



**Конференция Организации  
Объединенных Наций  
по торговле и развитию**

Distr.: General  
4 February 2019  
Russian  
Original: English

**Совет по торговле и развитию**  
**Комиссия по торговле и развитию**  
**Рассчитанное на несколько лет совещание экспертов**  
**по сырьевым товарам и развитию**  
**Одиннадцатая сессия**  
Женева, 15–16 апреля 2019 года  
Пункт 4 предварительной повестки дня

**Управление рисками, связанными с ценами на сырье,  
в зависящих от сырья развивающихся странах**

**Записка секретариата ЮНКТАД**

*Резюме*

В этой справочной записке рассматриваются риски, с которыми сталкиваются развивающиеся страны, зависящие от сырьевых товаров, и освещаются различные инструменты, имеющиеся для управления этими рисками. В центре анализа – риски, связанные с ценами на сырье и погодными условиями в качестве ключевых источников социально-экономической нестабильности, шока и стресса. Имеется целый ряд инструментов и стратегий, которые могут использоваться для снижения рисков, связанных с сырьевым сектором. К ним относятся финансовые инструменты хеджирования риска, связанного с сырьевыми ценами, бюджетные буферы для покрытия дефицита сырьевых доходов и сырьевые облигационные займы для снижения риска долгового дистресса в результате шоков сырьевых цен. Местные товарные биржи также могут предоставлять услуги по управлению рисками производителям и трейдерам. Кроме того, индексные схемы страхования от неблагоприятных погодных условий могут помочь защитить мелких сельскохозяйственных производителей от погодных рисков. Важно отметить, что нет панацеи для управления рисками на сырьевых рынках. На практике правительствам, производителям и продавцам сырьевых товаров необходимо оценивать затраты и выгоды имеющихся инструментов управления рисками и соответствующим образом калибровать свой индивидуальный подход к управлению рисками. Помимо действенной стратегии управления рисками, диверсификация по-прежнему имеет решающее значение для развивающихся стран, зависящих от сырьевых товаров, в целях повышения устойчивости и снижения макроэкономических рисков, связанных с сырьевым сектором.



## Введение

1. Пункт 208 Аккрского соглашения<sup>1</sup> поручает Совету по торговле и развитию Конференции Организации Объединенных Наций по торговле и развитию (ЮНКТАД) учредить рассчитанное на несколько лет совещание экспертов по сырьевым товарам и развитию. Этот мандат был подтвержден в пункте 17 Дохинского мандата<sup>2</sup>, продлившего его с 2013 года по 2016 год, а также в подпункте 100 s) Найробийского Маафикиано<sup>3</sup>, принятого на четырнадцатой сессии Конференции, где он был вновь продлен до 2020 года. Это совещание является одиннадцатой сессией рассчитанного на несколько лет совещания экспертов по сырьевым товарам и развитию.

2. В настоящей справочной записке анализируются риски, с которыми сталкиваются развивающиеся страны, зависящие от сырьевых товаров, и освещаются инструменты и стратегии управления этими рисками. В этом смысле он представляет собой ответ на подпункт 76 p) Найробийского Маафикиано, в котором содержится призыв к ЮНКТАД «укреплять потенциал зависящих от сырья развивающихся стран и развивающихся стран – чистых импортеров продовольствия для демпфирования краткосрочных негативных последствий волатильности цен с помощью инструментов управления рыночными рисками».

3. В справочной записке основное внимание уделяется двум ключевым источникам риска для зависящих от сырья развивающихся стран: ценовой риск и риски, связанные с погодой и климатом. Ценовой риск затрагивает всех участников сырьевого рынка в странах-производителях. Доходы мелких сельскохозяйственных производителей и торговцев сырьем непосредственно связаны с доходами от сырьевых товаров, равно как и бюджеты зависящих от сырья развивающихся стран. Поэтому в справочной записке рассматриваются инструменты и стратегии управления риском изменения цен на сырьевые товары и успешный опыт зависящих от сырьевых товаров развивающихся стран в этом отношении. Кроме того, существенное влияние на средства к существованию аграриев, их семей и сельских общин в целом могут оказать шоки, связанные с погодой. В этой связи в подразделе F раздела I справочной записки рассматриваются уроки использования индексных схем страхования от неблагоприятных погодных условий. Раздел II содержит резюме и рекомендации по вопросам политики.

## I. Управление рисками в зависящих от сырья развивающихся странах

### A. Риски на сырьевых рынках

4. На сырьевых рынках имеется целый ряд рисков. Потребители и производители сырья подвержены ценовому риску, который вызван неопределенностью будущих цен на сырье. Неопределенность в отношении урожайности в сельском хозяйстве или добычи полезных ископаемых создает производственный риск. Доставка товаров от производителей или торговых структур потребителям подвержена транспортному риску. Как и во всех областях торговли, на операции с сырьем также влияет риск неисполнения обязательств контрагентами. Валютный риск существует тогда, когда торговля сырьевыми товарами ведется между странами с разными валютами и когда расчеты по операциям должны производиться путем конвертации валют. Наконец, на сырьевые рынки все больше влияют риски, связанные с погодой и климатом. Степень, в которой государство и субъекты частного сектора подвергаются воздействию этих областей риска, зависит от нескольких факторов. Развивающиеся страны, зависящие от сырьевых товаров, в наибольшей степени затрагиваются этими рисками в силу важности сырьевого сектора для их экономики. Поэтому, для того чтобы

<sup>1</sup> TD/442 и Corr.1 и Corr.2, глава II.

