



Учебный тур осуществлен
при финансовой поддержке
Европейского Союза

Отчет по результатам ознакомительной поездки в Малатью (Турция)



Данный отчет подготовлен при поддержке **Европейского Союза**.

Содержание публикации является предметом ответственности Hilfswerk International и не отражает точку зрения Европейского Союза.

Отчет подготовлен в рамках проекта “CANDY-IV” при финансовой поддержке четвертой фазы программы Европейского Союза “Центральная Азия Инвест”.



Hilfswerk International – одна из ведущих австрийских некоммерческих организаций, занимающихся сотрудничеством в области развития и гуманитарной помощью. Все наши мероприятия разрабатываются с учётом принципа устойчивого развития и универсальных прав человека. Организация действует в Центральной Азии с 2001.

Данный проект является частью программы Hilfswerk International по интеграции стран Центральной Азии в глобальную экономику.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОЗНАКОМИТЕЛЬНОЙ ПОЕЗДКЕ	5
ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ О ПРОВИНЦИИ МАЛАТЬЯ	6
ПРАКТИКИ ВЫРАЩИВАНИЯ, СБОРА УРОЖАЯ, ПЕРВИЧНОЙ ПЕРЕРАБОТКИ И РЕАЛИЗАЦИИ АБРИКОСА В ФЕРМЕРСКИХ ХОЗЯЙСТВАХ.....	7
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР АБРИКОСА МИНИСТЕРСТВА СЕЛЬСКОГО И ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА ТУРЦИИ.....	8
ОБЗОР ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА НА ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИХ ПРЕДПРИЯТИЯХ.....	11
ОРГАНИЗАЦИЯ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА НА ПРЕДПРИЯТИИ.....	12
ИНФОРМАЦИОННЫЕ ГРАФИЧЕСКИЕ ИЗОБРАЖЕНИЯ	19
ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА СУШЕНОГО АБРИКОСА	20
ПРИЛОЖЕНИЯ К ОТЧЕТУ	21
1. БЛОК-СХЕМА ПЕРВИЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА АБРИКОСОВ СУШЕНЫХ	21
2. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ И БЕЗОПАСНОСТИ СУШЕНЫХ АБРИКОСОВ, ПРОИЗВОДИМЫХ В ТУРЦИИ	21

Интеграцию ЦА региона в мировую экономику невозможно рассматривать без формирования единых гармонизированных правил и процедур торговли, диверсификации экспорта и поиска новых рынков сбыта для продукции из Региона.

При диверсификации экспорта становится очевидным не только увеличение объемов производства и расширения круга экспортируемых товаров, но и повышение их конкурентоспособности на мировых рынках посредством признания международных стандартов и ориентации местного производства на их соблюдение.

Понимая важность для стран Региона признания международных стандартов, в регионе запущена и активно реализуется инициатива по продвижению коммерческих стандартов ЕЭК ООН (UNECE), касающийся сбыта и контроля товарного качества сельскохозяйственной продукции.

В рамках данной инициативы была создана Региональная рабочая группа по продвижению Стандарта ЕЭК ООН. В рабочую группу вошли представители ассоциации производителей и экспортеров сельхозпродукции, собственно производители сельхозпродукции из Таджикистана, Кыргызстана, Узбекистана и Казахстана и представители органов по стандартизации участвующих стран.

Региональная рабочая группа по продвижению Стандарта ЕЭК ООН реализовала несколько инициатив по продвижению Стандарта ЕЭК ООН, в том числе инициирование новых стандартов, подготовка разъяснительных материалов по существующим стандартам. Вместе с тем, результаты деятельности Региональной рабочей группы показали необходимость развития системных мер по практическому применению стандартов.

Участники Региональной рабочей группы по продвижению Стандарта ЕЭК выразили заинтересованность в наращивании потенциала по применению на практике методов классификации и сортировки продукции по классам, сортам и другим параметрам согласно требованиям Стандарта ЕЭК ООН. Особый интерес у участников вызвало изучение опыта налаживания инспекционных услуг по контролю качества на стадии производства и выхода продукции на экспорт.

