

**Европейская экономическая комиссия****Исполнительный комитет ЕЭК ООН****Центр Организации Объединенных Наций  
по упрощению процедур торговли  
и электронным деловым операциям**

Двадцать четвертая сессия

Женева, 30 апреля – 1 мая 2018 года

Пункт 11 предварительной повестки дня

**Будущие задачи в области упрощения процедур  
торговли и электронных деловых операций****Прозрачность цепочек производства текстиля  
в связи с воздействием использования сырья,  
материалов и процессов производства  
на окружающую среду, социальную сферу  
и здоровье человека (проект документа)***Резюме*

Швейная промышленность является одной из крупнейших отраслей мировой экономики, причем ее производственно-сбытовые цепочки охватывают все страны и в ней доминируют крупные розничные и торговые сети, которые определяют, где и что производить и по какой цене продавать. За последние несколько десятилетий о негативном социальном и экологическом воздействии индустрии моды была накоплена обширная информация, свидетельствующая о том, что это воздействие преимущественно происходит на начальной стадии производственно-сбытовой цепочки.

Здесь имеются серьезные пробелы, связанные с отсутствием полной и прозрачной информации о том, где и кем материалы закуплены и переработаны в готовую продукцию, отсутствием прозрачности в отношении воздействия ее процессов и технологий на окружающую среду и здоровье человека, а также отсутствием прозрачности в отношении условий труда в масштабах всей производственно-сбытовой цепочки. Вследствие этого одной из приоритетных задач отрасли стало повышение прослеживаемости в целях расширения ее возможностей по организации работы производственно-сбытовых цепочек на более эффективной и устойчивой основе.



В настоящем документе изложены основные принципы, возможные решения и рекомендации в отношении международной инициативы по общим принципам прозрачности и прослеживаемости в интересах устойчивых моделей работы в швейной промышленности, которая способствовала бы достижению Цели устойчивого развития 12, касающейся рациональных моделей производства и потребления.

## **I. Введение**

1. В каких масштабах текстиль или одежда, поступающие в продажу в регионе ЕЭК, могут быть изготовлены из сырья и материалов, полученных с использованием экологически вредных производственных процессов, которые к тому же могут оказывать воздействие на здоровье работников и потребителей? Какое применение получили в текстильной промышленности такие концепции, как прозрачность, прослеживаемость, картирование производственно-сбытовой цепочки и устойчивые источники снабжения? Получают ли ставшие устойчивыми компании какие-либо экономические выгоды? Существуют ли какие-либо новаторские решения в области ИТ, позволяющие повысить прозрачность производственно-сбытовых цепочек в текстильной промышленности с помощью прослеживаемости? И наконец, существуют ли возможности для вынесения рекомендаций относительно мер регулирования как в государственном, так и в частном секторе?
2. Для того чтобы дать отправную точку для ответа на эти вопросы, в настоящем документе представлен анализ научной и ориентированной на выработку политики литературы по взаимосвязи между воздействием производства и переработки текстиля на окружающую среду, социальную сферу и здоровье человека, с одной стороны, и степенью информированности конечных потребителей о таком воздействии – с другой.
3. Если говорить более конкретно, то настоящий документ подразделяется на два основных раздела. В разделе I делается попытка обзора устойчивой практики в текстильной промышленности. В нем кратко рассматриваются стилизованные факты о воздействии текстильного сектора на окружающую среду, социальную сферу и здоровье человека, разъясняется, что концепция прозрачности управления производственно-сбытовой цепочкой выражается в практических мерах, таких как внедрение систем прослеживаемости и соответствующих инструментов, и представлены замечания об интересах потребителей и инновационных инструментах в области ИТ, позволяющих передавать информацию по вопросам устойчивости в рамках всех производственно-сбытовых цепочек текстильной промышленности. В разделе II резюмируются тематические исследования и работы по теоретическому анализу проблем и возможностей, связанных с решением компаний повысить прозрачность своих производственно-сбытовых цепочек. В заключение в документе излагаются некоторые соображения относительно возможности и целесообразности усилий по разработке новой рекомендации ЕЭК ООН по вопросам прослеживаемости в целях распространения информации об экологических и санитарных рисках в рамках всех производственно-сбытовых цепочек текстильной промышленности вплоть до конечного потребителя.

## **II. Производственно-сбытовые цепочки в текстильной промышленности: воздействие на окружающую среду, социальную сферу и здоровье человека**

### **A. Общие сведения о воздействии текстильной промышленности на окружающую среду**

4. Два основных вида экологического воздействия производства и обработки текстильных изделий – это выбросы загрязнителей и потребление воды и энергии (UNEP, 2014).
5. Выбросы загрязнителей могут приводить к загрязнению воздуха, воды и земли, и в большинстве случаев связаны с применением химических веществ. Вместе с тем, хотя «выбросы в атмосферу являются второстепенным, но существенным источником загрязнения, большинство отходов химических и вспомогательных веществ поступает в сточные воды. Если говорить о нагрузке по органическим загрязнениям, то на 1 кг переработанных текстильных изделий сбрасывается 20–100 г органического углерода,

что в 15–250 раз больше, чем объем выбросов в атмосферу. Таким образом, основную долю составляют выбросы в воду» (OECD, 2004). Особенно показательным является пример хлопка. На хлопок приходится 45% всех волокон, используемых в текстильной промышленности во всем мире, и методы возделывания хлопчатника и переработки хлопка влекут за собой риски для здоровья людей и окружающей среды (Кауе, 2013). При возделывании хлопчатника в большинстве хозяйств используется большое количество пестицидов, которые могут попасть в почву и воду (Кемі, 2014).

6. Что касается потребления энергии, то общепризнано, что текстильная промышленность играет определенную роль в изменении климата из-за значительного объема ее потребления энергии. Для удовлетворения потребностей в энергии в отрасли используется два разных вида источников энергии: косвенные источники выбросов (электричество) и прямые источники выбросов (природный газ, комбинированное производство тепла и электроэнергии и дизельное топливо). Сокращения выбросов парниковых газов, связанных с потреблением энергии, можно добиться с помощью различных средств, основными из которых являются повышение энергоэффективности, рациональное использование энергии и комбинированное производство тепла и электроэнергии (MED-CLEAN 27).

7. Интересно отметить, что, как отмечается ниже, большинство мер, направленных на повышение устойчивости производственных процессов в текстильной промышленности, может принести экономические выгоды для бизнеса. Так, выбросы загрязнителей и отходов представляют собой дополнительные экономические издержки для компаний. Действительно, неэффективное производство ведет к непроизводительному использованию дорогостоящих химических веществ, потере водных и энергетических ресурсов, а также возникновению нежелательных изменений качества готовой продукции (UNEP, 1994).

8. Еще одна важная область исследований с целью уменьшения последствий химического загрязнения окружающей среды связана со стадией производства сырья. Укрепление партнерств между покупателями, сельскохозяйственными предприятиями и МСП в целях внедрения инновационных методов рационального использования земельных и водных ресурсов способно сократить потребление энергии и химических веществ, а также повысить качество продукции, улучшить охрану здоровья работников и состояние здоровья скота. В данном случае необходимо также отслеживать и прослеживать данные о потреблении и повышении производственных показателей. Это должно включать использование программного обеспечения и инструментов для физического отслеживания и картирования поголовья и урожая в хозяйствах, использующих устойчивые и этические методы производства.

9. Кроме того, передовая практика улавливания углерода, связанная со значительным расширением лесопосадок, может представлять собой меру корпоративной социальной ответственности (КСО) крупных предприятий, причем одновременно сельскохозяйственным предприятиям может оказываться помощь в улучшении землепользования и сокращении эрозии почвы, что влияет на качество производства. Кроме того, крупные компании и государство (в рамках программ согласованных действий и исследований) могут помочь МСП и сельскохозяйственным предприятиям в проведении экспериментов с использованием новых технологий и методов отслеживания с целью уменьшения применения химических веществ в рамках производственной цепочки.

