

© Суфизода Шохин Хайрулло

аспирант кафедры национальной экономики Таджикского национального университета, главный эксперт департамента администрации СЭЗ

Министерства экономического развития и торговли Республики

Таджикистан, город Душанбе, Таджикистан

sufievshohin@gmail.com

ПОВЫШЕНИЕ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ: АНАЛИЗ ГЛОБАЛЬНОЙ ЦЕПОЧКИ СОЗДАНИЯ СТОИМОСТИ АБРИКОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ В ТАДЖИКИСТАНЕ

Аннотация: в данной статье рассматривается экспортная конкурентоспособность пищевой промышленности Таджикистана и определяются возможности для модернизации сектора. Производство сушеных абрикосов обещает высокий экспортный потенциал для пищевой промышленности страны. Таджикистан занимает важное место в глобальной цепочке создания добавленной стоимости абрикосов, в 2016 году страна заняла второе место в мире по экспорту сушеного абрикоса с 17 200 метрическими тоннами (ФАО, 2019). Основная часть таджикской кураги экспортируется на рынки России. Российские потребители платят за таджикскую курагу более высокую цену, в отличие от других стран-импортеров, за исключением Турции. Поэтому таджикские производители всегда конкурируют с Турцией на российских рынках. Хотя цена таджикской кураги относительно дешевле, турецкая курага лидирует на рынках, с точки зрения продаж и спроса.

Связи с этим в данном исследовании анализируются цепочки создания стоимости и сравнивается структура экспортных затрат таджикских и турецких производителей, а также структура затрат российских производителей кураги, которые занимаются поставками кураги на внутренние рынки. Результаты исследования показывают, что плохой дизайн упаковки и отсутствие упаковочных средств делают местные продукты дешевыми и непривлекательными. В результате местные продукты страдают из-за низкого качества упаковки на международных рынках. Мы предлагаем таджикским производителям модернизировать дизайн и оборудование для упаковки, а также навыки местных производителей, чтобы поставлять более качественную и конкурентоспособную продукцию на международные рынки.

Ключевые слова: глобальная цепочка создания стоимости, агропродовольственная цепочка создания стоимости, модернизация, структура затрат, конкурентоспособность.

Введение

Для Таджикистана выращивание и производство абрикосов не является новым видом деятельности. В советский период в стране были посажены

большие абрикосовые сады и в основном занимались экспортом свежих и сушеных абрикосов. В настоящее время абрикос является одной из немногих культур с высоким производственным потенциалом в стране. Одиннадцать процентов мировых абрикосовых угодий сосредоточено в Таджикистане; это ставит страну на второе место в мире по площади абрикосовых угодий после Турции. Хотя доля свежего абрикоса Таджикистана в мире невелика, страна обладает большим потенциалом экспорта сушеного абрикоса.

Производство абрикосов является важным источником дохода для большинства фермеров и домашних хозяйств в сельской местности Таджикистана. Инвестирование в переработку абрикосов считается выгодным вложением средств, поскольку почти все производимые в стране абрикосы, за исключением небольшого количества, которое покрывает внутренний спрос, экспортируются. Отечественная курага хорошо известна и пользуется большим спросом на рынках России, Казахстана и Беларуси.

К 2010 году Таджикистан был крупным игроком на российском рынке сушеных абрикосов с долей импорта 52 %, за которым следовала Турция с 30 % (UNcomtrade, 2019). Однако с тех пор доля Таджикистана на российских рынках значительно сократилась, уступив свою конкурентоспособность турецким сушеным абрикосам. За этот период экспорт кураги из Таджикистана в Российскую Федерацию сократился в пять раз, с 60,2 тыс. тонн в 2015 году до 12,4 тыс. тонн в 2018 году (Таможенное агентство, 2018). Следовательно, доходы фермеров и производственных компаний также критически упали. Для местных производителей стало чрезвычайно важно тщательно следить за переработкой, стандартами и маркетинговыми цепочками, чтобы обеспечить как высокое качество, так и конкурентоспособность поставляемых товаров.

Процесс глобальной цепочки создания стоимости в агропродовольственном секторе направлен на повышение конкурентоспособности и продвижение продукта на международных рынках. Мелкие и средние сельскохозяйственные производители находятся в невыгодном положении из-за отсутствия инвестиций, что приводит к отсутствию новых технологий переработки, следовательно, подталкивает их к использованию традиционных методов производства. Глобальная агропродовольственная цепочка создания добавленной стоимости позволяет странам с низким уровнем дохода стимулировать модернизацию продуктов и процессов, расширять агробизнес в стране (Yamagata, Fukunishi & Murayama, 2006).

Более того, подход к глобальной агропродовольственной цепочке создания добавленной стоимости снижает бизнес-барьеры и поощряет производителей к расширению возможностей в каждой отдельной добавленной стоимости за счет сотрудничества между цепочками. Участие в глобальных производственно-сбытовых цепочках также повышает трудовые навыки и стандарты, расширяет деловые сети, как это было в Чили с виноделием и в Кении с чайной промышленностью (Fernandez-Stark & Bamber. P., 2016; Neven. D., 2014).

В этом исследовании представлен анализ цепочки создания добавленной стоимости абрикоса для выявления основных ограничений в цепочках переработки, которые препятствуют конкурентоспособности местного сушеного абрикоса на рынках России. Оценка структуры затрат любого продукта тесно связана с анализом цепочки создания стоимости. Различными исследователями были проведены определенные исследования по анализу глобальной агропродовольственной цепочки создания добавленной стоимости: (К. Fernandez-Stark, Р. Bamber & G. Gereffi, 2016; Duke CGGC, 2017), однако нет исследований по сравнению структуры затрат на производство абрикосов производителями из разных стран.

Таким образом, данное исследование специально посвящено анализу структуры затрат на сушеный абрикос, понесенных компанией Gunaydinlar Organic Tarim Gida LTD. STI (Турция), LCC «Isfara Food» (Таджикистан) и частным предпринимателем, который перерабатывает и упаковывает сушеный абрикос в Российской Федерации для дальнейшей поставки на рынки России. Для этого было проведено собеседование по телефону с частным предпринимателем из Москвы и представителями Gunaydinlar Organic Tarim Gida LTD. STI (Турция) и LCC «Isfara Food» (Таджикистан).

Обзор литературы

В последние десятилетия глобальная торговля и производство были высоко организованы вокруг глобальных производственно-сбытовых цепочек. Эта концепция определила темпы развития, охватывающие как развитые, так и развивающиеся страны. Интеграция в глобальные производственно-сбытовые цепочки позволила многим странам получать прибыль от производства товаров и услуг с добавленной стоимостью, повышать квалификацию рабочих, создавать рынок и развивать инновационные технологии в экономике.

Концепция впервые была введена Портером (1985) в качестве инструмента для определения конкурентных преимуществ компании; анализ цепочки создания стоимости позволяет производителям повышать конкурентоспособность своей продукции за счет сотрудничества между производственными цепочками. Каплински и Моррис (2000) описали производственно-сбытовые цепочки как звенья производственного процесса с добавленной стоимостью, с дополнительным спектром деятельности и предложили концепцию как сложный процесс, способный помочь мелким производителям из бедных стран эффективно участвовать в глобальной экономике. Мамедович (2004) предположила, что заключительная стадия цепочки создания стоимости не заканчивается предоставлением продукции конечным потребителям, но деятельность по утилизации и переработке также включена в эти связанные последовательности.



Источник: Kaplinsky, Morris, 2000.

Примечание – Разработано автором.

Рис. 1. Концепция цепочки создания стоимости

Рисунок 1 демонстрирует, что все отдельные звенья цепочки находятся не в конкурентных отношениях друг с другом, а в тесном сотрудничестве, направленном на производство конкурентоспособного продукта на рынке. Кроме того, каждое звено в производственном процессе может представлять разные компании, которые добавляют свою ценность для производства конечного продукта.

Следует отметить, что различные виды деятельности могут иметь дополнительный диапазон действий в рамках данных ссылок. Например, для продолжения исследований и разработок компании должны получить необходимый сертификат или для упаковочной деятельности компании должны закупать услуги и сырье у других смежных фирм.

Позже производственные цепочки распространились по странам, и концепция стала «глобальной», известной как глобальная цепочка создания стоимости. Появление глобальной цепочки создания стоимости в основном связано с либерализацией торговых барьеров между странами. Переход от политики импортозамещения к политике, ориентированной на экспорт, привел к тому, что крупные компании перенесли свои штаб-квартиры в другие части земного шара для лучшей координации и между дочерними компаниями по цепочке создания стоимости (Ravenhill, 2013). Данная тенденция предоставила возможным главным образом малым и средним предприятиям, особенно из развивающихся стран, попробовать модернизацию, создание сетей и модернизацию своих технологий (Trienekens, 2011).

Возможно, Джерефи (1999) внес большой вклад в управление глобальной производственно-сбытовой цепочкой. Чтобы определить сеть управляющих функций, он разделил глобальную цепочку создания стоимости на цепочки создания стоимости, ориентированные на производителя, и цепочки создания стоимости, ориентированные на покупателя. Как правило, товарная цепочка, управляемая производителем, относится к наукоемким отраслям, таким как авиастроение, компьютеры, автомобилестроение и тяжелое машиностроение, централизованные только транснациональными

производителями, в то время как товарная цепочка, управляемая покупателем, относится к легким технологиям, где решающую роль играют крупные розничные торговцы и фирменные производители (Gereffi & Lee, 2016; Хамфри и Мемедович, 2006). Этот тип цепочки в первую очередь в развивающихся странах характерен для отраслей с низкими требованиями к квалифицированной рабочей силе и капиталу.