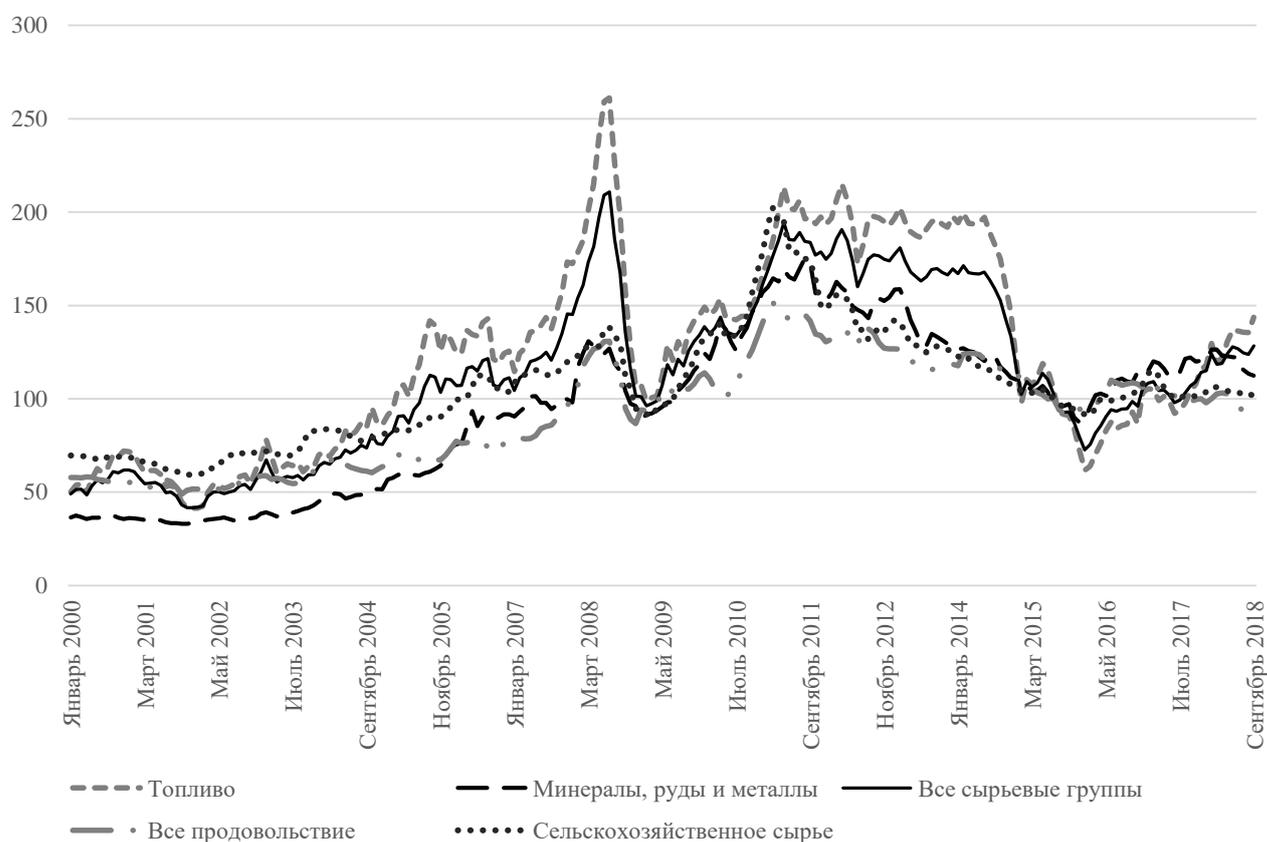
<sup>2</sup> TD/500/Add.1.

<sup>3</sup> TD/519/Add.2.

развивающиеся страны, зависящие от сырьевых товаров, достигли устойчивого развития, управление риском изменения сырьевых цен и связанными с погодой рисками представляется особенно актуальным. Первое особенно важно для производителей сырья и правительств развивающихся стран, зависящих от сырьевых товаров, а второе создает постоянную угрозу для средств к существованию мелких сельскохозяйственных производителей.

5. Цены на сырьевые товары характеризуются высокой степенью волатильности (диаграмма 1). Например, с сентября 2008 года по сентябрь 2018 года средняя спотовая цена на нефть марки Brent колебалась между 124,9 и 30,8 долл. за баррель. Сходным образом, среднемесячная цена на медь на Лондонской бирже металлов в тот же период колебалась между 9 868 и 3 072 долл. за тонну. Цены на сельскохозяйственную продукцию также характеризовались волатильностью. Например, с сентября 2008 года по сентябрь 2018 года среднемесячная индикативная цена Международной организации по кофе достигла высшей отметки 231 цента США за фунт и низшей отметки 98 центов США за фунт.

Диаграмма 1  
Индексы цен на сырьевые товары ЮНКТАД  
(2015 = 100)

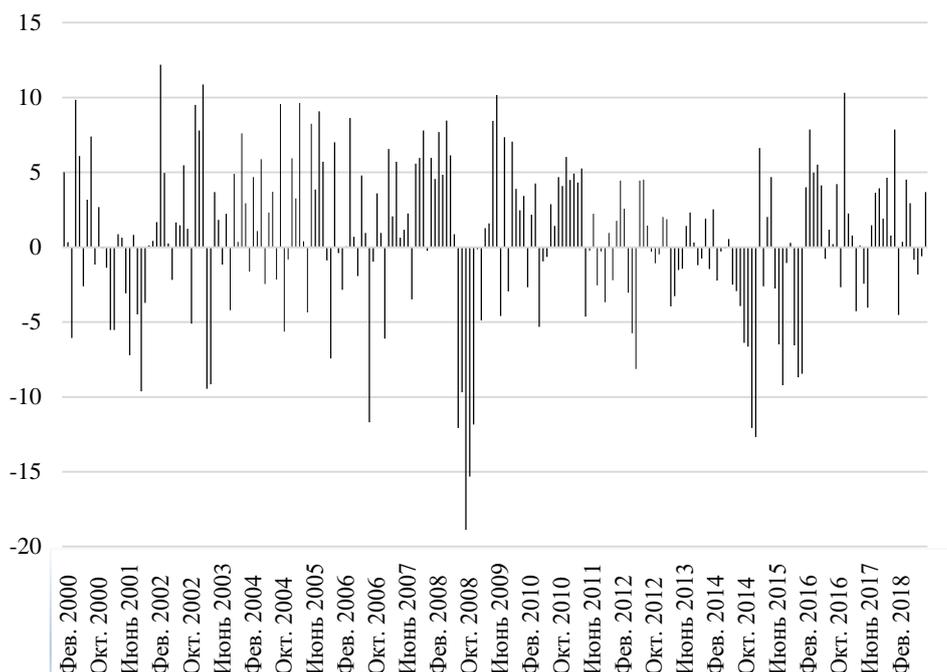


Источник: База данных ЮНКТАДСтат.

6. На диаграмме 2 показаны ежемесячные процентные изменения индекса цен на сырьевые товары ЮНКТАД. В период с февраля 2000 года по сентябрь 2018 года эти ежемесячные изменения достигли локального максимума 12% и минимума минус 19%, при этом среднемесячные изменения составили 4%. Эти цифры иллюстрируют волатильность сырьевых рынков и подчеркивают риски, связанные с сырьевой зависимостью.

Диаграмма 2

Помесячные изменения индекса цен на сырьевые товары ЮНКТАД, в %



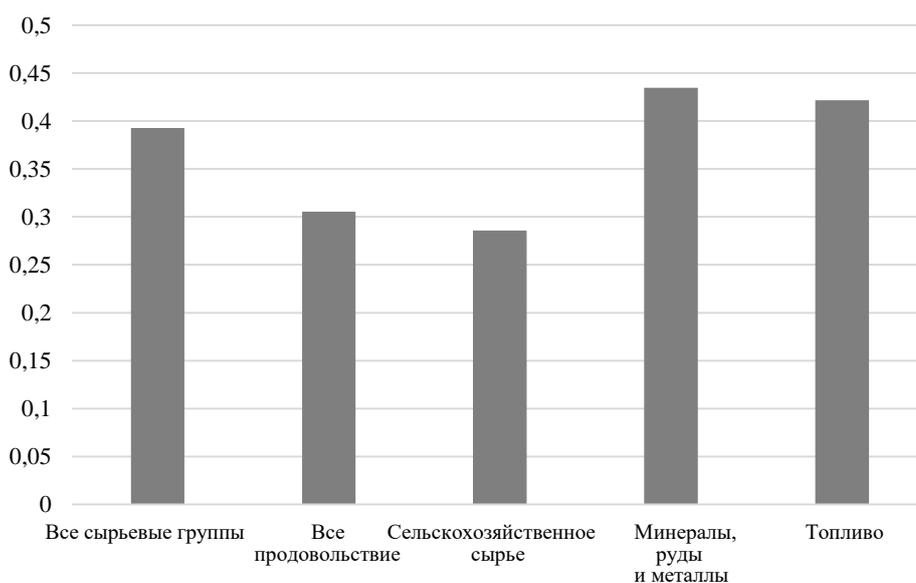
Источник: База данных ЮНКТАДСтат.