## **В. Риски для здоровья, социальные риски и способы достижения устойчивости путем учета интересов потребителя**

### **1. Риски для здоровья**

10. Ряд исследований и научных проектов, проведенных как учреждениями и организациями, так и учеными, подтверждают ту точку зрения, что, помимо существования очевидных рисков возникновения профессиональных заболеваний в результате прямого контакта с используемыми в производстве химическими

веществами некоторые химикаты, присутствующие в составе швейных изделий, могут иметь прямые негативные последствия для их конечных потребителей (UNEP, 2014). Например, в 2014 году в своем докладе Шведское агентство по химическим веществам отметило, что 10% веществ, используемых в текстильном производстве, могут иметь негативное воздействие на здоровье человека (Kemi, 2014).

11. Из всех производимых в мире химических веществ приблизительно 25% используются в текстильной промышленности. Кроме того, в самой текстильной промышленности, на которую приходится более 40% мировой обрабатывающей промышленности, Китай использует около 42% от мирового объема химикатов текстильного назначения (Greenpeace, 2013).

12. Работники, занятые в текстильной промышленности, подвергаются воздействию химических веществ, которые связаны с несколькими видами рака, включая рак мозга, рак легких и рак желудка. Контакт химических веществ с кожей и их вдыхание может привести к другим серьезным последствиям для здоровья, кроме того серьезный риск для работников представляет также шумовое воздействие (O Ecotextiles, 2013).

13. Ассоциация по вопросам текстильной промышленности и здравоохранения (Associazione Tessile e Salute), базирующаяся в Италии, в 2014 году сообщила, что в поступившей в этот год на итальянский рынок одежде присутствуют вредные вещества, такие как канцерогенные ароматические амины и тяжелые металлы. Кроме того, больницы и клиники, охваченные проведенным в Италии обследованием, сообщили, что 7–8% дерматологических заболеваний вызваны текстильными изделиями и обувью (Associazione Tessile e Salute, 2014<sup>1</sup>). Деятельность ассоциации, созданной при содействии университетов и Итальянской медицинской дерматологической ассоциации (СИДАПА), а также при поддержке Министерства здравоохранения, представляет собой передовую практику оказания отраслевой помощи в деле принятия стандартов и международных правил в целях обеспечения устойчивого применения химических веществ в текстильной промышленности. Ее исследовательская деятельность имела огромное значение при составлении свода руководящих принципов «Эко-токсикологические требования в отношении одежды, кожаных изделий, обуви и аксессуаров»<sup>2</sup>, разработанных в сотрудничестве с Итальянской палатой моды и используемых в настоящее время в качестве основного справочного материала для крупных предприятий и итальянских МСП при отслеживании химического воздействия и работе с поставщиками с целью снижения такого воздействия.

## 2. Социальные риски

14. Основные социальные риски, с которыми сталкиваются фирмы по производству одежды, связаны с соблюдением основных трудовых прав и прав человека, свободой ассоциации, равенством возможностей, управлением, борьбой с коррупцией и надлежащей практикой, честной конкуренцией, развитием общества и общин, а также с охраной здоровья и безопасности продукции для потребителей. Кроме того, поиски возможностей размещения производства ближе к источникам сырья способствовали быстрой трансформации производственно-сбытовых цепочек. В результате правительства, потребители и НПО все чаще требуют от компаний применять практику КСО в своих производственных системах, включая не только их смежников, но и поставщиков их смежников, а также поставщиков их поставщиков (Rinaldi & Testa, 2014).

15. Производство одежды, которое нередко передается на внешний подряд в развивающиеся страны, регулируется менее жесткими законодательными трудовыми нормами, что позволяет компаниям получать выгоды от экономии на оплате труда работников, которым они не платят минимальную заработную плату своей страны, не говоря уже о справедливой заработной плате на уровне прожиточного минимума

<sup>1</sup> См. <http://tessileesalute.it/en/about-us/studies-and-tools/>.

<sup>2</sup> См. [http://www.cameramoda.it/media/pdf/linee\\_guida\\_en.pdf](http://www.cameramoda.it/media/pdf/linee_guida_en.pdf).

(Global Fashion Agenda & The Boston Consulting Group, 2017). Эта проблема не ограничивается необходимостью выплаты минимальной заработной платы, будучи также связана с проблемой гендерного равенства в тех случаях, когда женщины получают меньше, чем мужчины. Работников вынуждают работать на износ в тяжелых условиях труда, которые пагубно влияют на здоровье. Матери трудятся на фабрике с большой переработкой и часто вынуждены брать своих детей на работу, из-за чего те могут испытывать проблемы с развитием. Кроме того, отсутствие доступа к образованию в тех странах, где расположены такие фабрики, приводит к тому, что дети сами поступают на работу на предприятия текстильной промышленности. Упразднение детского и принудительного труда связано с двумя основными правами, защищаемыми Международной организацией труда (МОТ) и представляет собой основополагающий принцип осуществления любой стратегии КСО. С точки зрения трудовых прав этот вопрос подпадает под действие двух основополагающих конвенций: Конвенции МОТ № 138 (1973 года) о минимальном возрасте для приема на работу и Конвенции МОТ № 182 (1999 года) о наихудших формах детского труда.

16. Для решения этих проблем осуществляется несколько инициатив, в том числе программа «За улучшение условий труда» («Better work»), разработанная МОТ и Международной финансовой корпорацией (МФК). В рамках этой инициативы с фабриками ведется непосредственная работа в целях реализации эффективных решений и оказания поддержки в виде рекомендаций относительно минимальной заработной платы и финансовых стимулов, направленных на то, чтобы фабрики улучшали условия труда (Better Work, 2017).

17. Еще одним примером является создание инструментов самооценки, таких как Индекс Хигга, разработанный Коалицией за ответственное производство одежды (КОО) и позволяющий корпорациям оценивать свою работу на основе ряда определенных стандартов. Индекс Хигга оценивает воздействие на социальную и трудовую сферу, масштабы отходов и системы удаления отходов, а также масштабы использования химических веществ на фабриках для информирования руководства о возможностях более ответственного производства продукции (Higg Index, 2017).

18. Важное значение для преодоления социальных рисков имеет партнерство и сотрудничество между всеми вовлеченными сторонами, поскольку они могут способствовать получению выгод как бизнесом, так и обществом. В отличие от ситуации, когда подразделение КСО просто перечисляет пожертвования в форме благотворительной деятельности и компания практически не вовлечена в распределение этих средств, партнерства позволяют добиться вовлечения в процесс распределения ценности и реальных изменений (Keys, Malnight, & van der Graaf, 2009).

### **3. Замечания, касающиеся поведения потребителей в контексте устойчивости**

19. Изучение литературы показывает, что в большинстве случаев потребители не осведомлены о возможных негативных экологических и социальных последствиях своих решений о совершении покупок. Вопреки этому общему убеждению, факторы, определяющие поведение и отношение потребителей к устойчивости, по всей видимости, непосредственно связаны с проблемами повышения прозрачности в производственно-сбытовых цепочках текстильной промышленности. Такие факторы могут стать определяющими при принятии стратегических решений как в государственном, так и в частном секторе, в частности в том, что касается стратегических решений об инвестициях в обеспечение прозрачности производственно-сбытовых цепочек.

20. В 2011 году Организация экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) провела обследование по вопросам поведения потребителей в контексте охраны окружающей среды. Была собрана информация из более чем 12 000 семей в Австралии, Израиле, Испании, Канаде, Корее, Нидерландах, Франции, Чили, Швейцарии, Швеции и Японии, которая показала, что отношение к экологическим проблемам является важным вопросом, и правительства могут играть определенную роль в формировании такого отношения. Так, решения и привычки людей определяются сложным набором факторов, включая знания, наличие информации,

доверие, отношение соседей, уровень экологического активизма, а также образование, доход и статус собственности. Некоторые выводы исследования свидетельствуют о том, что продуманные информационные кампании и просветительские программы могут менять поведение людей. Кроме того, хотя результаты обследования подтвердили, что цены и расходы могут иметь чрезвычайно большое влияние на принятие решений в семье, они также выявили общую готовность вести экологически ответственный образ жизни и платить больше, делая благотворный для экологии выбор (OECD, 2014).