Модернизация подразумевает улучшение возможностей компании, то есть переход от деятельности с более низкой добавленной стоимостью к деятельности с более высокой добавленной стоимостью внутри цепочки. Модернизация в основном осуществляется в соответствии с требованиями и рекомендациями крупных покупателей (Fromm, 2007; Gereffi & Fernandez-Stark, 2011). Например, вхождение в глобальную цепочку создания стоимости уже является повышением для местных производителей, поскольку участие в глобальной цепочке создания стоимости означает, что местные производители могут выйти из цепочки, используя свои собственные силы.

Существует три типа модернизации, которые могут происходить между цепочками. Во-первых, модернизация процесса, которая направлена на улучшение внутренних процедур производственного процесса путем внедрения новых технологий и навыков. Во-вторых, обновление продукта, которое связано с обновлением старого или созданием нового продукта. В-третьих, функциональная модернизация, которая означает переход от существующей к современной, но часто связанной с ней цепочке создания стоимости (Gibbon, 2004; Fromm, 2007; Gereffi, Humphrey & Sturgeon, 2005).

Таблица 1

Иерархия траекторий модернизации и этапов модернизации

	Процесс	Продукт	Функция	Цепь
Траектория				
Траектория	Сборка оригинального оборудования (ОЭА)	Изготовление оригинального дизайна	Оригинальное фирменное производство	Движущиеся цепочки – например, от черных белых телевизионных трубок к компьютерным мониторам
Степень свободной деятельности	Процесс добавленной стоимости постепенно увеличивается			

Источник: Kaplinsky, Morris, 2000.

Яркий пример этапов модернизации показан в серии отраслевых исследований Мамедовича (2003) по переходу отраслей промышленности Восточной Азии, Мексики и Карибского бассейна от сборки, известной как СМТ (cut-make-trim), к ОЕМ (производство оригинального оборудования) и

ОВМ (первоначально производство торговой марки). Каждая переходная модель имела различные проблемы и перспективы.

Партнерские отношения между западными компаниями и производителями привели к повышению квалификации работников, технологий и стандартов в регионах. Однако квазиерархические отношения приводят к тому, что некоторые компании закрываются (Humphley & Smitz, 2002). Глобальные покупатели часто строго следят за повышением качества продукта, в то же время они также предоставляют необходимые советы и рекомендации по совершенствованию процессов и продуктов, однако, чтобы защитить свои интересы, они строго контролируют дизайн и маркетинг продукта (Humphley, 2004 & Smitz, 2005).

Риск для малых и средних компаний заключается в том, что они остаются привязанными к малоценным видам деятельности внутри цепочки, хорошим примером является бразильский обувной кластер Sinos Valley, когда ведущие фирмы из Северной Америки переключаются на поставки обуви в Китай (Humphrey, 2004).

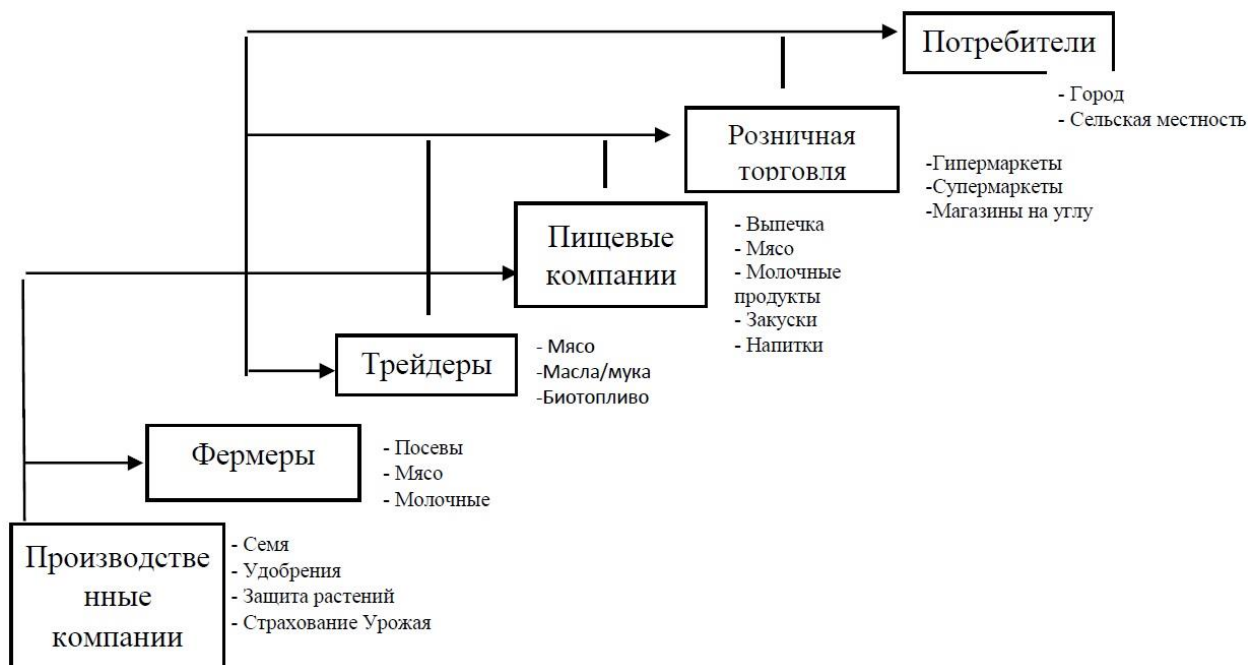
Возникновение глобальной агропродовольственной производственно-сбытовой цепочки в основном связано с растущей ролью агропродовольственного экспорта из развивающихся стран. Из этого можно сделать два вывода: во-первых, доля агропродовольственной продукции в последние десятилетия быстро росла, в то время как доля основной сельскохозяйственной продукции сократилась. во-вторых, растущая роль развивающихся стран в экспорте агропродовольственных товаров с добавленной стоимостью возрастает по сравнению с традиционными видами продукции (Mamedovich & Shepherd, 2009).

Согласно исследованию рынка, ожидается, что к 2024 году объем рынка пищевой промышленности достигнет 4,1 трлн. долларов США, а средний показатель с 2019 по 2024 год составит 4,3 % (Lucintel, 2019). Развивающиеся страны с потенциалом, основанным на сельском хозяйстве, имеют возможность извлечь выгоду из глобального роста продовольственного рынка. Однако мировой продовольственный рынок отличается высокой конкуренцией, и не все развивающиеся страны могут успешно выдержать конкуренцию. С одной стороны – требования глобальных покупателей обеспечить высокое качество и стандарты продукции, с другой – отсутствие современных навыков, технологий обработки и финансовых ресурсов, которые препятствуют мелким фермерам выходить на мировые агропродовольственные рынки.

Для выхода мелких производителей на рынки предлагается три сценария. Первый связан с малоодоходной деятельностью мелких производителей, которые в основном поставляют товары на местные рынки. Второй относится к средним производителям и корпорациям, которые поставляют товары для супермаркетов. Здесь производители поставляют продукцию в соответствии с требуемыми стандартами безопасности для супермаркетов. Третий полностью связан с экспортными цепочками, где

местные средние производители экспортируют товары в мировые супермаркеты и розничные сети (Trienekens, 2011).

Глобальная агропродовольственная производственно-сбытовая цепочка включает в себя огромное разнообразие на каждом этапе, в то же время она высоко интегрирована между участниками цепочек (KPMG, 2013).



Источник: Цепочка создания добавленной стоимости в сельском хозяйстве и продовольствии: вступление в новую эру сотрудничества, 2013 год [Электронный ресурс] // KPMG International [Сайт]. URL: <http://www.value-chains.org/dyn/bds/docs/218/VC%20Brochure%20Rus.pdf>.

Рис. 2. Глобальная производственно-сбытовая цепочка в области сельского хозяйства и продовольствия

Согласно приведенному выше рисунку 2, в рамках каждой основной цепочки существуют еще дополнительные звенья и виды деятельности. Кроме того, существует поток между цепочками, пропускающий другую последующую цепочку. Например, сельскохозяйственные производственные компании могут одновременно напрямую взаимодействовать с фермерами и продовольственными компаниями в цепочке создания стоимости. Фермеры являются координационной цепочкой, и они могут напрямую поставлять товары всем участникам производственно-сбытовой цепочки. Тем не менее существует отражающая тенденция, которая делает участников цепочки создания стоимости высокоинтегрированными друг с другом.

Производственно-сбытовая цепочка агробизнеса делится на производственно-сбытовую цепочку, ориентированную на покупателя, и производственно-сбытовую цепочку, ориентированную на производителя. Агропродовольственная производственно-сбытовая цепочка, управляемая производителями, связана с такими крупными производителями, как Nestle,

Cargilli и Monsanto, управляющими новыми технологиями и производственными процессами. Основная важность этих сетей заключается в сохранении ценности фирменных продуктов питания, избегая копирования, где обработанные пищевые продукты имеют большую добавленную стоимость за счет исследований и разработок и маркетинга. В цепочке, управляемой покупателем, внимание в основном уделяется стандартам безопасности продукта. Гарантия сохранности поврежденных или здоровых продуктов является важнейшим требованием ведущих компаний. Цепочки, управляемые производителями, сосредоточены на качестве, а не на безопасности продукции. Причина в том, что в цепочках, управляемых производителями, продукт проходит различные стадии обработки, пока не попадет к конечному потребителю, поэтому ответственность за безопасность лежит на переработчиках (Lee, Gereffi & Beauvais, 2009).

