





# Основное внимание – производительности

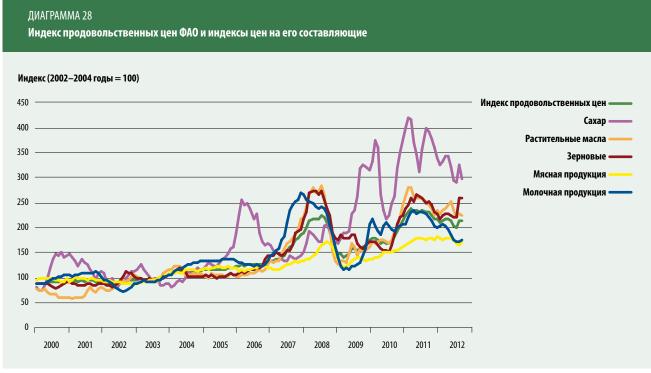
Текущее положение в мире в области продовольствия и сельского хозяйства характеризуется постоянным ростом и волатильностью мировых цен на пищевые продукты, а также продолжительным голодом и недоеданием во многих частях мира. Это приводит к росту озабоченности относительно устойчивости сельскохозяйственных и продовольственных систем в долгосрочном плане. Эти проблемы лежали в центре дискуссий на встрече министров сельского хозяйства большой двадцатки и на Конференции Организации Объединенных Наций по устойчивому развитию (Саммит Рио+20), которые были проведены в июне 2012 года, и на которых была подчеркнута необходимость в устойчивом росте производительности сельского хозяйства для содействия искоренению голода и обеспечения более эффективного использования природных ресурсов.

В этой части доклада изучаются ценовые тенденции на мировом и внутренних рынках продовольствия и рассматриваются последние изменения в производстве сельскохозяйственной продукции, ее потреблении и торговле ею при уделении особого внимания реакции ее поставщиков на повышение цен на продукты

питания. Эта часть завершается рассмотрением факторов, которые будут в будущем сдерживать рост производства, и доказательством необходимости в усилиях, направленных на содействие росту производительности сельского хозяйства.

# ВЫСОКИЕ РЕАЛЬНЫЕ ЦЕНЫ НА ПРОДУКТЫ ПИТАНИЯ

После того как в ходе восьмидесятых и девяностых годов прошлого столетия мировые цены на продукты питания в реальном выражении снижались, в 2002 году они начали расти, и отмечавшаяся в течение длительного периода времени тенденция претерпела явные изменения (Диаграмма 6В на стр. 16). К 2011 году Индекс продовольственных цен (ИПЦ) ФАО более чем в два раза превысил показатели 20002–2002 годов (Диаграмма 28). Самым значительным, по-видимому, является тот факт, что реальные цены оставались выше своего предыдущего низкого уровня в течение более десяти лет подряд. Это является самым длительным непрерывным циклическим периодом роста реальных



Примечание: Индексы цен представляют собой данные ежемесячных наблюдений за ценами за период с января 2000 года по август 2012 года. Они отражают фактические цены без учета инфляции. Источник: ФАО.

цен за последние 50 лет. Несмотря на то, что мировые продовольственные цены чуть снизились по сравнению со своим наивысшим уровнем 2011 года, они все еще существенно превышают свои средние исторические значения, при этом цены на зерновые снова выросли в середине 2012 года. В 2010 году и начале 2011 года из цен на сырьевые товары, учитываемые в ИПЦ ФАО, сильнее всего выросли цены на сахар, растительные масла и зерновые. Волатильность цен на сахар была даже более сильной, чем волатильность цен на другие сырьевые товары, учитываемые в Индексе. Цены на мясо выросли в наименьшей степени и не были подвержены столь очевидным колебаниям. Цены на молочную продукцию оставались ниже средних показателей ИПЦ с конца 2010 года и заметно снизились в последние месяцы. Мировые цены на сырьевые товары в следующем десятилетии останутся на достаточно высоком уровне согласно Сельскохозяйственному прогнозу ОЭСР-ФАО на 2012-2021 годы (ОЭСР-ФАО, 2012 год).

С 2000 года потребительские цены на продовольствие росли быстрее, чем потребительские цены в целом во всех 166 странах, по которым имеются данные, за исключением шести стран (Диаграмма 29). Показатели инфляции продовольственных цен превышали показатели инфляции потребительских цен в целом на 10 процентных пунктов в 73 странах, на 20 процентных пунктов в 55 странах и на 30 процентных пунктов в 12 странах. Примеры отдельных стран свидетельствуют о том, что особенно высокой инфляция цен на продовольствие была в таких странах, как Китай, Руанда и Таиланд (Диаграмма 30).