\* Помесячные изменения по всем товарным группам с февраля 2000 года по сентябрь 2018 года.

7. По группам сырьевых товаров наибольшую волатильность, измеряемую коэффициентом вариации месячных индексов с 2000 года, демонстрируют минералы, руды и металлы, за которыми следуют топливо, а затем продовольствие и сельскохозяйственное сырье (диаграмма 3). Следует отметить, что существует также значительная неоднородность волатильности внутри этих групп сырьевых товаров<sup>4</sup>.

Диаграмма 3

Коэффициент вариации индексов цен на сырьевые товары ЮНКТАД в январе 2000 года – сентябре 2018 года



Источник: База данных ЮНКТАДСтат.

<sup>4</sup> См. TD/B/C.I/MEM.2/42 о диверсификации и добавленной стоимости, глава II, раздел В.

8. Прошлые инициативы по ограничению волатильности цен на сырьевые товары включали заключение в 1960-х и 1970-х годах международных товарных соглашений по таким сырьевым товарам, как сахар, кофе, какао и натуральный каучук. Основная цель международных товарных соглашений заключалась в стабилизации сырьевых цен с помощью экспортных квот и интервенций с использованием буферных запасов. В 1976 году на четвертой сессии Конференции Организации Объединенных Наций по торговле и развитию была принята Интегрированная программа по сырьевым товарам, призванная поддержать стабилизацию сырьевых цен с помощью международных соглашений о сырьевых товарах и обеспечить финансирование с этой целью через общий фонд для сырьевых товаров. В 1980-х и 1990-х годах международные товарные соглашения были демонтированы или прекратили интервенции на рынке в соответствии с глобальной тенденцией предпочтения либерализации цен и свободной игры рыночных сил. В этот же период многие советы по сбыту сельскохозяйственной продукции и другие учреждения, ставившие задачу стабилизации цен на сырьевые товары в масштабах страны, были упразднены или сократили масштабы своей деятельности. Кроме того, после его создания Общий фонд для сырьевых товаров плохо финансировался и не смог оказать зависящим от сырьевых товаров развивающимся странам существенной помощи в стабилизации цен на их сырьевые товары, как первоначально предполагалось.

9. Волатильность цен создает неопределенность будущих доходов от продажи и экспорта сырья. Для правительств развивающихся стран, зависящих от сырьевых товаров, где государственные доходы в значительной степени формируются за счет экспорта сырьевых товаров, это представляет огромную проблему. Точный прогноз будущих доходов имеет важное значение для финансового планирования расходов и инвестиций. Таким образом, в условиях неопределенности, вызванной ценовым риском, устойчивость и последовательность государственных программ развития оказываются под угрозой. Это в свою очередь создает риск для достижения Целей устойчивого развития в зависящих от сырья развивающихся странах. Аналогичным образом производители, участники рынка и экспортеры сырьевых товаров в зависящих от сырья развивающихся странах сталкиваются с ценовым риском, выражающемся в неопределенности их будущих доходов.

10. Еще один важный источник риска, который особенно затрагивает аграриев развивающихся стран, связан с экологическими условиями, такими как режим распределения осадков. Мелкие сельскохозяйственные производители особенно уязвимы для неблагоприятных погодных условий и связанных с погодой стихийных бедствий, которые могут угрожать их доходам, а также продовольственной безопасности. В отсутствие страхования погодные шоки могут оказать существенное влияние на средства к существованию аграриев, их семей и сельских общин, которые часто во многом зависят от сельского хозяйства.

## **В. Финансовые инструменты хеджирования ценовых рисков применительно к сырью**

11. Имеется ряд финансовых инструментов, также известных как деривативы, которые могут использоваться для хеджирования ценового риска в случае сырьевых товаров. В общем плане к этим инструментам относятся фьючерсы, форвардные контракты, опционы и свопы. Ниже приводится краткая информация об основных характеристиках этих инструментов, а также об опыте их использования развивающимися странами.

12. Товарные фьючерсы – это контракты на покупку или продажу товара на определенную будущую дату:

а) Товарные фьючерсные контракты регулируются и торгуются на биржах и поэтому стандартизированы в плане количества и характеристик базового товара. Можно считать, что первый централизованный рынок товарных фьючерсов появился в начале XVIII века, когда на рисовой бирже Додзима в Осаке стали продаваться

расписки на поставку риса будущего урожая<sup>5</sup>. Сегодня товарные фьючерсы торгуются на многочисленных биржах по всему миру, в том числе на Чикагской товарной бирже, Даляньской товарной бирже, Лондонской бирже металлов, Универсальной товарной бирже в Мумбае в Индии, Сан-Паульской бирже в Бразили, Южноафриканской фьючерсной бирже и на многих других.

b) Хотя фьючерсные контракты основаны на будущей продаже товара, они обычно закрываются с расчетом наличными и редко заканчиваются физической поставкой. Таким образом, участники рынка в торговле товарными фьючерсами не обязательно являются производителями или покупателями товара, стремящимися хеджировать ценовой риск, а часто являются инвесторами, не занимающимися сырьевой торговлей, которые стремятся получить прибыль от сделок, пользуясь движением биржевых цен. Фьючерсы охватывают широкий круг товаров таких групп, как сельскохозяйственная продукция, сырьевые товары, металлы и энергоносители. Из-за появления финансовых фьючерсов, которые основаны на финансовых активах и индексах, таких как акции, казначейские векселя, процентные ставки или валютные курсы, а не на сырьевых товарах, на торговлю товарными фьючерсами ныне приходится относительно небольшая часть всего фьючерсного рынка.

13. Форвардные контракты аналогичны фьючерсным контрактам в том смысле, что они основаны на соглашении о будущей продаже товара:

a) Основное различие между этими двумя инструментами заключается в том, что форвардные контракты не стандартизированы и, как правило, обращаются на внебиржевом рынке, а не на биржах. Это означает, что трансакционные издержки хеджирования ценового риска с использованием форвардных контрактов могут быть выше, чем для фьючерсов. Условия форвардных контрактов согласовываются между контрагентами на внебиржевых рынках децентрализованно. Таким образом, форвардные контракты могут быть адаптированы с учетом конкретных потребностей контрагентов. Например, они могут договориться о фиксированной цене продажи товара или будущей справочной цене и указать другие индивидуальные характеристики контракта.

b) Поскольку клиринговая палата не привлекается к проведению расчетов, форвардные контракты связаны с риском неисполнения обязательств одним из контрагентов. Кроме того, форвардные контракты обычно завершаются физической поставкой, а не к закрытию до истечения срока. Таким образом, форвардные контракты часто используются структурами, торгующими физическим товаром, для хеджирования ценового риска. Рынок товарных форвардных контрактов очень неоднороден, когда эти контракты варьируются от крупных соглашений о поставке электроэнергии между производителями электроэнергии и покупателями до соглашений между сельскохозяйственными производителями и организациями по торговле сельскохозяйственными товарами, такими как какао или сахар.