Предложения Региональной рабочей группы по продвижению Стандарта ЕЭК по изучению опыта работы инспекционных услуг по контролю качества были поддержаны проектом CANDY-V исполняемого австрийской организацией Hilfswerk International в рамках четвертой фазы программы Европейского Союза

“Центральная Азия - Инвест”, который организовал ознакомительный тур в Малатю (Турция).

Настоящий документ подготовлен по результатам ознакомительной поездки в Малатю (Турция) по методам контроля качества на предприятиях, осуществляющих переработку сушеного абрикоса.

Документ представляет собой краткое резюме по отдельным блокам согласно программе встреч и интервью с фермерами, переработчиками сушеного абрикоса.

Настоящий документ предназначен только для целей общего информирования и организации обсуждения вопросов, отмеченных выше.

С 15 до 21 июля 2019 года была организован ознакомительный тур для участников Региональной рабочей группы по продвижению Стандарта ЕЭК по изучению опыта Турции по организации инспекционных услуг по контролю качества на базе фермерских хозяйств, предприятий по переработке сушёного абрикоса и предприятий по организации экспорта свежей продукции (абрикоса) в Малатьи.

Программа ознакомительного тура включала в себя:

- Посещение фермерских хозяйств по производству абрикоса для изучения практики выращивания, сбора урожая, первичной переработки и реализации продукции
- Посещение перерабатывающих цехов/заводов по переработке сушеного абрикоса (обзор технологии процесса мойки, очистки, контроля качества, сушки и упаковки)
- Посещение предприятия, производящего оборудование для перерабатывающих предприятий
-
- Посещение предприятий по предпродажной подготовки и экспорту свежей продукции (абрикоса)
- Посещение научно-исследовательского института
- Отдельные встречи со специалистами Института стандартизации и Управления сельского хозяйства

Участниками ознакомительного тура были представлены следующими институтами:

1. Органы по стандартизации, входящие в Центрально -Азиатскую рабочую группу
2. Консалтинговые компании, предоставляющие услуги по международным стандартам пищевой безопасности и качества продукции
3. Отдельные предприятия – переработчики сушеного абрикоса
4. Отраслевые Ассоциации
5. Независимые эксперты
6. Представители Hilfswerk International

Малатья – провинция на юго-востоке Турции (Анатолия), где сосредоточена большая часть производства турецкого абрикоса. Принято считать, что абрикос попал в Малатью во времена походов Александра Великого или по шелковому пути. Абрикос в промышленном масштабе в Турции стал производиться в течении более 100 лет.

В Малатии прорастает 10 млн. абрикосовых деревьев (1 га -100 деревьев). В производство абрикоса задействовано 50 000 фермерских хозяйств. Общий объем производства абрикоса составляет от 80 до 250 тыс. тн.

Производство сушеного абрикоса (кураги) в Малатии составляет 90% от общего объема производства в Турции. На Малатью приходится 85 % мирового производства сушеных абрикосов и до 10% производства свежего абрикоса.



Наиболее распространенные сорта это «НАСИНАЛИОГЛУ», «КАБААСИ», а также «СОГАНЦИ», «КАТАЛОГЛУ».

По оценкам экспертов сушеный абрикос из Малатии является вторым по популярности среди стран Евросоюза сельхозпродукцией из Турции после инжира.

В 2017 году абрикос из Малатии был зарегистрирован под географическим указанием ЕС после инжира, что усиливает его конкурентоспособность на мировом рынке.

Участников ознакомительного тура посетили несколько фермерских хозяйств, занимающихся выращиванием и переработкой абрикосов.

Практика реализации аграрной политики в Турции является ярким свидетельством сбалансированности свободного ведения хозяйства с мерами государственного контроля и всесторонней поддержки.

По свидетельству экспертов из общей численности населения Турции (82 млн. чел) на сегодняшний день около 20% составляют фермеры и поэтому очень важно развивать и поддерживать сельское развитие.