Ведущие компании вертикально управляют цепочкой сверху вниз, в основном устанавливая параметры стандартов продукции и обеспечивая большой объем закупок у производителей (Humphrey & Memedovic, 2006; Altenburg, 2006 & UNIDO, 2009). Однако не все производители готовы сотрудничать с ведущими фирмами. На первом этапе участие в глобальных производственно-сбытовых цепочках подчеркивает способность местных предприятий учиться у глобальных покупателей (Natsuda, Goto, & Thoburn, 2010). Тем не менее позже это создает возможность для небольших компаний модернизироваться и стать более конкурентоспособными, соответствовать требованиям и прослеживаемости на мировом рынке.

Следует отметить, что не все развивающиеся страны экспортируют готовые обработанные пищевые продукты. Некоторые страны экспортируют обработанные пищевые продукты с минимальной, а некоторые - с максимальной добавленной стоимостью. В общем, это зависит от потенциальных возможностей страны. Например, страны в цепочке создания стоимости садоводства и сухофруктов, которые могут использовать свою главную привилегию - агроклиматическое преимущество на мировом рынке садоводства, по-прежнему являются странами с низким уровнем дохода в данной цепочке.



Примечание – Составлено автором.

Рис. 3. Производственно-сбытовая цепочка садоводства и сухофруктов по странам

Как видно из приведенного выше рисунка 3, Таджикистан, Афганистан и Узбекистан, которые являются основными игроками в области садоводства и производства сухофруктов на мировом и региональном рынках, не участвуют в полном спектре глобальной цепочки создания стоимости в области садоводства и сухофруктов. Как и в других развивающихся странах, отсутствие технологий, современных навыков и финансовых ресурсов является основными причинами, препятствующими их участию во всех данных цепочках (Buciuni & Mola, 2014). Следует отметить, что несколько лет назад эти страны начали переходить на постпроцессную цепочку хранения, однако в большинстве случаев упаковка и хранение не соответствуют требуемым стандартам. Таким образом, большинство фруктов из этих стран экспортируется в больших мешках и упаковках в другие страны с высокими технологиями хранения и упаковки, чтобы потенциально поставлять их на мировой рынок.

Такие страны, как Турция, Чили, США и Таиланд, участвуют во всем спектре глобальной производственно-сбытовой цепочки садоводства и сухофруктов. Однако следует отметить, что этапы модернизации, реализованные этими странами, следовали разным моделям. Некоторые из этих стран перешли непосредственно от производства к более высокой цепочке создания стоимости, в то время как другие перешли от производства к процессу, а затем к дальнейшим этапам (Dube, Paremoer, Jahari, & Kilama, 2018).

Дизайн и упаковка сушеного абрикоса, экспортируемого из Таджикистана

Дизайн и упаковка имеют важное значение для вывода продукта на рынок. Высококачественная упаковка сохраняет товарный вид продукта, поэтому производители и экспортеры должны уделять должное внимание дизайну и цепочкам упаковки, чтобы оставаться на рынках. Дизайн пищевых продуктов должен содержать общую информацию о составе продукта, дате производства, сроке годности, условиях хранения, информацию о пищевой ценности продукта и т.д.

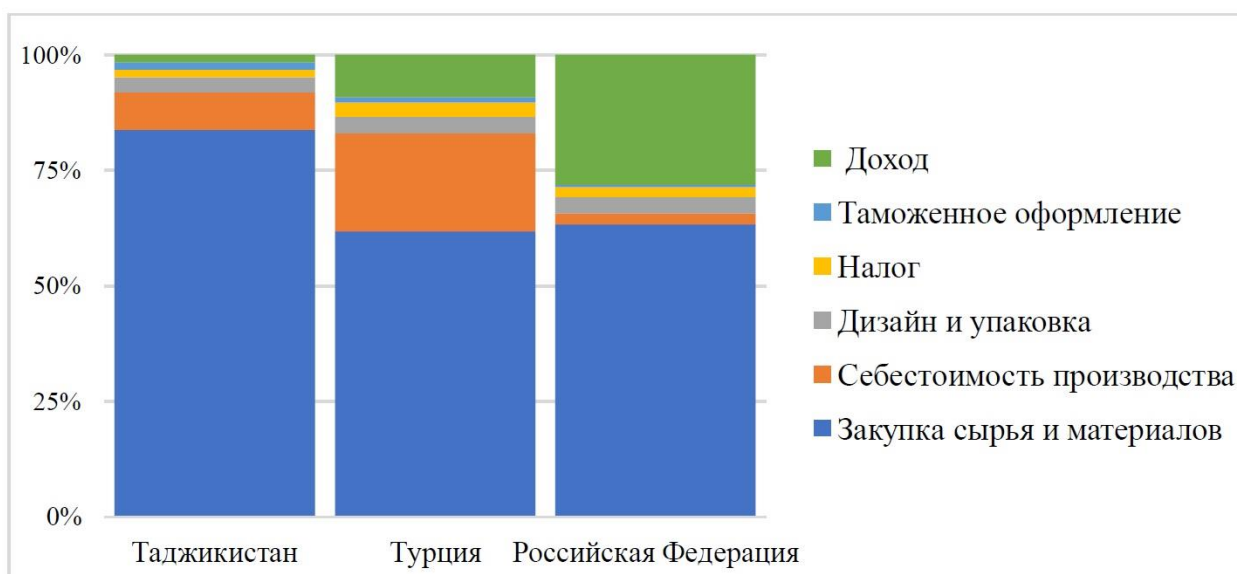
Как показывает практика, дизайн и упаковка в абрикосовой промышленности Таджикистана развиты недостаточно. В основном абрикосы упакованы в некачественные деревянные поделки, пластиковые коробки и большие мешки. Упаковка в деревянные поделки и пластиковые коробки в основном используется для поставок на внутренние рынки и базары; на экспорт производители в основном упаковывают абрикосы в большие мешки и картонную упаковку. В последние годы некоторые производители приобрели небольшие упаковочные мощности и начали упаковывать свою собственную продукцию в пластиковую упаковку, однако дизайн и содержание упакованного продукта не соответствуют требованиям международных стандартов. Мы обнаружили, что содержимое упаковки некоторых компаний не содержало основной информации о продукте, такой как его состав, содержание и срок годности.

Кроме того, упаковочные материалы не были изготовлены из плотного многослойного материала, чтобы увеличить срок годности продукта. Поэтому экспортеры в основном экспортируют сушеные абрикосы в больших мешках, оформляют и упаковывают их в стране назначения. Таким образом, местные производители теряют значительную прибыль от производимой и экспортируемой продукции.

Таджикистан характеризуется определенным пробелом в области дизайна и упаковки, который необходимо устранить путем оказания помощи производителям и экспортерам в приобретении современных технологий упаковки и повышении квалификации и знаний. Развитие местных дизайнерских навыков и упаковочных мощностей может стать предпосылкой, которая поможет отечественным производителям снизить потери прибыли на зарубежных рынках. Доноры реализовали десятки проектов технической и финансовой поддержки в области дизайна и разработки упаковки, однако инвестиции в этот сектор по-прежнему остаются низкими.

Структура затрат на экспорт абрикосов на рынки России

Благодаря своему органическому качеству таджикская курага пользуется значительной популярностью на российских рынках. Российские потребители платят за таджикскую курагу более высокую цену, в отличие от других импортных стран, за исключением Турции. Поэтому таджикские производители всегда конкурируют с турецкими за распределение российских рынков. Хотя цена таджикской кураги относительно дешевле, турецкая курага лидирует на рынках с точки зрения продаж и спроса. На рисунке 4 показана структура экспортных издержек таджикских, турецких и российских производителей.



Источник: Павлинов Д. (2020 г., 7 февраля); Дусматов Д. (2020 г., 21 марта); Мирсадиков Ф. (3 апреля 2020 г.) - Телефонное интервью.

Рис. 4. Структура затрат на сушеные абрикосы (1 кг) из Таджикистана и Турции и структура затрат на переработку в Российской Федерации

Телефонное интервью показало, что Таджикистан (1,23 доллара США) имеет низкую общую стоимость экспорта (за один килограмм) кураги по сравнению с Турцией (1,75 доллара США). Что касается российских трейдеров, то стоимость импорта (за один килограмм) кураги составляет 2,7 доллара. В целом, цена на курагу всегда зависит от цвета, размера и сорта продукта. Мы обнаружили, что в Таджикистане переменные издержки выше, чем в Турции и России, за исключением затрат на рабочую силу. По словам респондента опроса, в Таджикистане стоимость рабочей силы в сезонный период составляла около 5 долларов в день, в то время как в Турции она составляет 12 долларов. Высокая цена на удобрения и пестициды среди факторов переменных издержек обескураживает фермеров и домашние хозяйства, основная часть удобрений и пестицидов импортируется; поэтому удобрения не используются регулярно для поддержания средней урожайности и качества.

Согласно приведенной выше таблице (рис. 4), себестоимость продукции значительно выше в Турции (22 %) по сравнению с Таджикистаном (9 %) и Россией (2 %). Это связано с тем, что турецкие производители и фермеры в основном инвестируют и сосредотачиваются на послеуборочных мероприятиях для поддержания стандартного качества сушеных абрикосов. После приобретения продукта у фермеров турецкие производители запускают продукт в несколько этапов технологического процесса; начиная с тщательной предварительной очистки, процесса сушки (включая туннельную сушку), физического контроля, обнаружения металла, калибровки, дизайна и упаковки.