14. Опционы – это инструменты, которые позволяют покупателям и продавцам товара фиксировать, соответственно, минимальную и максимальную цену:

a) Покупатель опциона выплачивает контрагенту премию за право купить или продать базовый товар по заранее определенной цене («цене исполнения») в день или до истечения срока его действия. Опционы на покупку дают держателю право купить базовый товар, а опционы на продажу – право продать базовый товар.

b) Опционы не влекут за собой никаких обязательств по покупке или продаже товара, и, если они не используются, держатели несут только расходы на выплату премии. Опционы торгуются как на биржах, так и на внебиржевом рынке. Биржевые товарные опционы часто имеют в качестве базового актива товарный фьючерсный контракт, а не физический товар. Опционы – сравнительно новые финансовые инструменты: первые биржевые опционы на товарные фьючерсы были введены на биржах Соединенных Штатов Америки в начале 1980-х годов.

<sup>5</sup> Schaede U, 1989, Forwards and futures in Tokugawa-period Japan: A new perspective on the Dojima rice market, *Journal of Banking and Finance*, 13(4–5):487–513.

15. Товарные свопы – это финансовые инструменты, предусматривающие обмен контрагентами денежными потоками, основанными на цене базового товара:

a) Потребители сырьевых товаров часто используют свопы для фиксации цен на сырье в среднесрочной и долгосрочной перспективе. Например, авиакомпании используют соглашения о свопах, чтобы застраховаться от риска роста цен на авиационное топливо. По такому соглашению в случае увеличения цены на нефть заранее определенной цены авиакомпания получает оплату, эквивалентную разнице в цене за условное количество топлива, указанное в контракте. В случае снижения цены на авиационное топливо авиакомпания выплачивает сумму, равную разнице в цене. В обоих случаях авиакомпания гарантирует себе фиксированную цену на авиационное топливо и использует соглашение о свопе для хеджирования ценового риска.

b) Производители сырья используют свопы для хеджирования ценового риска. Например, производители зерна заключают своп-контракты, чтобы зафиксировать цену своей продукции и застраховать риск падения цен. Товарные свопы обычно продаются на внебиржевом рынке и не обращаются на биржах. Как и в случае с фьючерсами и опционами, на товарные свопы приходится относительно небольшая доля рынка, тогда как большинство своп-контрактов основаны на других активах или индексах, таких как процентные ставки или валютные курсы.

16. Хотя около двух третей развивающихся стран зависят от сырьевых товаров<sup>6</sup>, использование финансовых инструментов для хеджирования риска изменения цен на сырьевые товары государством не получило широкого распространения. Однако в некоторых экспортерах сырья государство или контролируемые государством компании используют финансовые инструменты для управления риском изменения сырьевых цен. Так, правительство Мексики с 2000 года хеджирует свои доходы от экспорта нефти, потратив в 2017 году 1,25 млрд долл. на опционы на продажу, чтобы зафиксировать экспортные цены на нефть на 2018 год. Кроме того, мексиканская государственная нефтяная компания «Петролеос мексиканос» хеджировала часть своего производства в 2018 году с помощью опционов на продажу. Другой пример – контролируемая государством нефтяная компания «Петролеу бразилейру», которая потратила 445 млн долл. на опционы на продажу, чтобы зафиксировать минимальную цену в 65 долл. за баррель для части своей добычи нефти в 2018 году. Эквадор участвовал в 1993 году в хеджировании нефти с помощью опционов на продажу и свопа, расходы на которые составили в итоге 20 млн долл., что вызвало политический кризис, который привел к прекращению хеджирования нефти страной<sup>7</sup>. За пределами нефтяного сектора также имеются примеры использования финансовых инструментов для страхования от неблагоприятных изменений цен на сырьевые товары. Например, чилийская государственная меднодобывающая компания «Корпорасьон насьональ де кобре» торгует производными инструментами для хеджирования финансового риска, связанного с колебаниями цен на медь.

17. Финансовые инструменты также используются странами-импортерами сырья для защиты от ценового риска. Панама с 2009 года хеджирует свой импорт нефти с помощью опционов на покупку в соответствии со своей Национальной стратегией хеджирования рисков, связанных с углеводородами<sup>8</sup>. В рамках своей программы реформы топливных субсидий в 2013 году Марокко хеджировало импорт дизельного топлива с помощью опционов на покупку<sup>9</sup>. Кроме того, с июня 2015 года по декабрь 2016 года Ямайка приобрела опционы на покупку для хеджирования импорта нефти; программа хеджирования охватывала в общей сложности 8 млн баррелей нефти, что

<sup>6</sup> UNCTAD, 2017, *State of Commodity Dependence 2016* (United Nations publication, Sales No. E.17.II.D.9, New York and Geneva).

<sup>7</sup> Cameron P and Stanley MC, 2017, *Oil, Gas and Mining: A Sourcebook for Understanding the Extractive Industries*, World Bank, Washington, D.C.

<sup>8</sup> Yépes-García RA and Dana J, 2012, *Mitigating Vulnerability to High and Volatile Oil Prices: Power Sector Experience in Latin America and the Caribbean*, World Bank, Washington, D.C.

<sup>9</sup> Reuters, 2013, Morocco turns to Wall Street for oil imports hedge deal – FT, 9 October, URL: <https://www.reuters.com/article/morocco-hedging/morocco-turns-to-wall-street-for-oil-imports-hedge-deal-ft-idUSL6N0HZ3CS20131009> (ссылка проверена 31 января 2019 года).

составляет треть импорта страны за этот период<sup>10</sup>. Уругвай приобретал в течение 12 месяцев, начиная с середины 2016 года, опционы на покупку, чтобы хеджировать импорт 6 млн баррелей нефти, что соответствует примерно половине его годового импорта<sup>11</sup>. С 2010 года по 2012 год свой импорт нефти с помощью опционов хеджировала Гана: первоначальный объем программы составлял 1 млн баррелей в месяц, который впоследствии был увеличен до 2 млн баррелей в месяц<sup>12</sup>. Когда Гана стала экспортером нефти, в 2011–2012 годах страна также хеджировала свой экспорт нефти. В 2018 году Гана рассматривала возможность осуществления новой программы хеджирования нефти<sup>13</sup>.

18. В ряде стран государство использовало или рассматривало возможность использования финансовых инструментов для хеджирования ценового риска ключевого импорта сельскохозяйственной продукции. В 2005 году Малави хеджировала импорт 60 000 тонн кукурузы с помощью физических опционов на покупку, т. е. опционов, которые закрываются поставкой реального товара, а не денежными расчетами<sup>14</sup>. В свете нестабильности цен на зерно в 2018 году Египет рассматривал возможность хеджирования импорта пшеницы<sup>15</sup>. Эти примеры показывают, что такие инструменты могут служить полезными элементами стратегии управления ценовыми рисками.