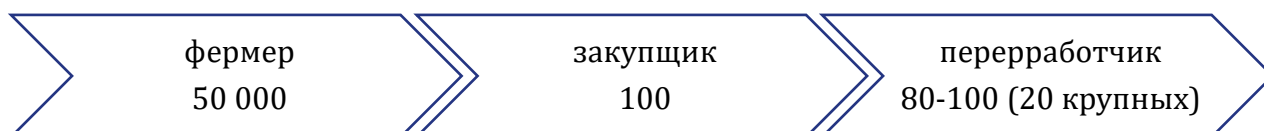
Необходимо также отметить, что политика государства в поддержку сельских районов в том числе нацелена на сокращение миграционных процессов. В частности, фермерам предоставляются кредиты под низкие проценты на развитие хозяйства. Саженцы предоставляются фермеру в рассрочку на 2 года.

Все агротехнические работы в фермерском хозяйстве планируются и согласовываются с соответствующими службами, которые определяют объем, вид и сроки агротехнических работ.

Производственные процессы сушки абрикоса, реализуемые в фермерских хозяйствах от поколения к поколению стали уже традиционными правилами и не требуют постоянного контроля и оценки соответствия требованиям утвержденных стандартов. Это обосновывает ответы большей части фермеров, которые затруднялись в ответе, какой стандарт они используют.

Традиционность методов выращивания и сушки абрикоса на экспорта и постоянное информирование и консультирование фермеров со стороны соответствующих органов способствовала развитию у фермеров навыков визуального определения уровня влажности и серы в абрикосах.

Фермеры указали, что не сталкиваются с административными барьерами по контролю. Фермеры продают свою продукцию закупочным организациям (консолидаторам) или самим переработчикам, которые при покупке осуществляют отбор проб для оценки уровня влажности и серы.



С целью разработки и использования новейших технологий в сфере плодоводства (в основном абрикосового), виноградарство, здоровья растений и почвенно-водных ресурсов в Малатии был создан научно-исследовательский институт абрикоса.

Научно-исследовательский институт абрикоса создан при Главном управлении сельскохозяйственных исследований и политики (TAGEM) Министерства сельского и лесного хозяйства Турции.

Институт был создан при совместном участии немецких ученых в 1937 году как абрикосовая научная станция.

Институт работает над выведением новых сортов абрикоса, а также улучшением урожайности и качества существующих сортов, повышение устойчивости к их болезням, вредным и негативным экологическим условиям с помощью механизации сельского хозяйства, и информационных технологий, методов точного земледелия или систем раннего оповещения.

Кроме исследований по методам борьбы с вредителями и болезнями абрикоса институт проводит прикладные исследования по методам сушки абрикосов, сбора урожая и послеуборочной обработки с тем, чтобы сократить потери продукта. Разрабатываются подходящие для условий хозяйствования методы и технологии эффективного использования воды для выращивания абрикоса.

Институт в целях обеспечения защиты биоразнообразия в целевых областях и устойчивого использования генетических ресурсов растений, сбора, сохранения, идентификации, культивирования, когда это необходимо, и проведения исследований по этому вопросу для использования в селекционных программах хранить банк данных по сортам и видам абрикоса. На сегодня существует 280 генетических видов абрикоса.

Прикладные исследования института в области разработок подходящих методов и технологий для эффективного использования воды в сельском хозяйстве, разработка необходимых удобрений почвы, влияющих на плодородие и качество почвы, а также совершенствование надлежащих методов удобрения являются залогом успешного функционирования фермерских хозяйств.

В промышленном масштабе используются только 3-5 сортов. В настоящее время сотрудники института работают над проработкой новых продуктов из абрикоса (молоко из косточек абрикоса и кофе). Институт также проводит исследования по сортам пшеницы.

В институте работают 40 инженеров пищевиков. В Институте 4 ключевых департамента:

- генетический
- машиностроительный
- технология производства продуктов питания
- агротехнический

Все разработки имеют под собой стабильное финансирование. Научные разработки финансируются за счет средств госбюджета и поступают из различных источников:

- Совет по научно-техническим исследованиям Турции (TUBITAK)¹;
- Главное управление сельскохозяйственных исследований и политики (TAGEM) Министерства сельского и лесного хозяйства Турции.
- Главное управление растениеводства (BUGEM) Министерства сельского и лесного хозяйства Турции.
- Университеты

Ключевое место в вопросах финансирования занимают гранты ЕС, которые выделяются на разработку новых продуктов и систем обеспечения качества и безопасности.

