуктов, товаров по ТН ВЭД, а также проведения таможенной экспертизы, разработаны «экспресс» методы.

Установлено, что по мере изменения сорта волокна снижается и количественная масса целлюлозы. Так, в результате снижения сорта волокна, повышения уровня сорности образцов и снижения коэффициента зрелости (1,8% - 1,4%) образовавшаяся масса целлюлозы снизилась на 1,3%.

Исследованы микроструктуры, химические и физико-механические свойства 5 сортов и 9 типов хлопкового волокна. Микроскопические

наблюдения исследуемых образцов хлопкового волокна позволили определить в них количество роста, число колец которого уменьшается от 38 до 20 по мере снижения коэффициента зрелости от 2,0 до 1,2 менее. Установлены химические и физико-механические показатели для каждого сорта, которые отличаются друг от друга по выходу различных типов целлюлозы, т.е. альфа - целлюлозы (96,7% - 93,6%); бета - целлюлозы (2,3% - 1,2%); гамма- целлюлозы (2,0% -1,0%) уменьшается, за счет увеличения степени сорности (2,1% -12,5%) и плотности (125м/текс - 200 м/текс).

С помощью ИК, ПМР - спектроскопии и рентгеноструктурного анализа изучены микро- и макро структуры хлопкового волокна 5 сортов и 9 типов и два типа хлопкового линта. Определено различие степени кристалличности хлопкового волокна по определению полос поглощения в ИК – спектре.

Практическая значимость: научно-методические основы, разработанные в диссертации, соответствующие правила их применения в классификации товаров, исходя из физико-химического, механического состава, будут применены при разработке национальной товарной номенклатуры. Отдельные его теоретические правила и пояснения можно использовать и в процессах обучения ВУЗов по дисциплинам: «Товароведение», «Товарная номенклатура внешнеэкономической деятельности» и др.

Степень внедрения и экономическая эффективность: научно-прикладные данные проведенных исследований, сделанные на их основе выводы и рекомендации, в настоящее время, широко применяются при осуществлении таможенной экспертизы. Ими пользуются работники Центральной таможенной лаборатории, ее областных отделений, а также лабораторий ассоциации «O'zпахтасаноат», Узбекского центра по сертификации хлопкового волокна «Сифат» при КМ РУз. Соответствующее предложение по вновь разработанным кодам различных товаров хлопковых волокон направлено в Комитет по Гармонизированной Системе Всемирной Таможенной Организации. Используя результаты диссертации, были осуществлены таможенные экспертизы многочисленных товаров хлопкового волокна и его продукции, в соответствии с ТН ВЭД. На практике, проведя экспертизы ряда товарных образцов хлопкового волокна был предотвращен предполагаемый экономический ущерб, в сумме 370,7 млн. сумов (на декабрь 2009г.).

Область применения: научно-практические результаты исследований, их основные выводы и разработки могут быть применены в ГТК и агентстве «Узстандарт», ими могут пользоваться участники ВЭД, специалисты по таможенному оформлению, декларанты, а также сотрудники экспертных лабораторий. Кроме того, результаты диссертации могут быть использованы в процессе обучения в ряде ВУЗов, научными сотрудниками в своих научно-исследовательских работах.

RESUME

Thesis of Kurbankul M. Karimkulov on the scientific degree competition of the doctor sciences in techniques on specialty 02.00.22-"Classification and certification of goods on base of their chemical composition", subject: «**Scientific methodological basis of classification of cotton filament and its product on Goods nomenclature of foreign economic activity**»

Key words: classification, customs expert operation, categorization, Harmonized System (HS), Goods Nomenclature to foreign economic activity, export-import, declarants, participants of foreign economic activity, cotton filament, factor to maturity, colour and exterior, type, sort, class, methods of the test, length, dirtiness, cotton wool, waste cotton cleaning plant. Methods of tests: IK - specter, cellulose degree of crystallinity, degree of polymerization

Subjects of research: cotton filament and its product (the cotton filament, cotton wool, waste cotton and textile cleaning plant).

Purpose of work: research the new codes of goods Nomenclature to foreign economic activity, create and use in practice methods of expert tests goods of operation undertaking for determination of cotton filament and its some products.