19. Как и все страховые продукты, финансовые инструменты сопряжены с затратами, которые необходимо тщательно сопоставлять с их потенциальными выгодами. В этой связи следует отметить, что цель финансовых инструментов в контексте управления рисками – уменьшить подверженность ценовому риску, а не спекулировать на потенциально благоприятном движении цен. Поэтому представляется, что опыт работы с финансовыми инструментами был лучше у тех стран, где они были встроены в четкую структуру управления рисками и использовались в течение длительного периода времени.

### **С. Товарные биржи развивающихся стран**

20. Товарные биржи являются регулируемыми рынками, на которых торгуются товары, а зачастую и товарные дериваты. В связи с этим товарные биржи выполняют несколько важных функций. К ним относятся ценообразование, управление рисками и организация торговли товарами. Централизованный и регулируемый характер товарных бирж приводит к снижению транзакционных издержек товарной торговли, поскольку биржи облегчают координацию между покупателями и продавцами и обеспечивают доступность и качество продукции. Это может улучшить доступ к рынку, особенно для малоземельных крестьян, которые не могут заниматься товарным производством из-за высоких транзакционных издержек торговли. Кроме того, товарные биржи предоставляют рыночную информацию, распространяя данные о ценах, рыночной ликвидности и складских запасах.

21. Кроме того, многие товарные биржи предоставляют доступ к важной физической инфраструктуре, такой как склады и холодильные емкости, которые могли

<sup>10</sup> *Jamaica Information Service*, 2015, Jamaica hedges 8 million barrels of crude in deal with Citibank, 1 October, URL: <https://jis.gov.jm/jamaica-hedges-8-million-barrels-of-crude-in-deal-with-citibank/> (ссылка проверена 31 января 2019 года).

<sup>11</sup> World Bank, 2016, Managing exposure to oil price volatility in Uruguay, Case study (Financial Advisory and Banking Department), September.

<sup>12</sup> Institute for Fiscal Studies, 2015, The falling crude oil prices: Mitigating the risk. Policy Brief Paper No. 1.

<sup>13</sup> Dzawu, MM, 2018, Ghana to buy contracts to protect it from high oil prices, *Bloomberg*, 11 June, URL: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2018-06-11/ghana-to-buy-contracts-to-protect-it-from-high-oil-prices> (ссылка проверена 31 января 2019 года).

<sup>14</sup> Geman H, ed., 2009, *Risk Management in Commodity Markets: From Shipping to Agricultural and Energy*, John Wiley and Sons, Chichester, United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland.

<sup>15</sup> Blas J, de Sousa A and Jha M, 2018, Biggest wheat importer may turn to hedging after price spike, *Bloomberg*, 4 September, URL: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2018-09-04/biggest-wheat-importer-may-turn-to-hedging-after-price-spike> (ссылка проверена 31 января 2019 года).

бы отсутствовать без этих товарных бирж. В связи с управлением рисками товарные биржи могут помочь производителям и трейдерам зависящих от сырья развивающихся стран управлять ценовым риском и другими источниками неопределенности, такими как риск неисполнения обязательств контрагентом и потребительский риск.

22. Есть много факторов, которые могут препятствовать участию производителей товаров и торговых организаций в деятельности международных товарных бирж. Например, мелкие сельскохозяйственные производители часто не имеют информации, доступа к иностранной валюте или специальных знаний, необходимых для участия в торгах на иностранных товарных биржах. Кроме того, трейдеры и экспортеры, базирующиеся в развивающихся странах, могут столкнуться с регулятивными, финансовыми или другими препятствиями, которые ограничивают их возможности доступа к товарным биржам за пределами своих стран. Кроме того, участники рынка, базирующиеся в развивающихся странах, не могут прямо пользоваться физической инфраструктурой, такой как склады зарубежных товарных бирж. Товарные биржи развивающихся стран могут сыграть важную роль в заполнении этого инфраструктурного пробела.

23. Крупнейшие и наиболее современные товарные биржи за пределами развитых стран находятся в странах – развивающихся рынках. К ним относятся Биржа Сан-Паулу в Бразилии; Товарная биржа Росарио в Аргентине; Универсальная товарная биржа Индии и Национальная биржа товаров и деривативов в Индии; Даляньская товарная биржа, Шанхайская фьючерсная биржа и Чжэнчжоуская товарная биржа в Китае; Бурса Малайзия; Южноафриканская фьючерсная биржа. Помимо этих крупных товарных фьючерсных бирж в развивающихся странах имеется множество товарных бирж, на которых не обращаются деривативы, но имеются рынки наличного товара, системы складских расписок и предоставляются другие важные услуги. Например, Сельскохозяйственная товарная биржа для Африки в Малави, созданная в 2006 году, имеет несколько складов и обслуживает торговлю зерном, бобовыми и орехами. Другим примером служит Эфиопская товарная биржа, созданная в 2008 году, которая имеет электронную систему складских расписок и предлагает спотовый рынок для кофе, кунжутных семян и других товаров. Руанда создала в 2013 году Восточноафриканскую биржу. Товары, торгуемые на Восточноафриканской бирже, включают бобы, кукурузу, рис, сою, сорго и пшеницу. Восточноафриканская биржа открыла филиалы в Кении и Уганде и планирует дальнейшее расширение в других странах Восточноафриканского сообщества.

24. Товарные биржи могут быть организованы в разных формах, охватывающих широкий спектр физической, электронной и институциональной инфраструктуры, которая облегчает торговлю, улучшает доступ к рынку и обеспечивает передачу риска между участниками рынка. Для мелких сельскохозяйственных производителей такие услуги, как хранение и системы складских расписок, могут снизить риск послеуборочных потерь и расширить доступ к финансированию. Для торговых структур товарные биржи могут снизить риск неисполнения обязательств контрагентом и потребительский риск. Тем не менее следует отметить, что товарные биржи могут быть эффективными и успешными только при соблюдении определенных предварительных условий, включая наличие соответствующей нормативно-правовой базы и необходимой физической инфраструктуры<sup>16</sup>. В этой связи товарные биржи, которые надлежащим образом организованы и отвечают потребностям потенциальных пользователей, могут снизить транзакционные издержки торговли сырьевыми товарами и помочь производителям, торговым структурам и экспортерам сырья управлять рисками.

<sup>16</sup> UNCTAD, 1997, Emerging commodity exchanges: From potential to success. Report by the UNCTAD secretariat, UNCTAD/ITCD/COM/4, Geneva, 17 June.