На вопрос о взаимодействии института с фермерами, представители Института проинформировали, что не работают с ними напрямую, а передают разработки Главному управлению регионального развития Министерства, которое имеет свое представительство на местах в лице инженеров пищевиков (агротехнологов), на которыми закреплены фермеры (на одного инженера приходится 50-60 фермеров).

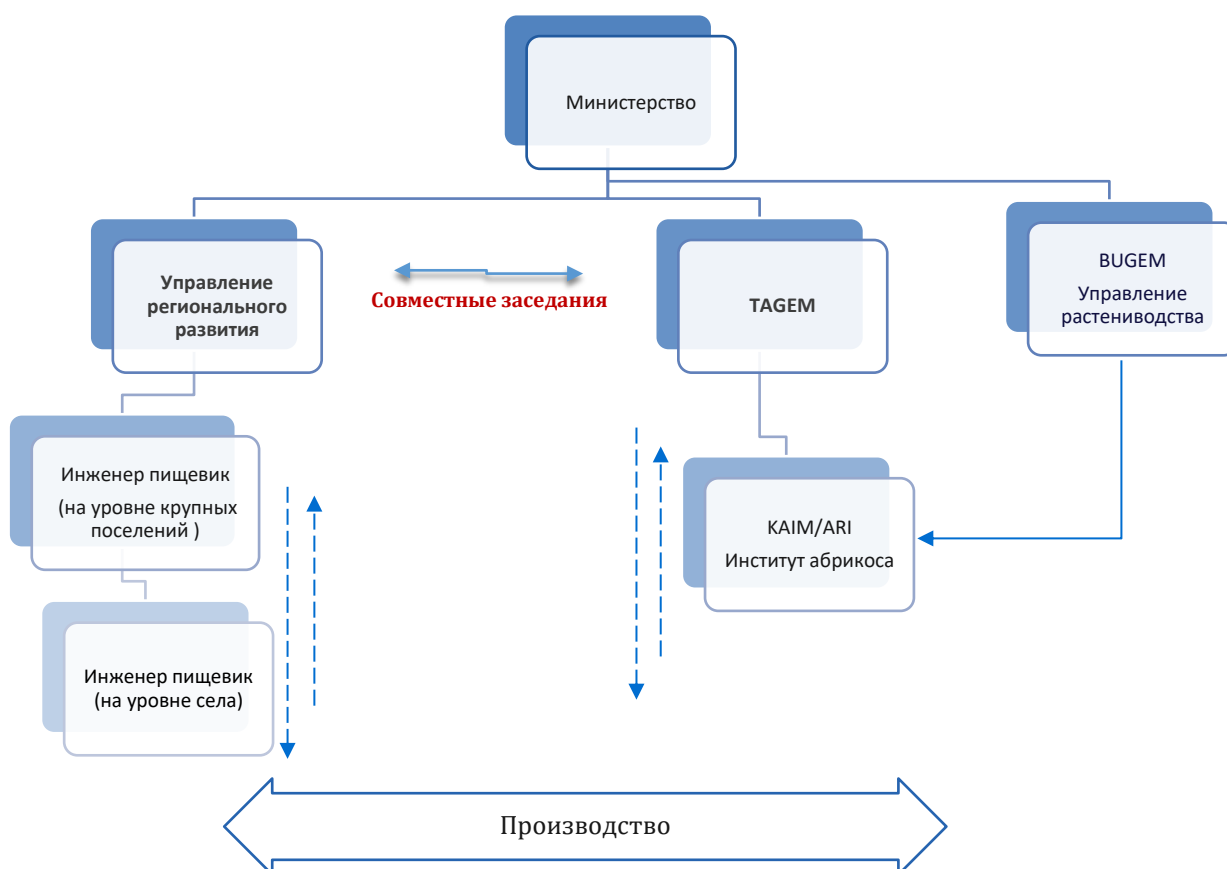
¹ Совет по научно-техническим исследованиям Турции (TUBITAK) является ведущим агентством по управлению, финансированию и проведению исследований в Турции. Он был основан в 1963 году с целью развития науки и техники, проведения исследований и поддержки турецких исследователей.