В отличие от Турции, в Таджикистане из-за отсутствия современных технологий и навыков послеуборочной обработки местные заводы занимаются только мойкой, калибровкой, дизайном и упаковкой. Таким образом, мы определили, что таджикская курага имеет низкую добавленную стоимость и имеет разрыв в качестве по сравнению с турецкой.

Дизайн и упаковка играют решающую роль в продвижении продукта на рынок. Кроме того, упаковка важна для пищевой промышленности для обеспечения сохранения безопасности пищевых продуктов, а также контроля повреждений и пищевых отходов. Сложный дизайн и упаковка увеличивают стоимость продукта. Приведенный выше рисунок 4 показывает, что в Таджикистане расходы на дизайн и упаковку ограничены по сравнению с другими обследованными странами. Доля затрат на дизайн и упаковку в производстве колеблется от 1,4 процента до 3,5 процента, что означает, что средняя стоимость дизайна и упаковки составляет 0,10 цента на потраченные 1,23 доллара. В Турции данная стоимость составляет 0,60 цента за 2,83 доллара, а в России - 0,15 цента за потраченные 4,34 доллара. По словам Дусматова Далера, в Таджикистане индустрия дизайна и упаковки развита недостаточно хорошо, к тому же материал для упаковки слабый. Таким образом, экспортеры закупают продукт оптом, а затем разрабатывают и упаковывают его в стране назначения, что означает, что местные производители теряют значительную часть конечной прибыли. Материалы

для упаковки в основном импортируются из Китая и собираются в городе Худжанд другими компаниями. Что касается налоговых и таможенных расходов, то они одинаковы для всех стран и составляют от 4 до 6 процентов от общих экспортных расходов.

Что касается уровня доходности, то российские трейдеры имеют значительные (80 %) показатели по сравнению с Таджикистаном и Турцией. Российские торговцы в основном импортируют большое количество кураги (в основном из Таджикистана и Турции) и занимаются только мойкой, сортировкой, оформлением и упаковкой на собственных производственных мощностях, а затем поставляют ее в местные супермаркеты под собственными брендами. Поступая таким образом, российские торговцы не несут больших затрат в себестоимости продукции, за исключением административных расходов, дизайна и упаковки. Мы можем интерпретировать это так, что российские потребители в основном заинтересованы в покупке кураги, которая была произведена или упакована российскими производителями. Поэтому большинству таджикских компаний рекомендуется основать свою компанию в России, чтобы соответствовать поведению местных потребителей, получая высокий уровень прибыли и торговли.

Подводя итог, можно сделать вывод, что таджикская курага экспортируется на российские рынки по низкой стоимости. Структура экспортных затрат показывает, что, хотя таджикские производители платят высокие затраты за закупку сырья, добавленная стоимость продукта на заводах остается низкой. Более того, деятельность по дизайну и упаковке осуществляется таким образом, что делает продукт непригодным для продажи и, следовательно, ограничивает потенциальные доходы местных производителей. В отличие от таджикских производителей, турецкие фабрики в основном инвестируют в послеуборочную обработку, чтобы производить высококачественную курагу. Кроме того, турецкие производители уделяют особое внимание дизайну и цепочкам упаковки, поэтому общая стоимость продукта становится относительно выше, но за счет увеличения стоимости продукта фабрики получают высокую маржинальную прибыль. По данным официальных сайтов крупных российских ретейлеров «Ашан», «Фуд Сити» и «Магнит», разница между нормой возврата турецкой кураги и таджикской (в зависимости от сортов и видов) составляет 30-35 %.

На российских рынках таджикская курага распространяется через крупных розничных и оптовых торговцев. Торговля на оптовых рынках остается популярной из-за способности оптовых рынков находить компромиссы в ценообразовании между покупателями и продавцами. Однако продажи в крупных розничных сетях требуют дополнительного капитала и гарантии качества продукта. Крупные розничные торговцы диктуют стандартные требования к дизайну и упаковке, калибровке, маркировке, срокам доставки и т.д. Розничные торговцы также требуют дополнительных бонусов за место на полке для торговли. Таджикская курага обычно продается на крупных розничных рынках, таких как «Ашан», «Магнит» и «Фуд Сити». Указанные розничные рынки также устанавливают среднюю отпускную цену

импортируемых абрикосов в стране. На рисунке 5 показана стоимость 1 кг таджикской и турецкой кураги в крупных российских розничных сетях.



Источник: Официальные сайты ритейлеров, 2020 год. Извлечено из: www.auchan.ru, www.magnit.ru, www.foodcity.ru.

Рис. 5. Стоимость кураги на розничных рынках России по странам

Согласно приведенной выше цифре, цены на таджикскую курагу ниже, чем на турецкую курагу. Это происходит главным образом потому, что турецкие продукты отличаются более высоким качеством и характеристиками продукта. Турецкие производители в основном ориентированы на мнение и стандарты рынка, поэтому их техника и методы послеуборочной обработки отличаются от таджикских производителей. Например, турецкие производители перерабатывают абрикосы промышленным способом, в то время как таджикская курага производится по традиционным технологиям. Из-за высокой переменной себестоимости турецкие производители поставляют на рынок товарную курагу. Несмотря на то, что турецкая курага сравнительно дорогая, она пользуется высоким спросом на рынке, который занимает 54% всего российского рынка абрикосов (UNcomtrade, 2020).

Заключение

Исследование показало, что потери в агропродовольственной цепочке создания стоимости в Таджикистане в основном происходят в цепочках после сбора урожая, особенно на этапах проектирования и упаковки. Большинству фабрик не хватает дизайнерских и упаковочных мощностей, поэтому местные производители не в состоянии предложить рынку привлекательный продукт. Еще одним препятствием является низкая добавленная стоимость в цепочках переработки, производители используют традиционные навыки и не имеют достаточного опыта с современными знаниями технологий обработки кураги, что приводит к некачественному производству продукта. В результате предложение продукции выглядит дешевым и непривлекательным для рынков, ограничивая конкурентоспособность и потенциальный доход.

Что касается конкурентоспособности таджикской кураги на российском рынке, мы обнаружили, что таджикская курага страдает от разрыва в качестве по сравнению с турецкой курагой, вызванного отсутствием инвестиций в послеуборочную переработку. Дизайн и упаковка турецких продуктов

превосходят таджикские продукты, поэтому турецкая курага привлекательна и пользуется большим спросом на рынке. Можно сделать вывод, что таджикские производители, снижая стоимость послеуборочных работ и, следовательно, предлагая относительно дешевую продукцию, пытаются завоевать рынок, однако российский рынок показывает, что местные потребители в основном предпочитают платить больше за приобретение стандартных и привлекательных продуктов.

Список литературы

1. Altenburg T. The Rise of Value Chain Governance and Its Implications for UNIDO's Development Policy, presentation on behalf of the German Development Institute. – Bonn, 2006.
2. FAO. (2019). Food and Agriculture Organization of the United Nations. Statistical Yearbook [Электронный ресурс]. URL: <https://www.fao.org/about/en/>.
3. Fernandez-stark K., Gereffi G. Global value chain analysis: A Primer. – Duke Center on Globalization, Governance & Competitiveness (Duke CGGC), 2011.
4. Fernandez-Stark K., Bamper P., Gereffi, G. Peru in the table grape of global value chain – Opportunities for upgrade. – Duke CGGC (Duke University, Center on Globalization, Governance & Competitiveness), 2016.
5. Fromm I. GIGA Research Programme: Transformation in the Process of Globalisation. Upgrading in Agricultural Value Chains: The Case of Small Producers in Honduras // SSRN. – 2007. – December. – Pp. 1-30.
6. Bukini G., Mola L. How do entrepreneurial firms establish cross-border relationships? A global value chain perspective // Journal of International Entrepreneurship. – 2017. – Vol. 12. – Pp. 67-84.
7. Gereffi G. (1999). International trade and industrial upgrading in the apparel commodity chain // Journal of International Economics. – 1999. – Vol. 48. – Pp. 37-70.
8. Gereffi G., Humphrey J., Sturgeon T. (2005). The governance of global value chains. Review of International Political Economy // Review of International Political Economy. – 2005. – Vol. 12. – No. 1. – Pp. 78-104.
9. Gereffi G., Fernandez-Stark K. Global Value Chain Analysis: A Primer. – Center on Globalization, Governance & Competitiveness (CGGC), 2011. – Pp. 1-39.
10. Gereffi G., Lee J. Economic and Social Upgrading in Global Value Chains and Industrial Clusters: Why Governance Matters // Journal of Business Ethics. – 2016. – No. 133 (1). – Pp. 25-38.
11. Gibbon P. Commodities, Donor, Value-Chain Analysis and Upgrading. Strategic dialogue on agriculture trade, Negotiations, Poverty and Sustainability. – Copenhagen, 2003.
12. Humphrey J., Memedovic O. Global Value Chains in the Agrifood Sector. – Vienna, 2006.