## D. Стабилизационные резервные фонды

25. Риски, связанные с ценами на сырьевые товары, могут быть уменьшены путем накопления резервов в периоды высоких цен на сырье, чтобы повысить устойчивость экономики и стабилизировать государственные финансы в периоды низких сырьевых цен. В связи с этим многие богатые природными ресурсами страны создали суверенные фонды благосостояния, в которых накапливается часть сырьевых доходов. Финансируемые за счет сырьевых поступлений суверенные фонды благосостояния могут иметь ряд политических целей, включая стабилизацию бюджета в условиях колебаний цен на сырье (стабилизационные фонды), накопление и передача богатства будущим поколениям (накопительные фонды)<sup>17</sup> или сочетание нескольких целей. Например, Нефтяной фонд Норвегии, который является крупнейшим суверенным фондом благосостояния, связанным с сырьевыми товарами, с портфелем активов на сумму свыше 1 трлн долл., служит накопительным фондом, а также помогает финансировать нефтяной дефицит бюджета.

26. В контексте управления рисками в развивающихся странах, зависящих от сырьевых товаров, могут играть роль как стабилизационные фонды, так и сберегательные фонды. Стабилизационные фонды помогают защитить ежегодный бюджет от шоков, вызванных волатильностью сырьевых доходов. Было показано, что существование стабилизационных фондов в богатых природными ресурсами странах снижает волатильность государственных расходов<sup>18</sup>. Это усиливает устойчивость и последовательность государственных программ развития. Кроме того, стабилизационные фонды могут способствовать реализации антициклических правил бюджетной политики. Накопительные фонды также могут способствовать управлению рисками путем диверсификации, т. е. преобразования природных богатств в активы других видов. Кроме того, накопление активов помогает улучшить состояние чистого долга страны, что, как было показано, является важным фактором, определяющим стоимость привлечения финансовых средств для государства<sup>19</sup>.

27. Стабилизационные и накопительные фонды, аккумулирующие сырьевые доходы, эффективны и устойчивы только в случае их прозрачности, четкости управления ими и правил накопления/расходования, закрепленных в хорошо проработанной системе норм бюджетной политики. В этом контексте богатые природными ресурсами страны имеют неоднозначный опыт стабилизационных фондов. Например, Фонд социально-экономической стабилизации Чили, созданный за счет доходов от меди, обычно считается успешным примером сырьевого суверенного фонда благосостояния. В своей деятельности Фонд социально-экономической стабилизации руководствуется «правилом структурного баланса», которое защищает бюджет от волатильности цен на медь, но также ограничивает изъятия из фонда. Фонд пулы, созданный в Ботсване за счет доходов алмазного сектора, помогает правительству проводить антициклическую бюджетную политику. Благодаря своему Нефтяному фонду Тимор-Лешти служит примером того, что стабилизационные фонды также могут давать результат в постконфликтном контексте<sup>20</sup>. Другие стабилизационные фонды были менее эффективными, например Фонд стабилизации доходов от минеральных ресурсов Папуа-Новой Гвинеи, который был закрыт после того, как остаток его средств был использован для погашения государственного долга в 1999 году.

<sup>17</sup> Более подробную классификацию суверенных фондов благосостояния см. International Working Group of Sovereign Wealth Funds, 2008, *Sovereign Wealth Funds: Generally Accepted Principles and Practices – Santiago Principles*, URL: [https://www.ifswf.org/sites/default/files/santiagoprinciples\\_0\\_0.pdf](https://www.ifswf.org/sites/default/files/santiagoprinciples_0_0.pdf).

<sup>18</sup> Sugawara N, 2014, *From volatility to stability in expenditure: Stabilization funds in resource-rich countries*, Working Paper 14/43, International Monetary Fund.

<sup>19</sup> Hadzi-Vaskov M and Ricci LA, 2017, *Does gross or net debt matter more for emerging market spreads?* Working Paper 16/246, International Monetary Fund.

<sup>20</sup> McKechnie A, 2013, *Managing Natural Resource Revenues: The Timor-Leste Petroleum Fund*. Overseas Development Institute, London.

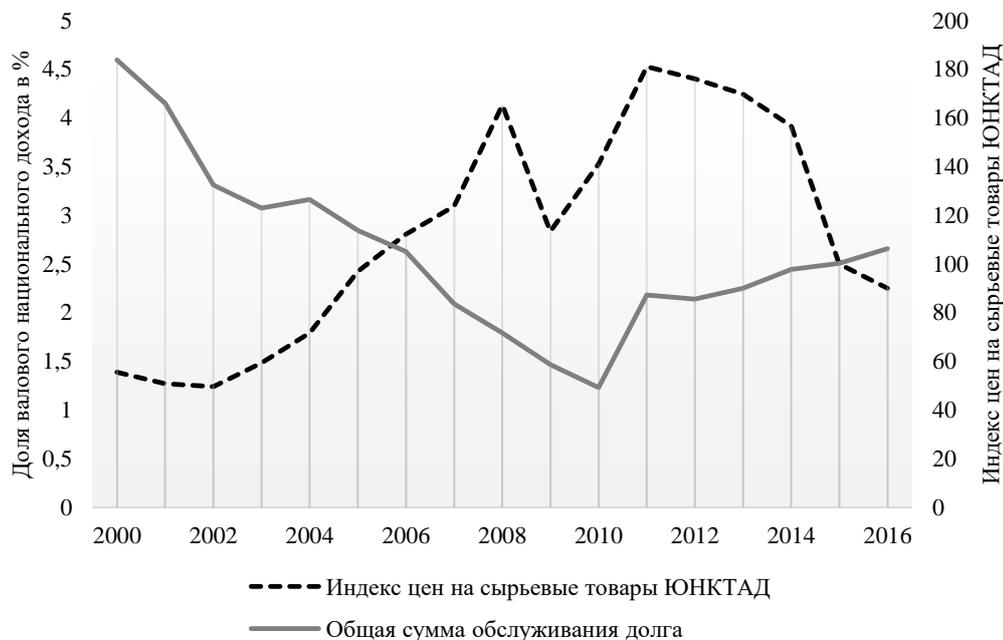
28. Падение цен на сырьевые товары после периода бума 2000-х годов подчеркнуло важность эффективной основы фискальной политики для зависящих от сырья развивающихся стран. Это включает создание бюджетных буферных резервов, т. е. накоплений в форме ликвидности или ликвидных активов, для ограничения рисков и неопределенностей, вызванными шоками и волатильностью сырьевых цен. Такие бюджетные буферные резервы не только служат средством самострахования от негативных шоков цен на сырьевые товары, но и могут помочь в проведении антициклической фискальной политики и ограничить рост внешнего долга в периоды падения цен на сырье. Колебания сырьевых цен и вызванные ими шоки всегда будут источником риска для балансов зависящих от сырья развивающихся стран. Тем не менее управление этим риском с помощью резервных фондов и надежной основы бюджетной политики может ограничить масштабы негативных последствий, возникающих в результате неблагоприятных событий на международных сырьевых рынках.