Совет является автономным учреждением и управляется Научным советом, членами которого являются известные ученые из университетов, промышленных и исследовательских учреждений. TUBITAK отвечает за продвижение, развитие, организацию, проведение и координацию исследований и разработок в соответствии с национальными целями и приоритетами.

Со заключению экспертов института, если они будут сами взаимодействовать с фермерами и обсуждать все вопросы не хватит времени на научную деятельность. Институт имеет все необходимое оборудование и экспериментальные сады.

Внутри Министерства четко прописаны механизмы взаимодействия между подразделениями: Главным управлением сельскохозяйственных исследований и политики (TAGEM) и Главному управлению регионального развития, которые проводят свои регулярные совместные заседания, где обсуждают запросы фермеров, реализацию научных разработок на местах и т.д.

Вставка 1. Схема взаимодействия науки с производством



Участники ознакомились с технологическим процессом на перерабатывающих предприятиях.

В целом процесс производства сушеного абрикоса в Малатьи соответствует процессу производства абрикоса в странах ЦА.

Более подробно См. **Приложения к отчету.**

Турецкий опыт показал, что ни одно предприятие не проводит вторичную обработку диоксидом серы сушеного абрикоса на своей территории, так как турецкие фермеры изначально правильно определяют нормы окуривания следуя установленным нормам.

«Невидимая координация» со стороны уполномоченных органов и Ассоциаций деятельности фермеров и переработчиков по обеспечению взаимодействия дает ощутимые результаты при выходе продукции.

В частности, в Таджикистане фермеры изначально неправильно определяют нормы сульфуризации и предприятиям приводят повторную обработку.



Вместе с тем, качество SO₂ в Турции отличается по нескольким характеристикам - внешнему виду и свойствам.

Турецкие фермеры используют рафинированную серу, в которой отсутствуют инородные примеси.

Также необходимо учесть особенности сорта абрикоса в Турции, который не теряет своих основных свойств после вторичной обработки серой.

Участники ознакомительного тура посетили несколько перерабатывающих предприятий: с высоким средним уровнем технического оснащения, где наряду с изучением производственного цикла был поднят вопрос об организации инспекционных услуг.

Переработчики сушеного абрикоса очень четко понимают свою роль в обеспечении безопасности своей продукции. Успех конкурентоспособности на международных рынках они видят прежде всего через обеспечение безопасности качества продукции, которая должна соответствовать требованиям стандарта TSE 485 и главное соответствовать обязательным требованиям стран-импортеров.

Предприятия сильно ориентированы на экспорт и зачастую свои производственные процессы подстраивают под требования стран - импортеров (различный уровень наличия диоксида серы), что также определено стандартом TSE 485 (для стране Европы, России – 2000 ppm и отдельно для США – 2500-3000).

Предприятия имеют сильную политическую убежденность и понимание, что если система будет неэффективной, то это отразится на репутации их продукции среди стран-импортеров. Этого никогда не должно произойти, потому что это бросает тень на национальный имидж Турции как надежного поставщика безопасных продуктов питания приемлемого качества.

Это понимание закрепляется и нормами экспортного контроля. Экспортеры понимают, что экспортный контроль качества осуществляется для:

- Устранения риска отказа со стороны импортирующей страны
- Улучшения имиджа продукта и страны
- Повышения конкурентоспособности отрасли
- Содействия устойчивому росту экспорта

В Турции обеспечивается два ключевых уровня инспектирования продукции:

- Инспекционные услуги на уровне компаний
- Инспектирование со стороны уполномоченных органов

Концепция качества для турецких производителей охватывает:

- Сенсорные свойства: Внешний вид, Текстура, Вкус и аромат,
- Питательная ценность,
- Механические свойства,

- Безопасность продукции и дефекты.