13. Humphrey J. Upgrading in Global Value Chains / Policy Integration Department World Commission on the Social Dimension of Globalization International Labour Office Geneva. Working Paper No. 28 // SSRN. – 2004. – May.
14. Kaplinsky R., Morris M. An Important health warning or a guide for using this handbook. – Bellagio workshop, 2000.
15. Lee J., Gereffi G., Beauvais J. (2012). Global value chains and agrifood standards: Challenges and possibilities for smallholders in developing countries // Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America. – 2012. – Vol. 109 (31). – Pp. 12326-12331.
16. Food processing market report: Trends, Forecast and Competitive Analysis. – Lucintel, 2019.
17. Memedovic O. Inserting Local Industries into Global Value Chains and Global Production Networks: Opportunities and Challenges. – Vienna, 2004.
18. Memedovich O., Shepherd A. Agri-food value chains and poverty reduction: overview of main issues, trends and experiences. UNIDO. Working paper 12/2008. – Vienna, 2009.
19. Natsuda K., Goto K., Thoburn J. Challenges to the Cambodian garment industry in the global garment value chain // European Journal of Development Research. – 2010. – Vol. 22 (4). – Iss. 469.
20. Neven D. Get the most out of your batch. In Developing sustainable food value chain. – Rome, 2014.
21. Porter M. (1985). Comparative advantages. Creating and Sustaining Superior Performance. – Free Press, 1998.
22. Ravenhill J. (2013). Global Value Chains: Implications for Trade, Investment and Development Policies // Journal of Chemical Information and Modeling. – 2013. – Vol. 53 (9). – Pp. 1689-1699.
23. Schmitz H. Value Chain Analysis for Policy-Makers and Practitioners. In International Labour Organization. – Geneva, 2005.
24. Sturgeon T. J. (2006). Conceptualizing Integrative Trade: The Global Value Chains Framework. – Canada, 2006.
25. Trienekens J. H. Agricultural Value Chains in Developing Countries // International Food and Agribusiness Management Review. – 2011. – Vol. 14 (2). – Pp. 51-82.
26. United Nations International Trade Statistics Database [Electronic resource] // Un Comtrade [Website]. URL: <https://comtrade.un.org/>.
27. Yamagata T., Fukunishi A., Murayama M. (2006). Industrialization and Poverty Alleviation: Pro-poor Industrialization Strategies Revisited. – Palgrave Macmillan London, 2009.

Sufizoda Shohin Hayrullo

Aspirant for the Department of National Economy of the Tajik National University,
Chief Expert for the Department of FEZ Administration of the Ministry of economic
development and trade of the Republic of Tajikistan, city of Dushanbe, Tajikistan
sufievshohin@gmail.com

ENHANCING COMPETITIVENESS OF THE FOOD PROCESSING INDUSTRY: THE GLOBAL VALUE CHAIN ANALYSIS OF THE APRICOT INDUSTRY IN TAJIKISTAN

Abstract. This article examines the exports competitiveness of food processing industry in Tajikistan and determine the opportunities for the sector to upgrade. The dried apricot industry promises a high export potential for the country's food industry. Tajikistan holds an important position in global apricot value chain, and in 2016 the country was ranked as a second large exporter of the dried apricot in the world with 17.200 metric tons (FAO, 2019). The bulk of Tajik dried apricot export destination is Russia's markets. Russian consumers pay a premium price for Tajik dried apricot unlike those from other imported countries, except Turkey. Therefore, Tajik producers always compete with Turkey in the Russian markets. Although the price of Tajik dried apricots are relatively cheaper, Turkish dried apricots are superior in the markets in term of sales and demand.

Given this background, this research investigates the value chain analysis and compares the export cost structure of Tajik and Turkish producers, as well as the cost structure of the Russian dried apricot producers who are engaged in supply of dried apricots to the domestic markets. The result of the research shows that the poor package design and lack of packaging facilities make the local products cheap and unattractive. As a result, the local products suffer from a packaging quality gap in the international markets. We suggest to Tajik producers to upgrade the design and packaging facilities and the skills of local producers to supply higher quality and competitive products to the international markets.

Keywords: Global value chain, agri-food value chain, upgrading, cost structure, competitiveness.

Introduction

For Tajikistan, apricot cultivation and production are not a recent activity. During the Soviet period the country built big apricot orchards and was mainly engaged with exports of fresh and dried apricots. Nowadays, apricot is among the few crops with high production potential in the country. Eleven percent of the world's apricot land is concentrated in Tajikistan; this ranks the country as the second largest in the world with apricot land after Turkey. Although the share of Tajikistan's fresh apricot is not significant in the world, the country has a great potential of dried apricot exports.

Apricot industry is an important source of income for majority of farmers and households in rural area of Tajikistan. Investing in apricot processing is considered to be a profitable investment since almost all produced apricots in the country, except for a small amount that covers the domestic demand are exported. Domestic dried apricots are well known and in a great demand in Russia, Kazakhstan and Belarus markets. However, when it comes to the export markets, Tajikistan's dried apricots have not been successful, resulting in limited income for the majority of farmers.

By 2010, Tajikistan was a major player in Russian dried apricot markets with import share of 52% followed by Turkey with 30% (UNcomtrade, 2019). Since then however, Tajikistan's share in Russia's markets has declined significantly, losing its competitiveness to Turkish dried apricots. Over this period, the export of dried apricot from Tajikistan to Russian Federation decreased by

five times, from 60.2 thousand tones in 2015 to 12.4 thousand tones in 2018 (Customs Agency, 2018). Consequently, the income of farmers and producing companies have critically fallen as well. It has become extremely important for local producers to carefully monitor the processing, standards and marketing chains in order to ensure both high quality and competitiveness of supplied goods.

The emergence of the global value chain in the agri-food sector aims to foster the competitiveness and promotion of the product in international markets. Small and medium sized farming producers are at a disadvantage due to the lack of investment which results in lack of processing new technologies and therefore pushes them to use the traditional producing methods. The global agri-food value chain allows the low-income countries to stimulate product and process modernization and expand agribusiness in the country (Yamagata, Fukunishi & Murayama, 2006). Moreover, global agri-food value chain approach lowers business barriers and encourages the producers for upgrading opportunities in each separate value added through cooperation between chains. Participation in the global value chains also enhances the labor skills and standards, expand the business networks like it was in Chile with wine and in Kenya with tea industries (Fernandez-Stark & Bamber. P., 2016; Neven. D., 2014).

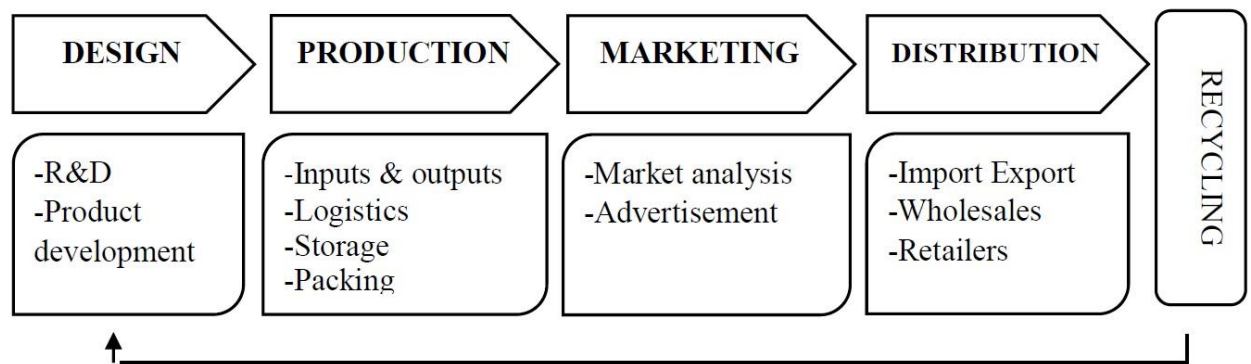
This study articulates the apricot value chain analysis to identify the main constraints in the processing chains that hinders the competitiveness of local dried apricot in Russia markets. Evaluation of cost structure of any product is closely related to value chain analysis. Certain researches have been carried out on global agri-food value chain analysis by various researchers (K. Fernandez-Stark, P. Bamber & G. Gereffi, 2016; Duke CGGC, 2017), however there is no researches on comparing the cost structure of apricot production by producers from different countries. Therefore, this research is specifically exploring the cost structure analysis of dried apricot incurred by Gunaydinlar Organic Tarim Gida LTD. STI (Turkey), LCC “Isfara Food” (Tajikistan) and private entrepreneur who processes, designs and packs the dried apricot in Russian Federation for further supply to the Russia’s markets. For that, a phone call interview was conducted with private entrepreneur from Moscow and representatives of Gunaydinlar Organic Tarim Gida LTD. STI (Turkey) and LCC “Isfara Food” (Tajikistan).

Literature review

Last decades, the global trade and production have been highly organized around the global value chains. This concept settled the pace of development rates, covering both developed and developing countries. Integration into the global value chains has allowed many countries to profit from the production of value-added products and services, enhance the working skills, create a market and develop innovative technologies in the economy.

The concept first was introduced by Porter (1985) as the tool for determination of competitive advantages of the company; value chain analysis enables producers to enhance the competitiveness of their products by cooperation between the production chains. Kaplinsky and Morris (2000) outlined the value chains as a value-added links in production process with additional range of activities and proposed the concept as a complicated process but can assist small producers from poor countries to effectively participate in global economy. Mamedovich (2004) proposed that the final stage of the value chain is not over by providing the production to final consumers, but disposal and recycling activities are also included in these related sequences.

Figure 1 Simple value chain concept.



Source: Adopted from: (Kaplinsky, R; Morris, 2000), Designed by Author.

The table demonstrates that all separated links of the chain are not in a competitive relationship with each other, but in close cooperation aimed to produce competitive product in the market. Also, each link in the production process can represent different companies who are adding its value to produce the final product. It should be noted that different activity may have additional range of activities within given links. For example, to proceed R&D, companies should receive necessary certificate or for packaging activities companies must purchase service and raw materials from other related firms.