21. В рамках более узких исследований изучаются те факторы выбора, которые влияют на желание потребителя приобрести тот или иной товар. Этот выбор может быть связан с широким кругом факторов, таких как приверженность компании делу охраны окружающей среды или качество определенного товара (Feldman and Vasquez-Parraga, 2013).

22. Исследования по вопросам осведомленности потребителей подтвердили, что, хотя некоторые потребители проинформированы и осведомлены об экологических и социальных вопросах, связанных с их покупками, другие проявляют слабый интерес к вопросам ответственного производства в индустрии моды. Исследования в этой отрасли говорят о том, что имеются возможности продвижения устойчивого подхода к организации производственно-сбытовых цепочек в индустрии моды, однако потребители об этом информируются редко (Saicheua, Cooper, & Knox, 2011).

23. Проведенное в 2014 году в США обследование потребителей показало, что «...информированность потребителей в отношении экологических вопросов в швейной промышленности, морально-этических норм, ожидаемого этического поведения и отношения к наиболее популярным производителям одежды, придерживающихся правил КСО, являются важными факторами, позволяющими прогнозировать лояльность потребителей США к социально ответственным производителям одежды» (Didi, 2014). Кроме того, было установлено, что «знание экологических проблем в швейной промышленности, а также ценности универсализма оказывают влияние на потребительские ожидания в отношении этического поведения производителей одежды» (Didi, 2014).

24. Поведение потребителей в отношении одежды, судя по всему, носит весьма сложный характер и зависит от многих факторов. Коннел и Козар (Connell and Kozar, 2014) отмечают, что в последних исследованиях экологически ответственного поведения потребителей одежды среди факторов, способствующих потреблению «экологичной» одежды, особое внимание уделяется информированности и параметрам, связанным с потребительскими установками. В последнее время крупные розничные сети, продающие одежду известных марок, изучают потенциальное воздействие на принятие решения о покупке, размещая в качестве эксперимента в розничных сетях и на платформах электронной торговли временные магазины или отделы экологичной одежды.

## **С. Прозрачность производственно-сбытовых цепочек в текстильной промышленности**

### **1. Общие соображения**

25. Глобальные производственные системы (ГПС) являются основным элементом международной торговли. Эффективность ГПС зависит от отлаженной работы транспорта, логистики, финансовой системы, связи и других профессиональных деловых услуг. Многие товары и услуги в настоящее время поступают «отовсюду», а не «откуда-то конкретно». Таким образом, для будущего развития ГПС крайне важное значение имеет наличие дополняющей торговой политики, основанной на целостном подходе к регулированию торговли и направленной на облегчение и приспособление к деятельности в условиях развития ГПС (ОЭСР, 2013).

26. Приблизительно 80% потребляемых текстильных изделий в ЕС, например, импортируются из стран, не являющихся членами ЕС. Кроме того, как представляется,

важная информация, касающаяся методов производства и материалов, передается от производителя к потребителю не в полном объеме (Kemi, 2014).

27. Текстильные ГПС являются особенно сложными. Как отмечают Лэм и Постл (Lam and Postle, 2006), к проблемам, связанным с системами производства одежды и текстильных изделий, относятся короткий жизненный цикл продукции, ошибки прогнозирования, а также продолжительные сроки изготовления. Эти авторы рассматривают производственную систему швейной промышленности Гонконга, одной из главных трудностей которой является географическая удаленность от европейских и американских потребителей. В результате заказываются минимальные объемы, что может приводить к необходимости повышения эффективности и к высокой конкуренции.

28. Следует также иметь в виду, что для стран с низким уровнем дохода текстильный сектор представляет собой первый этап на пути повышения степени переработки в обрабатывающей промышленности (Fukunishi, Goto, & Yamagata, 2013).

## **2. Обеспечение прозрачности с помощью обеспечения прослеживаемости происхождения продукции, картирования производственных систем и устойчивых источников снабжения**

29. Как считает Линич (Linich, 2014), «обеспечение прозрачности – это больше, чем простое обеспечение прозрачности расширенной производственной системы. Это процесс принятия компанией мер на основе информации, полученной благодаря повышению прозрачности, в целях более эффективного управления рисками».

30. Схемы и инициативы в области обеспечения прослеживаемости происхождения продукции представляются важными инструментами, позволяющими добиться большей прозрачности в управлении ГПС и содействующими поступлению информации. Прослеживаемость происхождения продукции в рамках производственных систем можно определить как способность выявлять и отслеживать путь товаров или комплектующих от стадии сырья до стадии готового изделия. Это полезный инструмент для понимания и распространения информации о преобразовании продукции, комплектующих и материалов во всей производственной системе.

31. Прослеживаемость вписывается в систему сертификации, выступая в качестве связующего звена между производством и потреблением на рынке. В 2014 году в рамках инициативы центра Организации Объединенных Наций по вопросам управления (ЦООНУ) и «Деловыми кругами во имя лучшего мира» было разработано «Руководство по обеспечению прослеживаемости». В нем приводится общая информация о важности прослеживаемости для обеспечения устойчивости в различных отраслях. Таким образом, были выявлены две модели, определяющие процесс прослеживаемости в текстильной промышленности: разделение продукции и материальный баланс.

32. Разделение продукции – это физическое отделение сертифицированных материалов и компонентов от несертифицированных материалов и компонентов на каждой стадии производства.

33. Материальный баланс позволяет использовать сертифицированные и несертифицированные материалы вместе. Установленный объем сертифицированных материалов, поступающих в производственную систему, необходимо отслеживать и контролировать, а тот же объем сертифицированной продукции, выходящей из производственной системы, может быть продан в качестве сертифицированных товаров (UNGC, 2014).

34. Карты производственной системы показывают географическое размещение поставщиков данной компании. Эти карты в основном опираются на новаторские решения в области ИТ, наглядно отражают перемещение деталей и комплектующих во всей производственной системе и могут стать полезным инструментом повышения прозрачности управления производственной системой (Zeeb, 2013).



35. И наконец, использование устойчивых источников снабжения, необходимым предварительным условием чего является прозрачность управления производственной системой, в основном связано с общими принципами закупок, которых компании придерживаются при выборе поставщиков (SAI, 2013). Можно утверждать, что эти принципы определяются наличием достоверной информации о воздействии, которое вводимые ресурсы, процессы и методы производства оказывают на здоровье людей и экологию на всех стадиях производственной системы.

36. Эти и другие инициативы, направленные на повышение прозрачности производственно-сбытовых цепочек в текстильной промышленности, могут приносить целый ряд экономических, социальных и экологических выгод. Вместе с тем усилия по их осуществлению зачастую оказываются слишком затратными с точки зрения экономических инвестиций и технических знаний, необходимых для претворения их в жизнь. Инновационные решения в области ИТ могут помочь преодолеть эти препятствия, мешающие реальному осуществлению подобных инициатив.

37. Осуществление соглашений о свободной торговле в большем количестве стран может способствовать дальнейшей защите прав трудящихся. Это может помочь в обеспечении того, чтобы страны-члены придерживались содержащегося в законодательстве жесткого набора трудовых стандартов (ILO, 2017). Наличие жесткого набора трудовых стандартов также необходимо для того, чтобы воспрепятствовать распространению незаконной практики среди трудящихся (такой, как незаконный отлов животных). Кроме того, крайне важно иметь представление о географическом происхождении в рамках производственно-сбытовой цепочки, поскольку это может повлиять на методы управления и обеспечения КСО (Fiaschi, Giuliani, Macchi, & Perrone, 2012).