Для экспорта определены минимальные требования и если продукция не отвечает этим требованиям не может быть экспортирована:

- Вкус и запах
- Неповрежденный фрукт
- Чистый
- Достоточноразвивающейся
- Без живых насекомых вредителей, пороков и плесени
- Должная упаковка и маркировка

На каждом уровне производства фруктов и овощей (абрикоса) определенные факторы, влияющие на качество:

На уровне фруктового сада	На уровне предприятия	На уровне рынка
<ul style="list-style-type: none"> ○ управление и контроль пестицидов ○ удобрения ○ ирригация ○ генопит ○ сортировка ○ климат 	<ul style="list-style-type: none"> ○ сортировка ○ обработка ○ упаковка ○ хранение 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Транспортировка ○ Презентация продукции

Предприятия по уровню контроля (% проверок) делятся на категории: Категории: А, В, С и D:

- Компании, которые имеет инспектора по контролю качеству попадают в группу С
- Предприятие, где также налажен менеджмент качества (наличие сертификатов менеджмента качества ISO 9000, ISO 22000, HACCP, BRC, IFS и т.д..) попадают в группу В
- Предприятие, где наряду с вышеизложенными факторами есть регистрируемый торговый знак фирм и соответствующая инфраструктура в группу А

Участники также пришли к заключению, что предприятия в Малатъи, в основном, ориентированы на внедрение стандарта BRC (British Retail Consortium) и FSSC 22000, что связано с их приоритетными поставками продукции в страны ЕС и в частности в Великобританию, где торговые сети требуют от своих поставщиков сертификации по BRC и FSSC 22000.

Эти стандарты четко определяют требования пищевой безопасности. Они включают внедрение норм HACCP, документированную систему менеджмента качества, а также контроль гигиенических условий.

У турецких производителей понятие качества и безопасности рассматривается как единая концепция.

Роль Ассоциаций: В вопросах экспорта особая роль отводится Ассоциациям, экспортеры не могут экспортировать, если они не являются членами Ассоциации экспортеров, которая в свою очередь входит в Ассамблею экспортёров Турции.

Членство экспортеров в соответствующей Ассоциации экспортеров **ОБЯЗАТЕЛЬНОЕ**.

В целом около 60 отдельных Ассоциаций экспортеров и в Секретариат Ассамблеи входят 13 Ассоциаций.

К созданию Ассоциаций относятся очень серьезно. Вопрос о создании Ассоциации решается согласно утвержденных правил и решение принимает Ассамблею экспортёров Турции совместно с Министерством торговли Турции.

Инспекционные услуги на уровне компаний

На каждом предприятии, которые посетили участники налажен процесс контроля качества как на этапе производственного цикла, так и на этапе формирования груза на отправку.

Осуществление контроля возлагается на специально уполномоченных сотрудников, численность которых зависит от объема переработки. На крупных предприятиях это специально сформированные отделы качества (примерно 4 чел.).

На МСП инспекционные функции возложены на инженера пищевода, мастера и директора предприятия, который осуществляет проверку по завершению упаковки продукции на паллеты.

Инспекторы по качеству отвечают за контроль качества, который является неотъемлемой частью менеджмента качества.

Предприятия, независимо от уровня оснащенности и объемов имеют свои лаборатории, где представлена основные измерительные приборы по оценке уровня влажности и SO₂.

Деятельность лаборатории предприятия начинается в начале запуска производственного цикла (отбор пробы перед закупкой сырья) и перед отправкой груза (также отбор проб) до проверки соответствующих уполномоченных органов.

Практика инспекции на одном из крупных предприятия показала, что некоторые процессы проверки качества автоматизированы (проверка на наличие железа в продукции в ходе ее упаковки), при этом физический контроль также присутствует, обычно проверяют через 50 коробок.

Практика реализации показала, что 3-4 инспектора на предприятие обычно обслуживают 80-100 работников.