Later, production chains spread across countries and the concept became “global” known as the global value chain. The emergence of global value chain is mostly related to liberalization of trade barriers between the countries. Shifting from import substitution to export orientated policy led the big companies to expand the headquarters to other parts of the globe for better coordination and among the subsidiaries along the value chain (Ravenhill, 2013). This tendency provided an opportunity mostly for small and medium enterprises especially from developing countries to try upgrading, networking and upgrading their technology (Trienekens, 2011).

Perhaps, Gereffi (1999) made the great contribution on global value chain governance. In order to identify the network of governing function he separated the global value chain inward the «producer-driven» and «buyer-driven value» chains. Typically, the producer-driven commodity chain refers to the technology-intensive industries like aircraft, computers, automobile and heavy machinery centralized only by transnational manufactures, while the buyer-driven commodity chain refers to the light technologies where the big retailers and branded manufactures play the crucial role (Gereffi & Lee, 2016; Humphrey & Memedovic, 2006). This type of chain is primarily in developing countries typical for industries with low requirements for skilled labor and capital.

Upgrading refers on improvement of the company’s capabilities i.e., shifting from lower to higher value adding activities within the chain. Upgrading is mostly pursued by requirements and recommendations of big buyers (Fromm, 2007; Gereffi & Fernandez-Stark, 2011). For instance, entrance to the global value chain is already an upgrade for local producers, since being a part of global value chain means that local producers can upgrade from the chain using their own strength.

There are three types of upgrading that can take place among the chains. First, *process upgrading* which is directed toward improvement of the internal procedures of production process by introduction of the new technologies and skills. Second, *product upgrading* which is related to upgrading the old or creating the new product. Third, *functional upgrading* which means moving from existing into the modern but often the related value chain (Gibbon, 2004; Fromm, 2007; Gereffi, Humphrey & Sturgeon, 2005).

Table 1. Hierarchy of upgrading trajectories and upgrading stages

	Process	Product	Function	Chain
Trajectory				
Examples	Original equipment assembly (OEA)	Original design manufacture	Original brand manufacture	Moving chains – e.g. from black and white TV tubes to computer monitors
Degree of free activities	Disembodied content of value added increases progressively			

Source: Adopted from Kaplinsky & Morris, 2000.

A striking example of upgrading stages is shown in sectoral studies series of Mamedovich (2003) in transition of the East Asian, Mexican and Caribbean Basin industries from assembling known as CMT (cut-make-trim) to OEM (original equipment manufacturing) and OBM (originally the brand name manufacturing). Each transition models had various challenges and perspectives.

Sourcing relationship between the western companies and producers resulted in upgrading the workers skills, technology and standards in the regions. However, the quasi-hierarchical relationships set some companies to lock down (Humphrey & Smitz, 2002). Global buyers are often rigorous for enhancing the quality of the product, at the same time they also provide required advices and practices on process and product upgrading however, to protect their interests, they strictly control the design and marketing of the product (Humphrey, 2004 & Smitz, 2005). The risk for small and medium companies is remaining locked in low value activities within the chain, the Brazilian Sinos Valley shoes cluster is good example when the lead firms from the North America shift to source the shoes to China (Humphrey, 2004).

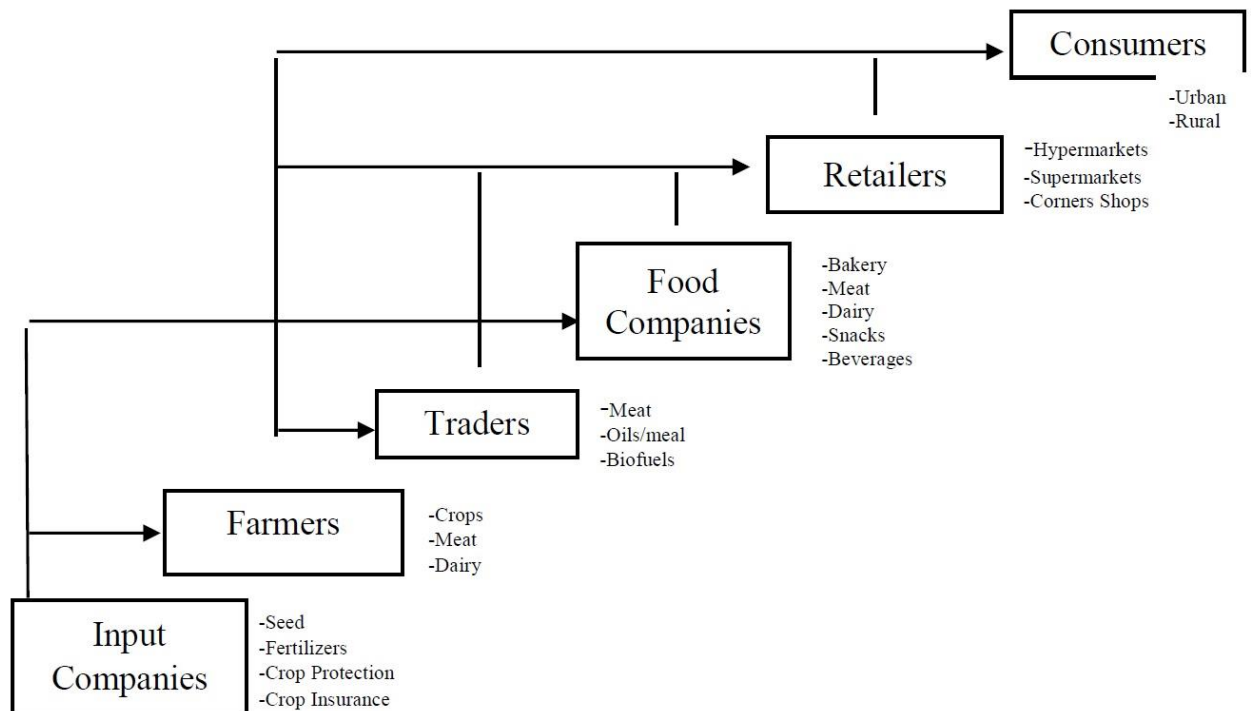
The emergence of global agri-food value chain is mainly associated with the growing role of agri-food exports from developing countries. There are two arguments that can be made from this; first, the share of agri-food products has shown a rapid growth in last decades, while the share of core agriculture output has been decreased. second, the growing role of developing countries in value added agri-food products exports is increasing as compared to the traditional outputs (Mamedovich & Shepherd, 2009).

According to the market research the food processing market is expected to reach an estimated \$4.1 trillion by 2024 with a CAGR of 4.3% from 2019 to 2024 (Lucintel, 2019). Developing countries with agriculture-based potential have an opportunity to benefit from global growth in food market. However, the global food market is highly competitive and not all developing countries can succeed to survive the competition. In the one hand the requirements of global buyers to ensure the high quality and standards of the products, on the other hand the lack of modern skills, processing technology and financial resources which hinders the smallholders to enter to the global agri-food markets.

There are three scenarios proposed for small producers to enter to the markets. First one is associated with the low-income activities of small producers by mainly supplying goods to the local markets. Second one refers to the medium producers and corporates who supply the goods for supermarkets. Here, the producers supply the products according to required safety standards for supermarkets. Third one is completely related on export chains, where local medium producers export the goods to the world supermarkets and retailers (Trienekens, 2011).

Global agri-food value chain encompasses huge diversity at every stage, at the same time it is highly integrated between participants of chains (KPMG, 2013).

Figure 2: Agriculture and food global value chain



Source: Adopted from KPMG International - The agricultural and food value chain: entering a new era of cooperation, 2013.

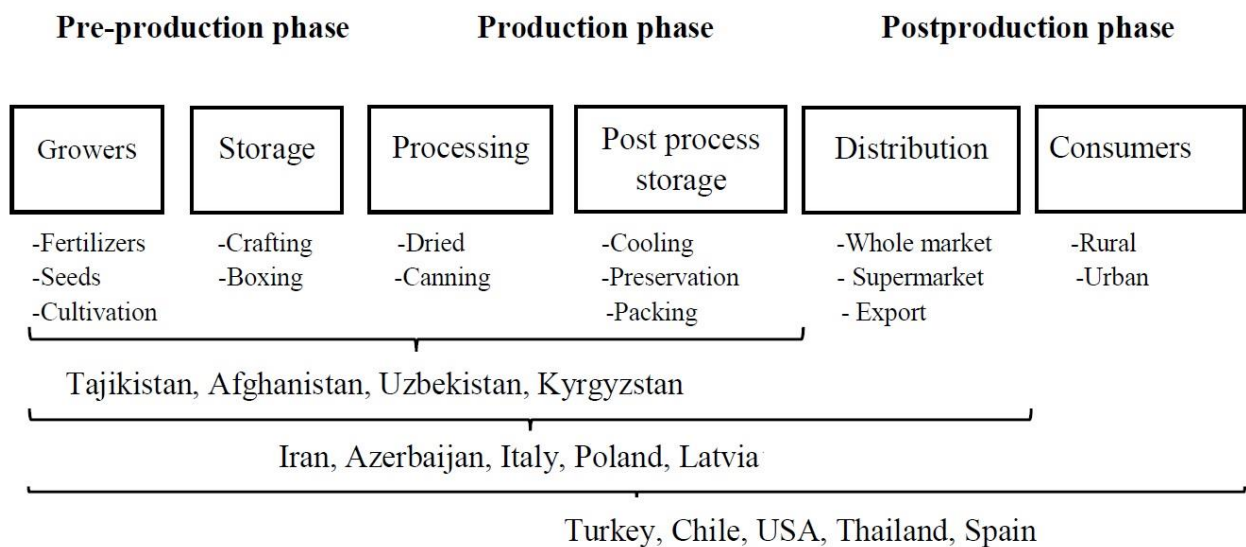
According to the figure above, there are another additional links and activities under each major chain. Also, there is a flow between the chains skipping another subsequent chain. For example, agriculture input companies can be directly engaged with farmers and food companies at the same time in the value chain. Farmers are the focal chain; and they can directly supply good to all actors of value chain. Nevertheless, there is a reflecting tendency which makes the actors of value chain highly integrated with each other.