## Е. Сырьевые облигационные займы

29. Во время бума цен на сырьевые товары в 2000-х годах и после него у многих развивающихся стран, зависящих от сырьевых товаров, накопились значительные суммы внешнего долга. Эти долги представляют собой основной источник риска для правительств развивающихся стран, зависящих от сырьевых товаров (РССТ). В частности, когда бюджет в значительной степени зависит от сырьевых доходов, имеется тот риск, что падение сырьевых цен увеличит относительное бремя выплат в обслуживание долга, и таким образом, сократит политическое пространство правительства. Например, обслуживание долга как доля валового национального дохода в среднем упало по африканским развивающимся странам, зависящим от сырья, в период 2000–2010 годов, но после этого ежегодно растет (диаграмма 4). Один из способов снижения этого риска – использование долговых инструментов, которые связаны с ценами на сырье.

Диаграмма 4

**Обслуживание долга\* африканских развивающихся стран, зависящих от сырья, и цены на сырьевые товары**



Источник: База данных World Development Indicators для данных по обслуживанию долга; база данных ЮНКТАДстат для индекса цен на сырьевые товары.

\* Как доля валового национального дохода.

Примечание: Простая средняя отношения обслуживания долга к валовому национальному доходу в 36 африканских странах, где доля сырья в совокупном экспорте в 2000–2016 годах в среднем превышала 60%, по которым имеются данные в базе данных World Development Indicators.

30. В концептуальном плане сырьевые облигационные займы относятся к более общей категории ситуационно зависимых долговых инструментов. Основная идея ситуационно зависимых долговых инструментов состоит в том, чтобы создать связь между долговыми обязательствами и платежеспособностью должника. Таким образом, ситуационно зависимые долговые инструменты привязаны к показателю, который соотносится со способностью страны погашать долг; таким показателем может быть инфляция, валовой внутренний продукт или, в случае зависящих от сырьевых товаров развивающихся стран, цена на сырье. Таким образом, сырьевые облигационные займы позволяют выплатам страны в погашение долга изменяться в зависимости от уровня экспортных цен ее основных сырьевых товаров. Были предложены различные условия таких займов, такие как привязка ставок купона, выплат основной суммы долга или графиков платежей к сырьевым ценам<sup>21</sup>. В этом смысле сырьевые облигационные займы могут работать как механизм частичного страхования от риска долгового кризиса или даже дефолта из-за падения цен на сырье. Они также могут укрепить способность государства проводить антициклическую фискальную политику, уменьшая необходимость сокращения расходов для погашения долговых обязательств в периоды низких цен на сырьевые товары.

31. Хотя имеется много примеров выпуска частными компаниями сырьевого сектора сырьевых облигационных займов<sup>22</sup>, правительства стран – экспортеров сырья не использовали этих инструментов финансирования в сколь-нибудь широких масштабах. Одним из примеров служит Мексика, которая стала первой страной, выпустившей в 1977–1980 годах облигации, индексированные по цене на нефть. Так называемые «нефтеоблигации» стали для ее правительства средством привлечения средств для развития нефтяной промышленности по относительно низким номинальным ставкам<sup>23</sup>. По наступлении срока погашения держатели нефтеоблигаций получали оплату, размер которой привязан к экспортной цене нефти. В 1989 году между алжирской государственной нефтегазовой компанией «Сонатраш» и группой международных банков было заключено более сложное соглашение о кредитах, привязанных к нефтяным ценам. Кредит на сумму 100 млн долл. предусматривал передачу «Сонатраш» опционов на покупку нефти ведущему банку-кредитору, что позволило компании привлекать кредиты по относительно низкой номинальной процентной ставке<sup>24</sup>.

32. Есть несколько возможных причин недостаточного развития рынка сырьевых облигаций. Например, поскольку не существует ликвидного рынка сырьевых облигаций, инвесторы могут не захотеть покупать эти инструменты или могут требовать премий за высокий риск. Кроме того, правительства развивающихся стран, зависящих от сырьевых товаров, могут испытывать опасения по поводу возможной политической реакции на рост выплат в погашение задолженности в периоды роста сырьевых цен. Эти реальные и предполагаемые затраты необходимо будет сопоставить с потенциальными выгодами сырьевых облигаций в контексте управления суверенными рисками и антициклической фискальной политики в странах, зависящих от сырьевых товаров. В свете успеха других ситуационно зависимых долговых инструментов – в частности облигаций с привязкой к инфляции, выпущенных рядом развивающихся стран и стран – развивающихся рынков, включая Бразилию, Колумбию, Перу, Таиланд, Чили и Южную Африку, глобальный рынок которых составляют 3 трлн долл. – представляется целесообразной тщательная оценка сырьевых облигаций как инструментов управления рисками для правительств развивающихся стран, зависящих от сырьевых товаров.

<sup>21</sup> International Monetary Fund, 2017, Staff Notes for the G[rroup of] 20: State-Contingent Debt Instruments for Sovereigns, February.

<sup>22</sup> Например, см. Privolos T and Duncan R, eds., 1991, *Commodity Risk Management and Finance*, World Bank, Washington, D.C.

<sup>23</sup> Attah-Mensah J, 2004, Commodity-linked bonds: A potential means for less-developed countries to raise foreign capital. Working Paper 2004-20, Bank of Canada.

<sup>24</sup> International Monetary Fund, 2017, State-Contingent Debt Instruments for Sovereigns – Annexes.

## **Г. Индексное страхование от неблагоприятных погодных условий для сельскохозяйственных производителей**

33. Чтобы преодолеть незастрахованные шоки, связанные с погодой, сельскохозяйственные производители часто прибегают к ряду стратегий, которые неэффективны, как и проблематичны с точки зрения развития и могут иметь долгосрочные негативные последствия. Например, в случае неурожая, вызванного засухой, некоторые аграрии могут быть вынуждены продать производственные активы, такие как домашний скот или сельскохозяйственные угодья, что уменьшает их возможности получения дохода в более долгосрочной перспективе. Кроме того, крестьянин и его семья могут оказаться в бедности, если доход домохозяйства до шока был близок к черте бедности. Другие невыигрышные стратегии преодоления шока – сокращение расходов в критических областях, таких как образование и здравоохранение, или сокращение потребления продуктов питания. Такие способы реагирования на шок оказывают негативное влияние на развитие, здоровье и уровень образования детей, что влияет на способность к производительному труду и получению заработка в долгосрочной перспективе. Даже в отсутствие шока незастрахованные риски могут привести к потере дохода, побуждая аграриев принимать неоптимальные решения о вложениях и выборе культур. Таким образом, разработка подходящих страховых продуктов способна принести множество выгод.

34. Неэффективность рынка, например, слаборазвитость финансового сектора, высокие транзакционные издержки и недостаточность информации, препятствует разработке необходимых страховых продуктов для покрытия погодных рисков для сельскохозяйственных производителей развивающихся стран. Например, при традиционных системах страхования возмещение выплачивается на условиях оценки ущерба в каждом конкретном случае. Расходы на это могут быть непомерно высокими, особенно в сельской местности и при большом числе понесших ущерб крестьян. Чтобы преодолеть некоторые из этих препятствий, с начала 2000-х годов во многих развивающихся странах, включая Бангладеш, Вьетнам, Индию, Кению, Малави, Мексику, Никарагуа, Объединенную Республику Танзанию, Руанду, Сенегал, Таиланд, Эфиопию, были созданы системы страхования от неблагоприятных погодных условий с индексной привязкой.