38. Соблюдение этических стандартов предполагает соблюдение прав не только человека, но и животных. Прижизненная ощипка и принудительное кормление гусей для получения пуха вызывают противоречивые оценки – в нескольких странах эта практика по-прежнему законна. Увеличение числа регламентаций, предусмотренных в законе о благополучии животных 2006 года, который призван обеспечивать благополучие животных и недопущение нанесения им вреда, можно использовать для введения запрета на применение подобной практики в отношении животных. Компании также могут обращаться за услугами к третьим сторонам, которые занимаются отслеживанием и прослеживанием методов обращения с животными в рамках производственно-сбытовой цепочки и могут обеспечить точность получаемых результатов. Лаборатория и институт Международной лиги пуховых и перьевых изделий (МЛПП) тестируют одежду с наполнителями из синтетических и натуральных материалов, а также с наполнителем пух-перо. МЛПП предоставляет услуги по проведению проверок и инспекций, в ходе которых клиенты получают информацию, необходимую для того, чтобы подтвердить репутацию источника, из которого происходит наполнитель текстильных изделий (IDFL, 2017). «Текстайл эксчейндж» – организация, которая работает напрямую с текстильной производственно-сбытовой цепочкой для обеспечения устойчивости всего производственно-сбытового процесса от начала до его конца; она приняла целый ряд стандартов, к выполнению которых компании могут присоединиться, в том числе стандарт по ответственному производству пуха (Textile Exchange, 2017).

39. Общие принципы переработки, повторного и вторичного использования затрагивают всю производственную цепочку и необходимы для улучшения системы сбора, повышения прозрачности и уровня безопасности на всех завершающих этапах производства. Это важно для защиты потребителей, а также для обеспечения гарантии того, что произведенное изделие действительно является результатом повторной переработки (например, использование «зеленой» маркировки, сертифицированной системами прослеживания и контроля переработки остатков и нераспроданных товаров). Кроме того, происхождение материалов сопряжено с вопросами здоровья и прозрачности. Что касается рынка подержанных товаров, то здесь отслеживание происхождения и методов обработки продаваемой продукции является обязательным. Маркировку не следует признавать при отсутствии подтверждения в виде отметок о

происхождении и/или о сертификации изделия. QR-коды, штрих-коды и инструменты GPS могут помочь предоставить информацию о собранных и переработанных изделиях и отследить их происхождение. Процесс отслеживания имеет важный социальный аспект – необходимо рассмотреть возможность использования существующих технологий для борьбы с преступными организациями, которые собирают выброшенную одежду и перепродают ее без соблюдения гигиенических норм, и таким образом предотвращения распространения заболеваний среди менее обеспеченных слоев населения.

### 3. Информационно-коммуникационные технологии для распространения информации о соблюдении экологических и этических норм

40. Масштабы и сложность производственно-сбытовых цепочек в текстильной промышленности сильно усложняют компаниям сбор точной информации об источниках сырья и соответствующих экологических и медицинских рисках и последствиях. В этой связи в последние годы было сделано несколько технических достижений, которые помогли сократить расходы и повысить качество и надежность данных. Линич (Linich, 2014) сообщает о следующих примерах ключевых технологических достижений в этой области как в рамках, так и за пределами текстильной промышленности:

- **Инструменты оценки, предназначенные для использования в рамках всей производственно-сбытовой цепочки.** Вместо проведения аудита на местах или использования независимых аудиторов компании могут теперь отслеживать соблюдение норм или данные о занятости с использованием мобильных технологий. Такие поставщики услуг, как «Лэйборлинк», «Лэйборвойсиз» и другие проводят конфиденциальные опросы, позволяющие работникам фабрик, сельскохозяйственных предприятий и других компаний-поставщиков сообщать о своих проблемах с помощью текстовых сообщений. По сравнению с традиционными услугами аудита, который проводится третьими сторонами, обследования с использованием СМС позволяют получать данные в режиме реального времени, отличаются конфиденциальностью и низкой стоимостью. Например, недавно компания «Мадди бутс софтвэр» выпустила свое новое приложение для мобильных устройств «Айпэд» под названием «Гринлайт ассэсментс» с системой самооценки «Квикфайр», превращающее «Айпэд» в портативный инструмент сбора данных и обмена ими. Компания «Юнилевер» использует эту технологию для отслеживания в режиме реального времени эффективности соблюдения ее сельскохозяйственными поставщиками Кодекса устойчивого ведения сельского хозяйства, разработанного этой компанией.
- **Расчет внутренних ключевых показателей эффективности (КПЭ) с использованием внешних данных о поставщиках.** В соответствии с законом США о борьбе с коррупцией за рубежом (ЗКЗР), законом Додда-Франка и законом Соединенного Королевства о борьбе со взяточничеством, многонациональные корпорации обязаны собирать информацию об отношениях с поставщиками в рамках глобальных усилий по пресечению мошенничества и коррупции. Многие компании подписываются на услуги финансово-хозяйственной экспертизы таких компаний, как «Дан и Брэдстрит», «МэплКрофт» и «ЛексисНексис», которые предоставляют доступ к базам данных, содержащим информацию о юридических и физических лицах. Новые инструменты от таких компаний, как «Араво», «Хайперос» и «Сорсмэп», идут еще дальше и увязывают эти внешние источники информации с внутренними КПЭ или показателями риска. Некоторые инструменты позволяют даже увязать между собой социальные, экологические и иные параметры соблюдения правил, помогая компаниям визуализировать, предвидеть и упреждать риски, которые могут возникнуть на уровне поставщиков.
- **Отслеживание отдельных изделий.** Некоторые отрасли начинают отслеживать продвижение продукции от изготовителя до конечного потребителя, чтобы подтвердить ее качество и предотвратить мошенничество.

Например, в преддверии принятия предлагаемых на федеральном уровне и на уровне штатов законов об отслеживании и прослеживаемости около 16 фармацевтических компаний внедряют новые методы, впервые разработанные технологическими стартапами, такие как нанесение на каждую таблетку кода, который можно отослать на централизованный телефонный номер, чтобы проверить, не является ли эта продукция поддельной. Другие компании разработали технологии, позволяющие с помощью добавления неактивных ингредиентов «защитить» в таблетки спектральные метки или «бирки» ближнего ИК-диапазона. Эти технологии помогают фармацевтическим компаниям соблюдать правила безопасности продукции, ограничить масштабы подделок, наносящих компаниям финансовый ущерб, и повысить у покупателей чувство уверенности в своей безопасности.

- **Прозрачность как способ информирования и задействования конечных пользователей.** Некоторые компании добровольно и открыто предлагают потребителям информацию о своих производственных системах. Производитель одежды компания «АйсБрейкер» снабжает каждое изделие «штрихкодом», который позволяет покупателям использовать веб-сайт компании для отслеживания происхождения мериносовой шерсти в одежде вплоть до ее изначального поставщика – овцеводческого хозяйства, где эта шерсть была произведена.

41. Еще один ключевой аспект – возможность использования технологии цепочек блоков в качестве инструмента трансформации производственной системы. Крупные информационно-технологические компании, такие как «Ай-би-эм», в последнее время работают совместно с многонациональными компаниями агропродовольственного сектора над отслеживанием происхождения того или иного продукта питания с использованием блокчейна. Такая единая система операций может помочь выявить все точки в рамках производственной системы (McDermott, 2017). Аналогично тому, как блокчейн используется для повышения прозрачности в пищевой промышленности, эта технология может применяться в швейной промышленности, для того чтобы отслеживать происхождение продукции, получать доступ в режиме реального времени к информации об объеме товарно-материальных запасов, узнавать, откуда поступает сырье, и повышать эффективность производства. Использование этой технологии не ограничивается продуктами и услугами, она также может использоваться в качестве средства отслеживания персонала в рамках производственно-сбытовой цепочки в разрезе его квалификации (Casey & Wong, 2017). Предоставляя данные о сотрудниках в режиме реального времени, она помогает компаниям определить болевые точки и их местонахождение, помогая компаниям устранять их. В случае несчастного случая на производстве можно быстро определить средства обеспечения безопасности, оператора и степень надежности его работы. Создание специального формата метаданных для ассортиментной позиции (SMF) в текстильной промышленности может быть использовано в качестве средства сохранения информации о продукции, происхождении продукции, модификациях продукции, изменений цены, кодах размеров, сертификации и любой другой информации, которая может быть необходима для отслеживания изделий в швейной промышленности (Beckwith, 2017).