Внешняя инспекция со стороны уполномоченных госорганов

В инспекции участвуют два органа:

- Министерства сельского и лесного хозяйства Турции, который обеспечивает проверку на соответствие нормам безопасности продукции и карантину растений
- Министерство Торговли обеспечивает соответствие коммерческих стандартам качества

Вставка 2. Участники инспекции



Предприятия по завершению производственного цикла и внутренней инспекции отправляют запрос через электронную систему TAREKS² на проведение внешней инспекции.

² «Система управления торговлей на основе риска (TAREKS)» - это веб приложение для осуществления контроля качества и безопасности экспортируемой и импортируемой продукции на основе системы управления рисками (СУР). Система была запущена Министерством торговли в конце 2010 года. Вход в систему предприятия осуществляют с использованием электронной подписи. Система по завершению процедур контроля передает данные в таможеню.

Система включает в себя импортируемые товары, имеющие жизненно важное значение для потребителей, такие как средства индивидуальной защиты, игрушки, батареи и аккумуляторы, строительные изделия, терминальное оборудование для радио и телекоммуникаций, медицинские приборы, машины, подъемники, оборудование под давлением, электрическое и электронное оборудование, некоторые промышленные материалы, сырье и материалы. потребительские товары и т. д., которые подлежат проверке безопасности продукта.

Согласно процедур абрикос входит в перечень контролируемых товаров, которые должны соответствовать конкретному стандарту коммерческого качества при экспорте.

Система TAREKS определяет очередность проверки и согласно очередности назначает инспектора и время проверки .

Вставка 3. Работа TAREKS



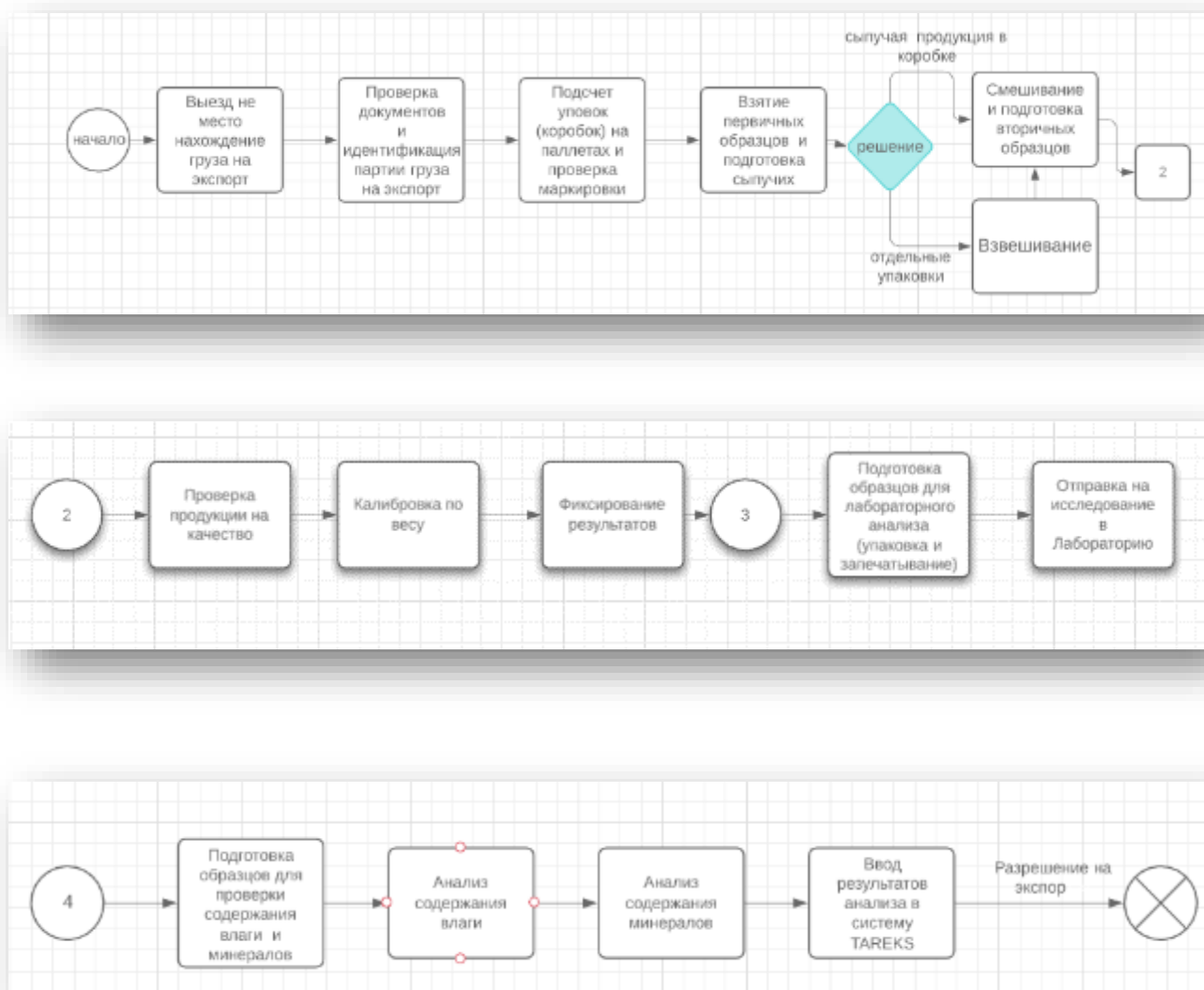
Согласно очередности:

- специалист от Минсельхоза, который проверяет продукцию на наличие инородных тел (железа, сучков от дерева), грязи, влажности и т.д. (безопасность продукции)
- специалист от Министерства торговли проверяет уровень серы, важности, внешний вид продукции, соответствие заявленным размерам, цвету и т.д.

Данные по проведенной проверки вносятся в систему и предприятие получает свой регистрационный номер из системы, который передается в таможенные органы.

Контроль качества сельхозпродукции (свежие фрукты и овощи, пищевые растительные масла, сухая и сушеная продукция, бобовые и т.д.) при экспорте также осуществляется посредством TAREKS.

Процедура инспекции на месте складирования продукции



Система подготовки специалистов на предприятии:

Бакалавр по специальности инженер пищевик проходит двухлетнюю стажировку на предприятии и только после сдачи соответствующих экзаменов в каком то ведомстве и получив сертификат, имеет право на трудовую деятельность на производстве. В случаи допущения повторного нарушения со стороны инженера в области контроля качества на всех этапах производства, выданный сертификат может аннулироваться. Данная система подготовки кадров на предприятии способствует развитию ответственного отношения со стороны инженера к своим обязанностям.

Другой важный вопрос контроля качества – это размещение графических изображений дефектов, на которые необходимо обратить внимание перед рабочим местом каждого работника, который осуществляет выборку продукции (selection process).

Вставка 1.



Наглядные информационные графические щиты/плакаты также размещаются по другим элементам производственного цикла.

Немаловажная роль отводится периодическому обучению работников соблюдению требований стандартов. Мастер и инженер пищевода проводят периодические тренинги.

Особая роль в организации тренингов отводится отраслевым ассоциациям.

Одним из преимуществ формирования конкурентной цены сушеного абрикоса из Турции на внешних рынках является доступность оборудования по переработке сушеного абрикоса по приемлемой цене для малых средних перерабатывающих предприятий



Обсуждение проблемы доступности оборудования со специалистами показало эффективность налаженного механизма взаимодействия научно-технического сообщества и сектора производства абрикоса.

Участники посетили научный институт абрикоса, который наряду с секционированием новых сортов, методов борьбы с вредителями и использования СЗР также занимается разработкой проектов оборудования.

Институты разрабатывают техническую идею, тестируют ее и передают разработанные схемы производителям оборудования.

Турция создало хорошую возможность для МСП участвовать в производстве простых форм оборудования для переработки пищевых продуктов (кустарное производство), в том числе мойки, сушки и иных процессов производства абрикоса для малых предприятий (цехов). Использование недорогого оборудования окупается в короткие сроки. Чем выше уровень развития перерабатывающего предприятия, тем сложнее уровень используемого оборудования.



Приложения к отчету

- 1. Блок-схема первичного производства абрикосов сушеных**
- 2. Общие требования к качеству и безопасности сушеных абрикосов, производимых в Турции**