Agribusiness value chain is divided into buyer driven and producer driven agri-food value chain. The producer driven agri-food value chain is related to large producers like Nestle, Cargill and Monsanto managing new technologies and manufacturing process. The core importance of those chains are to hold the value of branded food products by avoiding copying, where the processed foods are more value added by R&D and marketing. In buyer driven chain, the attention is mostly gives to the safety standards of product. Assurance of not damaged or healthy products is critical requirement of leading companies. Producer driven chains focus on quality rather than product safety. The reason is that in producer driven chains the product goes through various stages of processing until it reaches the final consumer, therefore the responsibility for safety lies on processors (Lee, Gereffi & Beauvais, 2009).

Leading companies vertically govern the chain from top to down mostly setting the parameters of product standards and ensuring a large volume of purchase from producers (Humphrey & Memedovic, 2006; Altenburg, 2006 & UNIDO, 2009). However, not all producers are ready to cooperate with leading firms. At the first stage, the participation along the global value chains stresses the ability of local enterprises to learn from global buyers (Natsuda, Goto, & Thoburn, 2010). Nevertheless, later it creates opportunity for small companies for upgrading and become more competitive, meet the requirements and traceability in global market.

It should be noted that, not all developing countries export the final processed foods. Some countries exports processed food with minimal and some with maximum value added. Generally, it depends on potential opportunities of the country. For example, countries in horticulture and dried fruits value chain who are able to utilize their principal privilege-agro climatic advantage in global horticulture market, are still low income country in the given chain.

Figure 3: Horticulture and dried fruits value chain by the countries



Source: Created by Author.

As can be seen from the figure above Tajikistan, Afghanistan and Uzbekistan who are the major players of horticulture and dried fruits production in the global and regional markets are not participating in full range of global horticulture and dried fruits value chain. As other developing countries, lack of technology, modern skills and financial resources are the main hindering them to participate in all given chains (Buciuni & Mola, 2014). It should be noted that, a few years ago, these countries started to shift to post process storage chain, however in most cases the packaging and storing do not meet the required standards. Therefore, majority of fruits from those countries are exported in big sacks and crafts to other countries with high storage and packaging technology for the potential to provide it to global market.

Countries like Turkey, Chile, USA and Thailand are participating in full range of horticulture and dried fruits global value chain. However, it should be noted that upgrading stages implemented by these countries followed different models. Some of these countries shifted directly from production to higher value chain, while others moved from production to process and then further stages (Dube, Paremoer, Jahari, & Kilama, 2018).

Design and Packaging of dried apricot exported from Tajikistan

Design and packaging are essential for providing the product to the market. High-quality packaging keeps the product marketable, so producers and exporters must pay adequate attention to design and packaging chains to remain in the markets. Design of food products must provide the overall information about the composition of the product, date of production, shelf life, storage condition, information on the nutritional value of the product etc.

Design and packaging in apricots industry of Tajikistan is not sufficiently developed. Mostly, apricots are packed in poor quality wooden crafts, plastic boxes and big sacks. Packaging in wooden crafts and plastic boxes are mainly used for supply to the domestic markets and bazaars; for export, producers mainly pack the apricots in big sacks and cardboard packaging. In recent years, some producers have acquired small packaging capacities and began to pack their own products in plastic packaging, however the design and content of packed product do not

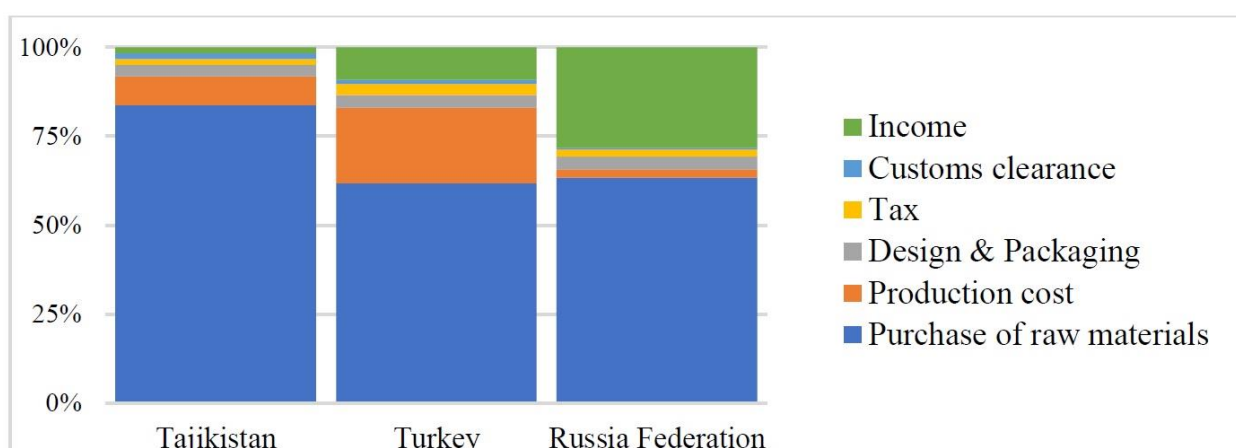
meet international standards requirements. We found that the contents of the package of some companies did not contain basic information about the product, such as its composition, content and shelf life. Also, packaging materials were not made of dense multilayer material to increase the shelf life of the product. Therefore, exporters mainly export the dried apricots in the large bags, design and pack them in the country of destination. Thus, local producers lose significant profit from produced and exported products.

Tajikistan is characterized by a certain gap in the field of design and packaging, which must be eliminated by assisting producers and exporters in acquiring the modern packaging technology and upgrading skills and knowledge. The development of local design skills and packaging facilities can be the preconditions which would assist domestic producers to decrease the profit loss in foreign markets. Dozens of technical and financial support projects were implemented by donors for design and packaging development, however investment in this sector has still remained low.

Cost structure of apricot exports to Russia markets

Due to its organic quality, Tajik dried apricots have considerable popularity in Russian markets. Russian consumers pay a premium price for Tajik dried apricots unlike those from other imported countries, except Turkey. Therefore, Tajik producers always compete with Turkish to allocate the Russian markets. Although the price of Tajik dried apricots is relatively cheaper, Turkish dried apricots are superior in the markets in terms of sales and demand. Figure 3 demonstrates the export cost structure incurred by Tajik, Turkish and Russia producers.

Figure 3: Cost structure of dried apricots (1 kg) from Tajikistan and Turkey, and the cost structure of processing in Russia Federation



Source: Pavlonov, D. (2020, February 7); Dusmatov, D. (2020, March 21); Mirsadikov, F. (2020 April 3) - Telephone interview.

The phone interview found that, Tajikistan (\$1.23) has a low total export cost (for one kilogram) of dried apricots compared to the Turkey (\$1.75). As for Russia traders, the import cost (for one kilogram) of dried apricots is \$2.7. In general, the price of the dried apricots always depends on the color, size and variety of the product. We found that, in Tajikistan variable costs are higher than in Turkey and Russia, except the labor cost. According to survey respondent, in Tajikistan the labor cost in the seasonal period amounted around \$5 per day, while in Turkey it is \$12. The high price of fertilizers and pesticides among the factors of variable costs discourages the farmers and households, the bulk of fertilizers and pesticides are imported; therefore, fertilizers are not regularly used to maintain average yields and quality.

According to the table above, the production cost is significantly higher in Turkey (22%) compared to Tajikistan (9%) and Russia (2%). This is because Turkish producers and farmers are

mostly investing and focusing on post-harvesting activities to maintain the standard quality of dried apricots. After acquiring the product from the farmers, Turkish producers launch the product in several stages of the technological process; starting from rigorous pre-cleaning, drying process (including tunnel drying), physical control, metal detection, calibration, design and packaging. Unlike Turkey, in Tajikistan due to the lack of modern technologies and post harvesting skills the local factories are only involved in washing, calibration, design and packaging. Thus, we identified that, the Tajik dried apricots are low value added and have a quality gap compared to that of Turkish.

Design and packaging play a crucial role in provision of the product to the market. In addition, packaging is important for the food industry to ensure the preservation of food safety, and control of damage and food waste. Sophisticated design and packaging make the cost of the product greater. The figure above shows that in Tajikistan the expenses for design and packaging is limited compared to other surveyed countries. The share of design and packaging cost in production ranges from 1.4 percent to 3.5 percent, which means the average cost of design and packaging is 0.10 cents for \$1.23 spent. In Turkey, the given cost is 0.60 cent for \$2.83 and in Russia 0.15 cents for \$4.34 spent. According to the Dusmatov Daler, in Tajikistan the design and packaging industry is not well developed, moreover the material for packaging is weak. Therefore, the exporters purchase the product in bulk and then design and pack it in the destination country, which means the local producers lose a significant amount of the final profit. The materials for packaging are mainly imported from China and assemble in Khujand city by other companies. As for tax and customs expenses, it is identical for all countries which ranges around 4 percent and 6 percent of the total export expenditures.