42. Таким образом, система картирования и отслеживания является важным элементом стратегии КСО, позволяющим создавать глобальные производственные системы с элементами прослеживаемых поставок от сертифицированных и этических производителей. Мы можем отслеживать разнообразные данные о местных производителях (например, из африканских деревень), использующих экологичное и натуральное производство, а также измерять при этом социальное воздействие. Системы и технологические инструменты могут способствовать улучшению охраны животных (борьба с кражами, нападениями хищников и загрязнением/инфекциями). Некоторые государственные учреждения (например, в Австралии и Новой Зеландии) уже внедрили передовую практику картирования животных и ухода за ними на территории хозяйства. Появляются также новые технологии в области противопожарной безопасности и мониторинга воздействия на почву сезонного использования химикатов.

43. Важным шагом на пути к внедрению стратегии ответственной работы в швейной промышленности является создание системы оценок с конкретными КПО, которую могли бы использовать компании, приступившие к реализации процессов отслеживания в целях экологической подотчетности, в том числе к использованию передовой практики в области прав человека и благополучия животных. Оценка жизненного цикла является рекомендуемым инструментом для начальных этапов внедрения внутренних систем оценки, однако компаниям и брендам может понадобиться общепризнанная система учета, правил и ключевых показателей эффективности. Этот аспект, касающийся систем оценок, также имеет финансовые последствия, с учетом того, что банковские и финансовые учреждения заинтересованы в том, чтобы давать оценку этичным и экологически ответственным компаниям. В последнее время некоторые банки решили выделить финансирование и создать стимулы для МСП, поддерживающих устойчивые инвестиции и программы сертификации в рамках производственно-сбытовых цепочек швейной и текстильной промышленности (например, программа устойчивого финансирования/кредитования «Юникредит» и НПММ (Национальная палата итальянской моды)).

## **II. Вопросы повышения прозрачности производственно-сбытовых цепочек в текстильной промышленности с точки зрения бизнеса**

### **A. Возможности**

44. Как правило, инвестиции, направленные на повышение устойчивости предпринимательской деятельности, позволяют компаниям использовать меньше ресурсов, наращивая при этом объем выпуска. Кроме того, становясь первопроходцем в области экологических стратегий, компания не только делает удачные инвестиции, но и получает возможность дифференциации своих товаров в конкурентной среде (сKinetics, 2010). В настоящем подразделе содержится обзор тематических исследований экологических инициатив, которые принесли экономические выгоды предприятиям текстильного сектора как в развитых, так и в развивающихся странах. Пример компании «Нуди джинс», шведской швейной компании среднего размера, свидетельствует о том, что обеспечение прозрачности производственной цепочки является полезным корпоративным инструментом. Потребители, получившие возможность проследить производственную цепочку, были в большей степени склонны к покупке, и в то же время их взаимодействие с представителями компании «Нуди» не стало более длительным и не изменилось. Автор утверждает, что прозрачность способствует улучшению понимания и сопоставимости; однако далеко не очевидно, достаточно ли этого на практике, чтобы потребители начали требовать от компании изменений (Egels-Zandén & Hansson, 2015).

45. В 2005 году компании «Найки» и «Ливай Страус» опубликовали списков своих поставщиков. Шаги, предпринятые в этой связи, включали разработку новых информационных систем, позволяющих этим двум компаниям лучше отслеживать информацию о практике в области трудовых отношений, и внедрение систем мониторинга по кодам с привлечением как внутренних, так и внешних аудиторов (Doorey, 2011). Региональный центр действий в интересах экологически чистого производства (РЦДЭП) сообщает о нескольких успешных инициативах на уровне фирм, из которых два примера приводятся ниже.

- Расположенная в Турции компания «Ферст текстайл», занимающаяся производством трикотажных изделий, пряжи, окрашенных и набивных тканей, извлекла следующие выгоды, благодаря внедрению более экологически чистых производственных процессов:

<i>Экологические выгоды</i>	<i>Издержки (инвестиционные + производственные)</i>		<i>Ежегодная экономия</i>	<i>Период окупаемости</i>
Сокращение потребления воды, энергии и химических веществ	0 долл. США	58 340–32 370 долл. США		Немедленно
Сокращение потребления воды и соли	20 000 долл. США		57 680 долл. США	3 месяца
Сокращение потребления пара и энергии				
Контроль загрязнения воздуха	328 820 долл. США		513 000 долл. США	1 год

- Крупная государственная фабрика по производству текстильных изделий в Египте, производящая 8 000 тонн суровой ткани в год, получила следующие выгоды:

#### Соотношение «затраты–выгоды»

<i>Фабричный цех</i>	<i>Мера</i>	<i>Капитальные и производственные затраты (в евро)</i>	<i>Ежегодная экономия (в евро)</i>	<i>Период окупаемости (в месяцах)</i>
<b>Принятые меры</b>				
Все	Рециркуляция парового конденсата	13 203,0	39 638,3	<4
	Модернизация теплоизоляции сетей подачи пара и горячей воды	14 083,2	39 646,0	<5
	Модернизация складских помещений	0,0	6 689,5	Немедленно
	Оптимизация использования химических веществ	0,0	10 269,0	Немедленно
Предварительная отделка тканей	Отбеливание в противоточных установках «Киото»	12 909,6	65 064,4	<3
<b>Другие меры, которые предстоит принять</b>				
Предварительная отделка тканей	Установка автоматических запорных клапанов в установках «Гастон каунти»	10 709,1	13 159,0	<10
	Утилизация воды, используемой для окончательной промывки	8 802,0	41 442,8	<3
Крашение пряжи	Рекуперация тепла от горячего красильного раствора	23 472,0	31 443,7	<9
<b>Итого</b>		<b>42 983,1</b>	<b>860 45,4</b>	<b>&lt;6</b>
<b>Итого, соотношение «затраты–выгоды»</b>		<b>83 178,9</b>	<b>247 352,6</b>	<b>4</b>

46. Как видно из этих двух примеров, основная экономия, по всей видимости, происходит благодаря оптимизации потребления воды.

47. Еще одним интересным примером является пример торговой марки «ИСКО». Эта компания является частью «САНКО текстиль», текстильного подразделения группы «САНКО» и единственной хлопчатобумажной фабрики в мире, которой были присуждены знак экомаркировки «Северный лебедь» и знак экомаркировки ЕС. Будучи активным сторонником ответственных инноваций и устойчивости, а также

членом Коалиции за устойчивое производство одежды, компания стремится к экономии воды и энергии путем использования фильтрации и обработки для очистки воды в процессе производства и ее повторного использования для других промышленных целей. В 2016 году благодаря новым технологиям окончательной отделки тканей был сэкономлено 280 000 тонн воды, а благодаря установке автоматизированных систем в ткацких цехах было сэкономлено более 1,4 млн кВт/ч электроэнергии. Кроме того, выбросы углерода удалось снизить на 900 тонн в год. Тепло и пары, получаемые в ходе производственного цикла, собираются и используются повторно, и это сводит к минимуму потребление энергии, снижая его на 86 000 кВт/ч в год при одновременном сокращении выбросов углерода на 56 тонн в год. Запатентованные технологии позволяют производить ткани с иными свойствами и помогают конечному потребителю делать более экологичный выбор, что является еще одним ключевым аргументом с точки зрения экологической ответственности.