35. Индексные системы погодного страхования обычно разрабатываются в партнерстве между частными и государственными структурами, зачастую при поддержке доноров. Например, Всемирный банк поддерживает разработку и реализацию таких систем в рамках программы «Глобальный индексный страховой фонд»<sup>25</sup>. Эти страховые решения основаны на индексах, связанных с погодой, таких как количество осадков или температура, и предусматривают выплату застрахованным сельскохозяйственным производителям в случае превышения порогового уровня индекса.

36. Преимущество индексного страхования по сравнению с традиционным страхованием заключается в том, что индексная система не требует дорогостоящей оценки на уровне отдельных хозяйств. Ключ к эффективному индексному страхованию – возможность расчета индекса, тесно связанного с сельскохозяйственными потерями застрахованных аграриев. Выполнение этих критериев на практике – не тривиальная задача, а поскольку ни один метеорологический индекс не соотносится идеальным образом с потерями на уровне отдельных хозяйств, индексные системы страхования оставляют некоторый остаточный риск незастрахованным. Таким образом, задача состоит в том, чтобы разработать страховку таким образом, чтобы минимизировать остаточный базисный риск при сохранении как можно более низких транзакционных издержек.

<sup>25</sup> См. <https://www.indexinsuranceforum.org/>.

37. Полученный опыт индексного погодного страхования показал, что эти системы влияют на производственные решения и принятие рисков ранее незастрахованными аграриями<sup>26</sup>. Помимо помощи сельскохозяйственным предприятиям в управлении погодными рисками, эти системы могут также создавать сопутствующие выгоды в плане облегчения доступа к кредитам, поскольку страхование снижает риск неплатежеспособности<sup>27</sup>.

38. Однако при этом также всплыло много проблем практического плана. Прежде всего проблема недостаточных масштабов внедрения индексных решений ограничивает их отдачу<sup>28</sup>. Было выявлено несколько причин недостаточной распространенности индексного погодного страхования в сельском хозяйстве<sup>29</sup>. К ним относятся базисный риск, ограниченность кредита, отсутствие нормативно-правовой базы и недостаток информации, организационных возможностей и доверия. Также утверждается, что малоземельные крестьяне испытывают трудности с уплатой страховых взносов. Разработка основанных на индексах страховых продуктов должна дать решение этих проблем, чтобы эти продукты были тиражируемыми и устойчивыми, т. е. коммерчески жизнеспособными после этапа апробации.

39. В будущем последствия изменения климата могут увеличить риски, связанные с погодой, что усилит потребность в эффективных и доступных инструментах управления рисками для обеспечения средств к существованию в сельской местности, обеспечения продовольственной безопасности и борьбы с бедностью.

## II. Резюме и соображения политического плана

40. Сырьевые рынки нестабильны и поэтому являются источником риска и неопределенности для тех, кто от них зависит. В связи с этим риски, исходящие от сырьевого сектора, затрагивают всех участников сырьевого сектора, включая правительства зависящих от сырья развивающихся стран, экспортеров, торговые структуры и производителей сырьевых товаров, таких как малоземельные крестьяне, все из которых могут извлечь выгоду из эффективного управления рисками.

41. Характер, масштабы и потенциальное воздействие рисков, с которым сталкиваются правительства и различные субъекты частного сектора, различны. Таким образом, можно ожидать, что оптимальный выбор инструментов и стратегий управления рисками будет неодинаковым для разных заинтересованных сторон.

42. Для правительств развивающихся стран, зависящих от сырьевых товаров, ценовой риск может быть ключевым фактором, определяющим как доходы (бюджет), так и расходы (погашение долга). Таким образом, правительства могут извлечь выгоду из тщательного анализа их подверженности ценовому риску и оценки имеющихся инструментов снижения риска. Это включает, например, финансовые инструменты для защиты от неблагоприятных колебаний цен на основные экспортные товары. В этой связи важно отметить, что основная цель управления рисками состоит в том, чтобы снизить риск, а не играть на потенциально благоприятных изменениях цен. Точно так же бюджетные буферные резервы могут служить страховкой от бюджетных проблем в случае падения сырьевых цен. Кроме того, сырьевые облигационные займы

<sup>26</sup> Cole S, Giné X and Vickery J, 2017, How does risk management influence production decisions? Evidence from a field experiment, *The Review of Financial Studies*, 30(6):1935–1970; Cai J, 2016, The impact of insurance provision on household production and financial decisions, *American Economic Journal: Economic Policy*, 8(2):44–88.

<sup>27</sup> World Bank, 2012, Weather index-based crop insurance in Malawi: Facilitating farmers' access to agricultural credit, Case study (Disaster Risk Financing and Insurance Programme), March.

<sup>28</sup> Burke M, de Janvry A and Quintero J, 2010, Providing index-based agricultural insurance to smallholders: Recent progress and future promise, Center for Effective Global Action Working Paper, University of California at Berkeley.

<sup>29</sup> Carter M, de Janvry A, Sadoulet E and Sarris A, 2015, Index-based weather insurance for developing countries: A review of evidence and a set of propositions for up-scaling, *Revue d'économie du développement*, 23:5–57.

могут помочь правительствам поддерживать баланс между обязательствами по обслуживанию долга и возможностями погашения.

43. Местные товарные биржи могут помочь ряду участников рынка, включая мелких сельскохозяйственных производителей, торговые структуры и экспортеров, управлять рисками, связанными с сырьевыми товарами. Зависящие от сырьевых товаров развивающиеся страны могут захотеть изучить успешные примеры товарных бирж в развивающемся мире и оценить, какие элементы могут быть полезны в их условиях. Такая оценка может включать анализ экономической обоснованности, затрат и выгод различных форм организации товарных бирж и необходимой нормативно-правовой базы, а также требований к инфраструктуре.

44. Погодные и климатические шоки относятся к числу основных рисков для средств к существованию крестьян в развивающихся странах. Аграрии, которые подвергаются незастрахованным рискам, часто применяют методы управления рисками, которые ограничивают их потенциальный доход, и в случае шока прибегают к стратегиям преодоления его последствий, которые оказывают негативное влияние на их активы, благосостояние и будущий доход. Правительства могут оценить потенциал индексных страховых решений и других средств защиты мелких сельскохозяйственных производителей от погодных и климатических шоков. В этой связи имеющийся опыт показывает крайнюю важность того, чтобы страховые решения учитывали задачи и приоритеты целевых пользователей, обеспечивая их эффективность, принятие и внедрение.

45. Наконец, следует отметить, что на макроуровне, помимо усиления управления рисками, сокращение зависимости от сырья путем диверсификации производства, экспорта и источников доходов остается наиболее простым способом повышения макроэкономической устойчивости и снижения рисков, связанных с международными сырьевыми рынками. Точно так же борьба с нищетой и повышение доходов наиболее уязвимых групп общества в соответствии с Целями устойчивого развития имеют решающее значение для повышения экономической и социальной устойчивости на микроуровне.