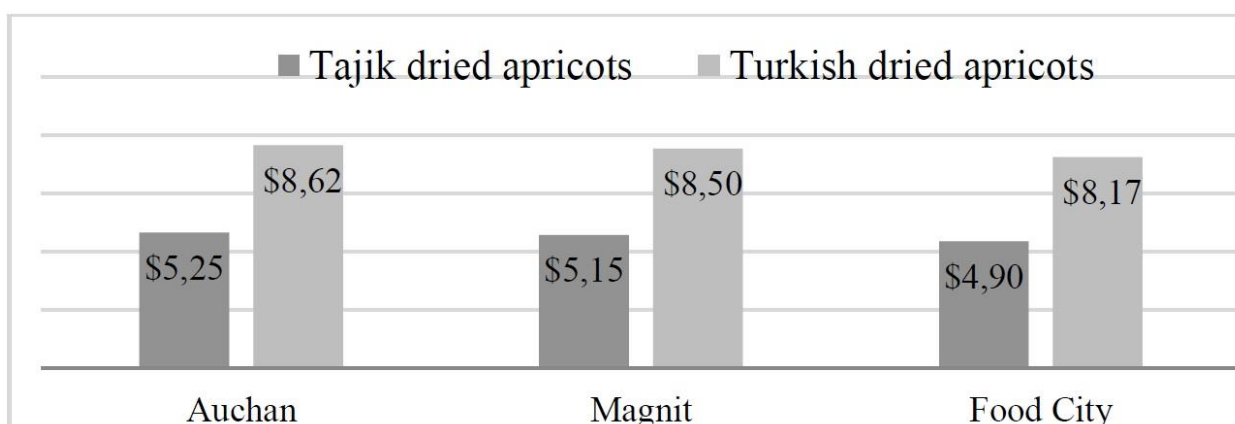
Looking at the level of rate of returns, Russian traders have a significant (80%) rates compared to Tajikistan and Turkey. Russian traders mostly import the large amount of dried apricots (mainly from Tajikistan and Turkey) and only engage in washing, sorting, design and packaging using their own production facilities and then supply it to local supermarkets under their own brands. Doing so, Russia traders do not have large expenses in production cost, unless administrative cost and design and packaging. We can interpret that Russian consumers are mainly interested in purchasing the dried apricots which was made or packed by Russian producers. Therefore, majority of Tajik companies are encouraged to establish their company in Russia to meet the local consumers behavior, gaining high level of profits and trade.

Summing up, we can conclude that Tajikistan dried apricots are exported to Russian markets with a low cost. The structure of export costs shows that, although Tajik producers pay high costs for the purchase of raw materials, the value added of the product in the factories remains low. Moreover, the design and packaging activities are in a way that makes the product unmarketable and therefore limiting the potential incomes of local producers. Unlike the Tajik producers, Turkish factories mostly invest in post harvesting processing in order to produce high-quality of dried apricots. Additionally, Turkish producers thoroughly focus on design and packaging chains, therefore the total cost of the product become relatively higher, but by increasing the value of the product, factories generate high profit of margins. According to the official sites of Russian large retailers, Auchan, Food City and Magnit, the difference between the rate of returns of Turkish dried apricots to Tajik (depending on varieties and types) is 30-35%.

In Russian markets, Tajik dried apricots are distributed through big retailers and wholesalers. Trade in wholesale markets remains popular due to the capacity of the wholesale markets for tradeoffs on a pricing between buyers and sellers. However, sales in big retail chains require additional capital and assurance of quality of the product. Large retailers dictate the standards requirements on design and packaging, calibration, labeling, delivery time etc. Retailers also require extra pay bonuses for a place on the shelf to trade. Tajik dried apricots are generally sold through large retails markets like Auchan, Magnit and Food City. Specified retail

markets also set the average selling price of the imported apricots in the country. Figure 3 shows the cost of 1 kg Tajik and Turkish dried apricots in Russian large retailers.

Figure 4. The cost of dried apricots in Russia retail markets by countries



Source: Official sites of retailers, 2020. Retrieved from: www.auchan.ru, www.magnit.ru, www.foodcity.ru.

According to the figure above the price of Tajik dried apricots are lower than Turkish dried apricots. This is mainly because the Turkish products are higher in quality and product features. Turkish producers are mainly focused on the view and standards of the market; therefore, their techniques and methods of post-harvest processing is different from Tajik producers. For instance, Turkish producers process the apricots industrially, while Tajikistan dried apricots are produced using traditional technologies. By incurring the high variable cost price, Turkish producers supply marketable dried apricots to the market. Even though the Turkish dried apricots are comparatively expensive, they are in high demand in the market, which occupies 54% of the entire Russia apricots market (UNcomtrade, 2020).

Conclusion

The research found that the losses in agri-food value chain in Tajikistan mainly occur in post harvesting chains especially in design and packaging stages. Majority of factories lack design and packaging facilities; therefore, the local producers are not able to provide attractive product to the market. Another obstacle is the low value added in processing chains, producers use traditional skills and do not have enough experience with modern knowledge of dried apricots processing techniques, which leads to poor production of the product. As a result, the product supply looks cheap and unattractive to the markets, limiting competitiveness and potential income.

Regarding the competitiveness of Tajik dried apricots in the Russian market, we found that Tajik dried apricots suffer from a quality gap compared to Turkish dried apricots caused by lack of investment in post-harvest processing. The design and packaging of the Turkish products are superior to those of Tajik products, therefore Turkish dried apricots are attractive and in high demand in the market. The interpretation can be made that the Tajik producers, by reducing the post harvesting cost and therefore offering relatively cheap products, are trying to conquer the market, however the Russian market show that the local consumers mainly prefer to pay more to acquire standard and attractive products.

References

1. Altenburg, T., The Rise of Value Chain Governance and Its Implications for UNIDO's Development Policy, presentation on behalf of the German Development Institute, Bonn, 2006.
2. FAO. (2019). Food and Agriculture Organization of the United Nations. Statistical Yearbook.

3. Fernandez-stark, K. (2014). Global value chain analysis : A Primer.
4. Fernandez-Stark,K., Bamper, P., & Gereffi, G. (2016). Peru in the table grape of global value chain- Opportunities for upgrade.
5. Fromm, I. (2007). GIGA Research Programme: Transformation in the Process of Globalisation. Upgrading in Agricultural Value Chains: The Case of Small Producers in Honduras. (December), 1–30.
6. G. Bukini & L. Mola (2013). How do entrepreneurial firms establish cross-border relationships? A global value chain perspective.
7. Gereffi, G. (1999). International trade and industrial upgrading in the apparel commodity chain. *Journal of International Economics*, 48, 37–70.
8. Gereffi, G., Humphrey, J., & Sturgeon, T. (2005). The governance of global value chains. *Review of International Political Economy*, 12(1), 78–104.
9. Gereffi, G., & Fernandez-Stark, K. (2011). *Global Value Chain Analysis: A Primer*. Center on Globalization, Governance & Competitiveness (CGGC), (July), 1–39.
10. Gereffi, G., & Lee, J. (2016). Economic and Social Upgrading in Global Value Chains and Industrial Clusters: Why Governance Matters. *Journal of Business Ethics*, 133(1), 25–38.
11. Gibbon, P. (2004). *Commodities, Donor, Value-Chain Analysis and Upgrading. Strategic dialogue on agriculture trade, Nagotiations, Poverty and Sustainability.*
12. Humphrey, J., & Memedovic, O. (2006). *Global Value Chains in the Agrifood Sector*
13. Humphrey, J. (2004). *Upgrading in Global Value Chains. Policy Integration DepartmentWorld Commission on the Social Dimension of Globalization International Labour Office Geneva. Working Paper No. 28.*
14. Kaplinsky, R. & Morris, M. (2000). An Important health warning or a guide for using this handbook. Bellagio workshop.
15. Lee, J., Gereffi, G., & Beauvais, J. (2012). Global value chains and agrifood standards: Challenges and possibilities for smallholders in developing countries. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 109(31), 12326–12331.
16. Lucintel., (2019). *Food processing market report: Trends, Forecast and Competitive Analysis.*
17. Memedovic., O. (2004). *Inserting Local Industries into Global Value Chains and Global Production Networks : Opportunities and Challenges.*
18. Memedovich.,O. & Shepherd.,A.(2009). *Agri-food value chains and poverty reduction: overview of main issues, trends and experiences.UNIDO. Working paper 12/2008.*
19. Natsuda, K., Goto, K., & Thoburn, J. (2010). Challenges to the Cambodian garment industry in the global garment value chain. *European Journal of Development Research*, 22(4), 469.
20. Neven., D. (2014). Get the most out of your batch. In *Developing sustainable food value chain.*
21. Porter., M (1985). *Comparative advantages. Creating and Sustaining Superior Performance.*
22. Ravenhill, J. (2013). Global Value Chains: Implications for Trade, Investment and Development Policies. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.
23. Schmitz, H. (2005). *Value Chain Analysis for Policy-Makers and Practitioners. In International Labour Organization.*
24. Sturgeon, T. J. (2006). *Conceptualizing Integrative Trade : The Global Value Chains Framework.* 35–72.
25. Trienekens, J. H. (2011). *Agricultural Value Chains in Developing Countries. International Food and Agribusiness Management Review*, 14(2), 51–82.
26. Uncomtrade. (2019). *United Nations International Trade Statistics Database.*

27. Yamagata.T., Fukunishi.A., & Murayama.M., (2006). Industrialization and Poverty Alleviation: Pro-poor Industrialization Strategies Revisited.