48. Подводя итог, следует отметить, что наличие явных экономических выгод, а также тот факт, что потребители на ключевых экспортных рынках реагируют на инициативы по обеспечению прозрачности ГПС, полностью подтверждают предварительный вывод о том, что компаниям было бы экономически целесообразно распространять информацию об улучшении экологических показателей как среди посредников, так и среди конечных потребителей.

## **В. Вызовы**

49. Распространение сложной информации о различных стадиях сложных производственных цепочек может быть дорогостоящим и требовать инвестиций в инфраструктуру, человеческий капитал и технические знания. Кроме того, соблюдение новых стандартов коммерческой деятельности в контексте системы прослеживаемости может быть особенно обременительным для мелких поставщиков. Однако настоящий документ охватывает лишь соображения, связанные с прозрачностью организации производственно-сбытовой цепочки, поэтому в нем не рассматриваются типичные проблемы, связанные с соблюдением предметных требований «государственных» и отраслевых стандартов как таковых, например в отношении экологических показателей (Von Hagen & Alvarez, 2011).

50. ВТО и ОЭСР (OECD, 2013) представляют анализ путей продвижения вперед в целях снижения издержек в рамках всей цепочки поставок в текстильном секторе в контексте инициативы «Помощь в интересах торговли». В их исследовании определены четыре фактора оказания помощи в рамках инициативы «Помощь в интересах торговли»: содействие общему развитию текстильной промышленности, поощрение использования преференций, улучшение условий труда и защиты прав трудящихся в рамках глобальной производственной системы и содействие вертикальной интеграции между швейным и текстильным сектором.

51. И наконец, хотя технологии могут помочь снизить расходы, связанные с повышением прозрачности производственно-сбытовых цепочек, некоторые авторы утверждают, что ожидания, связанные с мерами по повышению прозрачности, часто оказываются неоправданно завышенными. Таким образом, схемы повышения прозрачности могут помочь справиться с социальными и экологическими проблемами, связанными с тенденциями в области производства и потребления в промышленно развитых странах, но не решат их (Dingwerth & Eichinger, 2010).

## **С. Рекомендации**

52. Хотя можно предположить, что существует значительный уровень осведомленности о методах производства текстильных изделий и одежды, на самом деле это не так. Недавние исследования показали, что несмотря на возрастание требований к швейной промышленности в плане внедрения компаниями отрасли практики КСО, среди потребителей, стремящихся более ответственно подходить к

своим покупкам, сохраняется некоторое недопонимание конкретных требований и последствий, связанных с такой практикой. В этой связи группа экспертов, занимавшихся подготовкой настоящего документа, вынесла следующие общие рекомендации:

- необходимость проведения диагностической работы в области прозрачности и прослеживаемости производственно-сбытовой цепочки в текстильной промышленности, в том числе структурированного обзора требований в отношении систем прослеживаемости.

53. Кроме того, учреждениям и компаниям необходимо инвестировать больше средств в обучение, профессиональную подготовку и коммуникации (White, Nielsen, & Valentini, 2017). Основной целевой аудиторией являются сотрудники высшего звена управления (например, отделы управления и финансов), которым требуется помощь для преодоления недостаточной информированности. Кроме того, обучение необходимо для того, чтобы лучше определить передовую практику в деле обеспечения прослеживаемости и устойчивости текстильных производственно-сбытовых цепочек. Это не только способ информирования о проблемах с прозрачностью в рамках производственно-сбытовой цепочки, но и инструмент обучения передовой практике и способам внедрения устойчивых принципов в их деятельность. Также является необходимым обучение дизайнеров, поскольку они являются творческой силой и будущим индустрии моды. Важную роль в создании позитивных изменений в поведении широкой аудитории за короткий промежуток времени могут сыграть публикации в социальных сетях лидеров общественного мнения и послов брендов, имеющих множество подписчиков. Повышение информированности потребителей может привести к увеличению давления на производителей и партнеров в цепочке снабжения в целях соблюдения требований к продукции и обеспечения устойчивого производства. Эксперты отметили:

- необходимость распространения среди государственных организаций, промышленных объединений и потребителей информации, касающейся роли прозрачности и прослеживаемости в интересах обеспечения устойчивых производственно-сбытовых цепочек в текстильной промышленности;
- необходимость обучения и профессиональной подготовки дизайнеров и руководителей высшего звена индустрии моды в области методов ответственного производства в этом секторе.

54. Участие бизнеса не только необходимо для реальных изменений, но и является эффективной экономической стратегией. Повышение открытости поставщиков способствует укреплению доверия к ним компаний, а повышение открытости компаний способствует укреплению доверия к ним общественности. Это создает позитивные ассоциации в умах потребителей, которые будут более охотно приобретать продукцию прозрачной компании, чем продукцию ее «непрозрачного» конкурента. Компания, предпринимающая усилия в области социальной и экологической ответственности и переводящая свое производство на более экологичные и устойчивые рельсы, будет иметь более позитивное восприятие в обществе. Кроме того, инвестиции в устойчивое снабжение, картирование производственно-сбытовой цепочки и кадры позволят добиться более высокой производительности и более успешных результатов. Существует также необходимость обеспечения «демократичности» устойчивого развития. В конечном счете это приведет к увеличению оборота, повышению прибыли и экономической выгоды. Эксперты отметили:

- необходимость того, чтобы компании инвестировали в устойчивое снабжение и картирование цепочки поставок как в эффективную экономическую стратегию и способ построения доверительных отношений с потребителем.

55. Для устранения существующих пробелов и обеспечения надлежащим инструментарием необходимы стандарты, процедуры сертификации и нормативно-правовая база. Одним из способов укрепления доверия является использование в дополнение к собственным стандартам стандартов третьих сторон. Инициативы «Гринпис детокс» и «Нулевые выбросы опасных химических веществ» (НВОХВ)

повышают осведомленность об опасностях, связанных с использованием химических веществ, а также о методах более безопасного использования веществ в текстильной промышленности. Использование идентификаторов продукции, включая универсальные товарные коды (УТК), является распространенной практикой присвоения определенному изделию цифрового идентификатора и штрих-кода, которая помогает устранить сомнения потребителей в отношении маркировки и продукции. Метки RFID (радиочастотная идентификация) и NFC (связь малого радиуса действия) часто помещаются на внутренние бирки одежды и могут давать ее владельцу информацию о том, из чего изготовлено изделие, информацию о запасах, а также служить защитой против кражи. Критерии устойчивых государственных закупок в текстильной промышленности с упором на экологические, социальные и санитарно-гигиенические критерии, также могут оказывать позитивное воздействие на устойчивость производства и потребления в этом секторе. Эксперты отметили:

- необходимость согласования существующих стандартов, методов сертификации и законодательства в целях содействия решению проблемы противоречий, связанных с множественностью подходов, с которыми сталкиваются производители и потребители;
- необходимость использования стандартизированной информации и методов аудита, соответствующих строгим правилам.