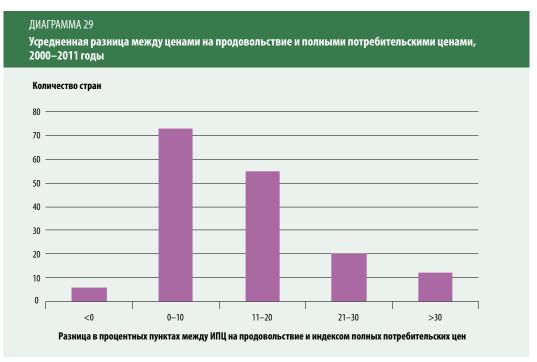
В основе сдвига в сторону более высоких и волатильных цен на сельскохозяйственные сырьевые

товары могут быть многочисленные факторы, в том числе, помимо прочего, рост численности и доходов на душу населения, миграция в города и связанные с этим изменения режимов питания в развивающихся странах, вызванные изменением погодных условий нарушения производственных циклов, связанные с торговой политикой потрясения и растущий спрос на исходное сырье для биотоплива (ОЭСР-ФАО, 2012 год). Ведутся также споры относительно роли спекулятивной торговли как фактора, лежащего в основе волатильности цен. Эти факторы в сочетании с ростом ограничений, связанных с природными ресурсами, порождают вопросы относительно способности глобальной сельскохозяйственной системы соответствовать растущему спросу. Какова была реакция глобальной производственной системы на тенденции в области ценообразования, и в каком направлении эта система может развиваться в будущем? Какие страны наиболее сильно отреагировали на увеличение числа стимулов в связи с ростом цен на сырьевые товары? Каким образом было затронуто потребление? Меняется ли структура торговли?

# ТЕНДЕНЦИИ В ПРОИЗВОДСТВЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ, ЕЕ ПОТРЕБЛЕНИИ И ТОРГОВЛЕ ЕЮ

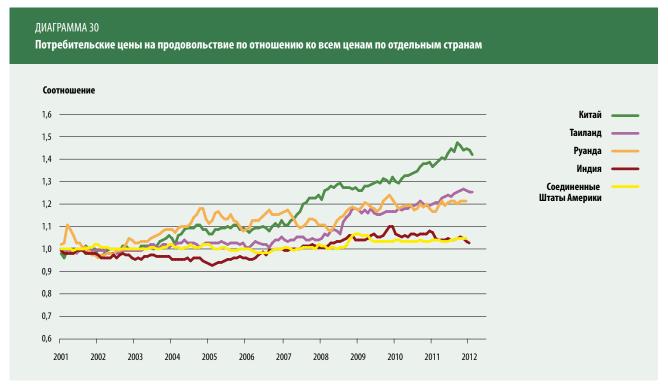
# Реакция производителей сельскохозяйственной продукции

С шестидесятых до восьмидесятых годов прошлого столетия показатели роста глобального



Примечание: ИПЦ = Индекс потребительских цен.

Источник: ФАО, 2012а.



Примечание: Данные по ежемесячному ИПЦ представлены за период с января 2001 года по февраль 2012 года по Китаю и Таиланду, по январь 2012 года по Индии и по декабрь 2011 года по Руанде и Соединенным Штатам Америки.

Источник: ФАО.

ТАБЛИЦА 14 Среднегодовые показатели роста производства сельскохозяйственной продукции

	19612—1970 гг.	1971–1980 гг.	1981–1990 гг.	1991–2000 гг.	2001–2010 rr.			
	(Доля в процентах)							
Сельское хозяйство в целом								
Производство в целом	2,7	2,4	2,3	2,5	2,6			
Производство на душу населения	0,7	0,6	0,6	1,0	1,4			
Растениеводство								
Производство в целом	2,7	2,4	2,3	2,5	2,6			
Производство на душу населения	0,9	0,4	0,3	1,1	1,5			
Животноводство								
Производство в целом	2,9	2,5	2,4	2,2	2,2			
Производство на душу населения	0,9	0,6	0,7	0,7	1,0			

Примечание: Среднегодовое изменение индекса объема выпуска сельскохозяйственной продукции. Объем выпуска продукции растениеводства и животноводства за вычетом кормов и семян по неизменным мировым справочным ценам 2004—2006 годов.

Источник: ФАО.

сельскохозяйственного производства снижались в определенной степени, но в последние годы они стали более высокими (Таблица 13). В общих чертах эта модель, для которой характерно ускорение роста производства в ходе последнего десятилетия, по крайней мере частично вызванного ростом ценовых стимулов, отражает вышеописанные долгосрочные тенденции в области ценообразования. Темпы

роста производства в растениеводстве в целом, по большому счету, равны темпам роста производства в сельском хозяйстве в целом, а темпы роста производства в животноводстве в целом не выросли в последний период, по-видимому, вследствие того, что цены на животноводческую продукцию не выросли в той же степени, что и цены на продукцию растениеводства.

С точки зрения показателей на душу населения рост сельскохозяйственного производства незначительно снижался в последние десятилетия прошлого столетия и существенно ускорился после 2000 года. Снижение и последующий рост производства на душу населения были более явными в растениеводстве, чем в сельском хозяйстве в целом.