Methods of research: study of the research work is founded on experimental method of the analysis. For determination of the chemical composition of goods and cheese are used classical chemical and technical methods, as well as physical, customs and the other expert operations of the chemical science.

The results obtained and their novelty: On the base of the complex research works for cotton fibres are designed 10 new code numbers and commentaries to him; for product from cotton filament - 4; for cotton fibre - 4; for product cotton cleaning plant - 4; for cotton wool - 6. In generally - 28 code numbers and commentary for it. Designed scientifically-methodical bases of the determination of the codes of goods is on Goods Nomenclature to foreign economic activity. Coming from results of the studies and their deep analysis, for the first time, in customs system of the Republic Uzbekistan, is created customs expert laboratory. In practical activity of the central and regional expert laboratories are introduced designed scientifically-methodical bases and new methods, especially in realization of the customs expert operation. For determination code numbers cotton filament and its product and goods on Goods Nomenclature to foreign economic activity, as well as undertaking the customs expert operation, is designed "express" methods.

Determined that with the measures of changing of the sort filament quantitative mass of the cellulose falls. So, as a result of reductions of the sort filament, increasing level of pollution of sample and reductions of the factor to maturity (1,8% - 1,4%) formed mass of the cellulose fell on 1,3%. Explored microstructures, chemical and physico-mechanical characteristic of 5 sorts and 9 types cotton filament. The Microscopic observations under investigation sample cotton filament have allowed to define in them amount of the growing, which number of rings decreases from 38 before to 20 with the measures of the reduction of the factor of maturity from 2,0 before to 1,2 less. Determined chemical and

physico-mechanical factors for each sort, which differ from each other on creating the different types of the cellulose i.e. alpha - celluloses (96,7% - 93,6%); beta - celluloses (2,3% -1,2%); the gamma - celluloses (2,0% -1,0%) decreases, according to increasing of degrees of pollution (2,1% -12,5%) and density (125m/teks - 200 m/teks). By means of IK, PMR - spectroscopical and x-rayscopycal analysis is studied micro- and macro structure of cotton filament of 5th sort and 9 types and two types cotton lint. The certain difference degree crystalloid cotton filament on determination of the bands of the absorption in IK - spectrum.

Practical value: theoretical and methodological rules and explanations to national Goods Nomenclature to foreign economic activity are designed in Thesis study on categorizations goods on base of the chemical composition, can be applying at development of the national goods nomenclature. Separate its theoretical rules and explanations possible to use such scholastic discipline in process of the education as "Commodity subject", "Classification and certification of goods on base their chemical composition", "Customs expert operation", "Goods nomenclature to foreign economic activity" etc.

Degree of embed and economic effectivity: the Main results, findings and recommendations, being kept in study, offered by researcher operative methods of the realization of the customs expert operation, is accepted laboratory to State association "O'zpahtasanoat", Uzbek center on certification cotton filament "Sifat" at Cabinet Ministers of the Republic of Uzbekistan, as well as Central customs expert laboratory of the State customs committee for using in determination of the codes goods cotton filament and its product to national Goods nomenclature of foreign economic activity. The Directed offer on newly designed code goods in Committee on Harmonized System to Worldwide Customs Organization. The Separate positions of the dissertation are used in scholastic process in some educational institutions Ministry high average special formation, Tax academy of the State tax committee, Higher military customs institute. In practice it was passed the test operative methods of customs expert operation for determination of the codes goods cotton filament and its product in accordance with Goods nomenclature of foreign economic activity. On base concrete example in study is confirmed possibility of protection economic interest of republic as a result of correct categorization of the codes goods cotton filament and its product in accordance with Goods nomenclature of foreign economic activity. So, for instance, from explored sample cotton filament economic damage in amount of 370,7 mln. sum. (For December 2009).

Field of application: results of the study and theoretical findings can be applying at the State Customs Committee and laboratory agency "Uzstandart", them can also use the participants of foreign economic activity, specialists on customs registration, declarants and others, besides in High and average special educational institutions- in process of the education, for scientific employees - in research works.

Подписано к печати 17.01.2010 г. Формат 60х84 1/16
Усл. п.л. 2. Тираж 100 экз. Заказ № 22.05.10.

Отпечатано в типографии «Фан ва технологиялар» маркази
г. Ташкент, ул. Алмазор, 171.