56. Использование приложений на интеллектуальных устройствах может помочь шире вовлечь потребителей в деятельность компаний и дать важную информацию о происхождении текстильных изделий и одежды. С точки зрения компаний при рассмотрении возможности перехода от крупных корпораций к мелким сельскохозяйственным производителям важную роль играют «умные», простые и эффективные технологии. Наличие закрытой системы, оказывающей негативное воздействие на четко определенные системы, является препятствием на пути использования ИТ в целях повышения прозрачности. В связи с этим необходимо разделять эти две системы, чтобы лучше выявлять в качестве целевых те системы, которые требуют помощи. Кроме того, способствовать формированию передовой практики может использование больших данных и предсказательной аналитики. Глубинный анализ данных может быть полезным для структурирования результатов, исключая при этом любые товары, источник происхождения которых неизвестен. В последнее время много говорится о применении технологии блокчейн. Как отмечалось в разделе С выше, использование этой технологии может помочь лучше отслеживать происхождение товаров и обеспечить экономию производственных затрат. Использование средств шифрования обеспечивает надежность системы, а информацию, хранящуюся в цепочке блоков, невозможно подделать. Блокчейн может способствовать формированию общего информационного пространства, в котором важную роль играют информационные узлы, связанные с каждым новым элементом поступающей информации (например, сертификационный орган или орган по аккредитации может выполнять за вас стандартные автоматизированные аудиторские проверки). Молодая компания «ЛУМИА», разработавшая «умную» ткань и гибкую схему (электронный слой «ЛУМИА»), которая реагирует на внешние раздражители (например, прикосновение) и изменения в окружающей среде – это еще один пример применения технологий в области производства одежды и сбора данных (LOOMIA, 2017). В технологии «ЛУМИА тайл» для обеспечения безопасного обмена данными и гарантии подлинности продукции используется технология блокчейн (Lederer, Maxey, Ucar, Liriana & Raúl, 2017). Кроме того, может быть полезным налаживание партнерских связей и альянсов с инновационными стартапами, работающими в области устойчивости, а также использование программ «ускорения» бизнеса в сфере индустрии моды, позволяющее помочь имеющим потенциал новым компаниям, внедряющим инновационные подходы в области социальной и экологической ответственности. Эксперты отметили:

- необходимость поддержки новаторских инструментов ведения бизнеса, разработок в сфере ИТ (включая блокчейн) и интеллектуальных устройств в целях повышения прозрачности производственно-сбытовых цепочек в



текстильной промышленности и осведомленности и заинтересованного отношения потребителей;

- необходимость поддержки программ «ускорения» бизнеса и стартапов, внедряющих инновационные подходы в области социальной и экологической ответственности в швейной промышленности.

### **III. Заключительные замечания, касающиеся необходимости новой международной рамочной инициативы: «Textile4SDG12»**

57. Обзор литературы и дискуссии экспертов, отраженные в настоящем документе, полностью подтверждают необходимость разработки международной рамочной инициативы (т.е. рамочного соглашения или политических рекомендаций с руководящими принципами) относительно повышения прозрачности производственно-сбытовых цепочек в текстильной отрасли: «Textile4SDG12». Международная рамочная инициатива общего применения будет более подходящим вариантом, чем стандарт, в связи с высокой степенью концентрации новых, защищенных патентами технологий, связанных с различными инструментами обеспечения прозрачности ГПС, которые рассматриваются в настоящем документе.

58. Как правительства, так и компании могут играть важнейшую роль в повышении осведомленности и уровня прозрачности производственно-сбытовых цепочек. Что касается роли правительств, то представляется, что они могут, например, содействовать укреплению экологического сознания среди потребителей и компаний. Поскольку важное значение в укреплении такого сознания имеют такие факторы, как доверие и образование, правительства могут вкладывать средства в образовательные программы и информационно-просветительские кампании. Как подтверждается ОЭСР (OECD, 2014), эти инициативы приводят к измеримым изменениям отношения потребителей и предприятий к устойчивому снабжению и другим экологическим и медицинским вопросам. Если же говорить о компаниях, то наличие экономических выгод в результате внедрения более безвредной для экологии и здоровья практики производственной деятельности, наряду с позитивным отношением потребителя к тому, что он получает информацию о воздействии на окружающую среду и здоровье человека, свидетельствует в пользу того, что повышение прозрачности производственно-сбытовых цепочек может быть беспроигрышной инициативой.

59. На фоне этих общих соображений, однако, нельзя забывать про связанные с развитием вопросы, и необходимо оказывать надлежащую помощь тем поставщикам, которые не располагают финансовыми и людскими ресурсами для более эффективного распространения информации об их деятельности по обеспечению устойчивого производства. В международной рамочной инициативе следует прямо упомянуть эти проблемы и предложить пути решения, включая финансовые стимулы, для преодоления соответствующих проблем.

60. Кроме того, как напоминают авторы документа ЮНЕП (UNEP, 2014), компаниям и правительствам следует действовать согласованно в целях повышения прозрачности производственно-сбытовых цепочек и общих экологических показателей в текстильном секторе посредством научных исследований, профессиональной подготовки, обмена информацией и коммуникации. В то время как на уровне компаний существенное воздействие могут иметь отраслевые правила и процедуры саморегулирования, разработка мер политики на государственном уровне должна быть последовательной и ориентированной на превентивный подход к обеспечению экологически чистого производства, а также предусматривать возможность отражения в таких мерах политики требований к контролю и отчетности.

61. Таким образом, в высшей степени желательным был бы согласованный на международном уровне и последовательный подход к разработке государственных нормативных актов в этом секторе. Международная рамочная инициатива, выходящая далеко за пределы региона ЕЭК ООН и позволяющая собрать ключевые

заинтересованные стороны за одним столом, может вполне служить достижению этой цели, и помочь странам свести воедино свои инициативы и подходы, направленные на повышение прозрачности ГПС в текстильной промышленности.

62. Международная рамочная инициатива может стимулировать инновации, нововведения и снижение цен в области ИТ-инструментов, используемых для картирования производственно-сбытовых цепочек, прослеживаемости и обеспечения устойчивости источников снабжения. Это дало бы стимул для новых инвестиций в эти технологии, избегая в то же время риска создания жестких рамок, в которых заинтересованные стороны вынуждены внедрять одну определенную технологию. Вместе с тем такая инициатива должна способствовать совместимости таких новых технологий, чтобы избежать неэффективности, дублирования и потерь.

63. Новая рамочная инициатива общего характера будет также служить цели содействия международному обсуждению необходимости устранения негативных санитарно-гигиенических, социальных и экологических последствий текстильного производства. В этой связи усилия по повышению прозрачности в текстильных производственно-сбытовых цепочках также будут иметь первостепенное значение для достижения Целей в области устойчивого развития, поставленных в Повестке дня Организации Объединенных Наций на период до 2030 года. В частности, эти усилия внесли бы существенный вклад в достижение ЦУР 12, которая требует перехода к рациональным моделям потребления и производства.

## Список литературы

- Associazione Tessile e Salute, Studies and Tools. (2012). URL: <http://tessileesalute.it/en/about-us/studies-and-tools/>.
- Beckwith, C. (2017). How Blockchain Could Boost the Fashion Industry. *Business of Fashion*. URL: <https://www.businessoffashion.com/articles/opinion/op-ed-how-blockchain-could-boost-the-fashion-industry>.
- Better Work. (2017). Our Strategy. URL: <https://betterwork.org/our-work/our-approach/#1474820075262-02200c90-808f>.
- Casey, M.J., & Wong, P. (2017). Global Supply Chains Are About to Get Better, Thanks to Blockchain. *Harvard Business Review*. URL: <https://hbr.org/2017/03/global-supply-chains-are-about-to-get-better-thanks-to-blockchain>.
- CKinetics. (2010). URL: [http://www.ckinetics.com/publications/export\\_textile.htm](http://www.ckinetics.com/publications/export_textile.htm).
- Connell, K.Y.H., & Kozar, J.M. (2014). Environmentally Sustainable Clothing Consumption: Knowledge, Attitudes, and Behavior.
- Diddi, S. (2014). Understanding ethical consumption decisions: The role of values, attitudes and expectations in the apparel purchasing context.
- Dingwerth, K., & Eichinger, M. (2010). Tamed Transparency: How Information Disclosure under the Global Reporting Initiative Fails to Empower. *Global Environmental Politics*, 10(3), 74-96. URL: <http://www.glogov.org/?pageid=4>.
- Doorey, D. J. (2011). The transparent supply chain: From resistance to implementation at Nike and Levi-Strauss. *Journal of Business Ethics*, 103(4), 587-603. [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=1916325](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1916325).
- Egels-Zandén, N., & Hansson, N. (2015). Supply chain transparency as a consumer or corporate tool: The case of Nudie Jeans Co. URL: <http://gup.ub.gu.se/publication/210950-supply-chain-transparency-as-a-consumer-or-corporate-tool-the-case-of-nudie-jeans-co>.
- Feldman, P.M., & Vasquez-Parraga, A.Z. (2013). Consumer social responses to CSR initiatives versus corporate abilities. *Journal of Consumer Marketing*, 30(2).
- Fiaschi, D., Giuliani, E., Macchi, C., & Perrone, O. (2012). Corporate social responsibility and human rights abuses: a comparison of the strategies adopted by advanced country and BRIC multinationals. *Notizie di Politeia*, 28 (106), 34–54. URL: <http://www.politeia-centrostudi.org/doc/Selezione/106/3.%20Fiaschi,%20Giuliani,%20Macchi%20Perrone.pdf>.
- Fukunishi, T., Goto, K., & Yamagata, T. (2013). Aid For Trade And Value Chains In Textiles And Apparel. OECD/WTO/IDE-JETR. URL: [http://www.wto.org/english/tratop\\_e/devel\\_e/a4t\\_e/global\\_review13prog\\_e/textles\\_and\\_apparel\\_28june.pdf](http://www.wto.org/english/tratop_e/devel_e/a4t_e/global_review13prog_e/textles_and_apparel_28june.pdf).
- Global Fashion Agenda & The Boston Consulting Group. (2017). Pulse of the Fashion Industry. URL: [https://www.copenhagenfashionsummit.com/wp-content/uploads/2017/05/Pulse-of-the-Fashion-Industry\\_2017.pdf](https://www.copenhagenfashionsummit.com/wp-content/uploads/2017/05/Pulse-of-the-Fashion-Industry_2017.pdf).
- Greenpeace. (2013). Chemicals Substitution in Textile Industry: Implementing Chemical Policies Into the Textile Supply Chain. URL: <http://www.greenpeace.org/china/Global/china/publications/others/2013/20130325-GP-ENG.pdf>.
- Higg Index. (2017). Sustainable Apparel Coalition. URL: <http://apparelcoalition.org/the-higg-index/>.
- IDFL. (2017). About IDFL Laboratory and Institute. URL: <http://www.idfl.com/about/>.
- ILO. (2017). Free Trade Agreements and Labour Rights. URL: <http://www.ilo.org/global/standards/information-resources-and-publications/free-trade-agreements-and-labour-rights/lang--en/index.htm>.
- Italian Chamber of Fashion. (2015). Eco-toxicological requirements for articles of clothing, leather goods, footwear and accessories. URL: [http://www.cameramoda.it/media/pdf/linee\\_guida\\_en.pdf](http://www.cameramoda.it/media/pdf/linee_guida_en.pdf).

- Kaye, L. (2013). Clothing to dye for: the textile sector must confront water risks. *The Guardian*. URL: <https://www.theguardian.com/sustainable-business/dyeing-textile-sector-water-risks-adidas>.
- Kemi. (2014). Chemicals in textiles. Swedish Chemical Agency. URL: <https://www.kemi.se/files/8040fb7a4f2547b7bad522c399c0b649/report6-14-chemicals-in-textiles.pdf>.
- Keys, T., Malnight, T.W., & van der Graaf, K. (2009). Making the Most of Corporate Social Responsibility. McKinsey. URL: <http://www.mckinsey.com/global-themes/leadership/making-the-most-of-corporate-social-responsibility>.
- Lam, J.K.C., & Postle, R. (2006). Textile and apparel supply chain management in Hong Kong. *International Journal of Clothing Science and Technology*, 18(4).
- Lederer, S., Maxey, M., Ucar, E., Liriana, J., & Paúl, M. (2017). LOOMIA Tile. A Decentralized Platform for Identity and Personal Data. URL: [https://github.com/LOOMIA/loomia/blob/master/LOOMIA\\_whitepaper.pdf](https://github.com/LOOMIA/loomia/blob/master/LOOMIA_whitepaper.pdf).
- Linich, D. (2014). The path to supply chain transparency. A practical guide to defining, understanding, and building supply chain transparency in a global economy. URL: <https://dupress.deloitte.com/dup-us-en/topics/operations/supply-chain-transparency.html>.
- LOOMIA. (2017). Our Technology. URL: <https://www.loomia.co/token> [https://github.com/LOOMIA/loomia/blob/master/LOOMIA\\_whitepaper.pdf](https://github.com/LOOMIA/loomia/blob/master/LOOMIA_whitepaper.pdf).
- McDermott, B. (2017). Blockchain Unleashed: IBM Blockchain Blog. IBM. URL: <https://www.ibm.com/blogs/blockchain/2017/09/improving-confidence-in-food-safety-with-ibm-blockchain/>.
- (OECD 2004). Emission Scenario Document on Textile Finishing Industry. (2004). URL: [https://echa.europa.eu/documents/10162/16908203/pt9\\_oecd\\_esd\\_no\\_7\\_textile\\_finishing\\_industry\\_en.pdf/2d6bb902-83cc-4ff1-94ef-6e8fb2aab978](https://echa.europa.eu/documents/10162/16908203/pt9_oecd_esd_no_7_textile_finishing_industry_en.pdf/2d6bb902-83cc-4ff1-94ef-6e8fb2aab978).
- (OECD 2013). Trade Policy Implications of Global Value Chains. (2013). OECD [http://www.oecd.org/sti/ind/Trade\\_Policy\\_Implicatipns\\_May\\_2013.pdf](http://www.oecd.org/sti/ind/Trade_Policy_Implicatipns_May_2013.pdf).
- (OECD 2014). Greening Household Behavior: Overview from the 2011 Survey- Revised edition, OECD Studies on Environmental Policy and Household Behaviour, OECD Publishing.
- (OECD, World Bank and WTO). (2014). OECD, WorldBank Group and WTO. Global Value Chains: Challenges, opportunities, and Implications for Policy. URL: [http://www.oecd.org/tad/gvc\\_report\\_g20\\_july\\_2014.pdf](http://www.oecd.org/tad/gvc_report_g20_july_2014.pdf).
- O Ecotextiles. (2013). URL: <http://www.oecotextiles.com/index.php>.
- Rinaldi, F.R., & Testa, S. (2014). *The Responsible Fashion Company*. Greenleaf Publishing. Print.
- Saicheua, V., Cooper, T., & Knox, A. (2011). *Public Understanding Towards Sustainable Clothing And The Supply Chain*.
- Textile Exchange. (2017). About Us. URL: <http://textileexchange.org/about-us/>.
- (UNEP 1994). *Cleaner Production In The Asia Pacific Economic Cooperation Region*.
- (UNEP 2011). *The Chemicals in Products Project: Case Study of the Textiles Sector prepared by United Nations Environment Program DTIE / Chemicals Branch*. (2011). URL: [http://www.unep.org/chemicalsandwaste/Portals/9/CiP/CiPWorkshop2011/CiP%20textile%20case%20study%20report\\_21Feb2011.pdf](http://www.unep.org/chemicalsandwaste/Portals/9/CiP/CiPWorkshop2011/CiP%20textile%20case%20study%20report_21Feb2011.pdf).
- (UNGC 2014). *A Guide To Traceability. A Practical Approach to Advance Sustainability in Global Supply Chains*. United Nations Global Compact. URL: [https://www.bsr.org/reports/BSR\\_UNGC\\_Guide\\_to\\_Traceability.pdf](https://www.bsr.org/reports/BSR_UNGC_Guide_to_Traceability.pdf).
- Von Hagen, O., & Alvarez, G. (2011). *International Trade Center (ITC). The Impact of Private Standards on Global Supply Chains*.

White, C.L., Nielsen, A.E., & Valentini, C. (2017). CSR research in the apparel industry: A quantitative and qualitative review of existing literature. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 24.

---