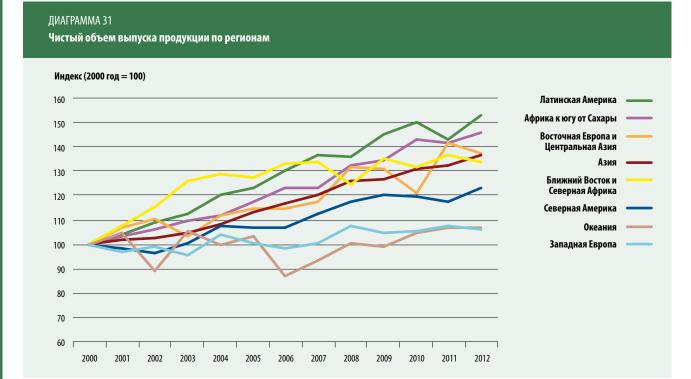
За последнее десятилетие производственные показатели в различных регионах существенно различались (Диаграмма 31). В Латинской Америке с 2000 по 2012 год сельскохозяйственное производство выросло более чем на 50 процентов, причем в Бразилии этот показатель был более 70 процентов. В Африке к югу от Сахары рост сельскохозяйственного производства составил более 40 процентов. Восточная Европа и Центральная Азия увеличили свое производство почти на 40 процентов, и этот регион становится ключевым глобальным поставщиком продукции. В Северной Америке и Западной Европе, с другой стороны, с 2000 года объем выпускаемой сельскохозяйственной продукции увеличился лишь на приблизительно 20 и 6 процентов, соответственно. И действительно, за этот период страны ОЭСР как группа увеличили выпуск лишь на 14 процентов, а страны БРИК (Бразилия, Российская Федерация, Индия и Китай) – на 39 процентов, наименее развитые страны - на 54 процента и оставшиеся развивающиеся страны - на 45 процентов.

# Потребление пищевых продуктов

Несмотря на высокие цены, быстрый рост доходов способствовал существенному увеличению потребления пищевых продуктов на душу населения в большинстве стран с переходной экономикой и развивающихся стран (Диаграмма 32). В Восточной Европе и Центральной Азии был отмечен самый высокий с 2000 года рост потребления пищевых продуктов на душу населения в 24 процента, за которыми следует Азия, где этот показатель был равен почти 20 процентам. В Африке к югу от Сахары с 2000 по 2005 год потребление на душу населения росло быстрыми темпами, но рост цен во второй половине десятилетия ограничил дальнейший рост, и в 2012 году уровень потребления на душу населения в этом регионе лишь на 11 процентов превышал уровень 2000 года. При учете и без того высоких уровней потребления неудивительным является то, что потребление пищевых продуктов на душу населения не изменилось в Западной Европе и снижалось в Северной Америке.

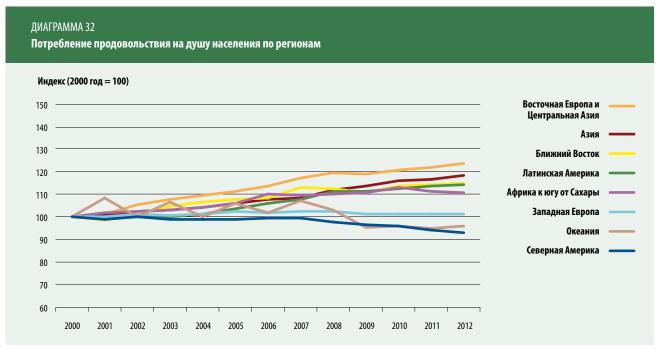
#### Увеличение глобального производства биотоплива

За последние 10–15 лет производство биотоплива росло быстрыми темпами, особенно в Соединенных Штатах Америки, Бразилии и Европейском Союзе (ЕС). За период с 2000 по 2012 год производство этанола в Соединенных Штатах Америки и Бразилии выросло на 780 процентов и 140 процентов соответственно. К 2012 году на производство этанола приходилось более 50 процентов всего урожая сахарного тростника в Бразилии и 37 процентов урожая кормового зерна в Соединенных Штатах Америки. На производство биодизельного топлива приходилось почти 80 процентов всего произведенного в ЕС растительного



Примечания: Чистым объемом выпуска продукции является объем валового производства продукции растениеводства и животноводства за вычетом чистого объема использованных кормов и семян, оцененный в неизменных мировых справочных ценах 2004-2006 годов. Данные за 2012 год — прогноз; данные за 2011 год — предварительная оценка.

Источник: ФАО.



Примечания: Оценка показателей потребления продукции растениеводства и животноводства в неизменных мировых справочных ценах 2004—2006 годов. Данные за 2012 год — прогноз; данные за 2011 год — предварительная оценка.

Источник: ФАО

масла. В других таких странах, как Австралия и Канада, рост биотопливного сектора был значительным, но не таким высоким, как в странах – производителях сырья. Рост биотопливного сектора большей частью был вызван мерами политики (такими как поручения правительств, предоставление кредитов или субсидий на производство смешиваемых видов топлива и принятие различных благоприятных для сектора мер политики в области торговли), хотя высокие цены на нефть также сыграли очевидную роль в стимулировании спроса. За последнее десятилетие этот сектор оказался самым крупным источником нового спроса на сельскохозяйственную продукцию, и в настоящее время он представляет собой новую "основу рынка", оказывающую влияние на цены на все виды зерновых (де Гортер и Джаст, 2010 год).

#### Изменения в глобальной структуре торговли

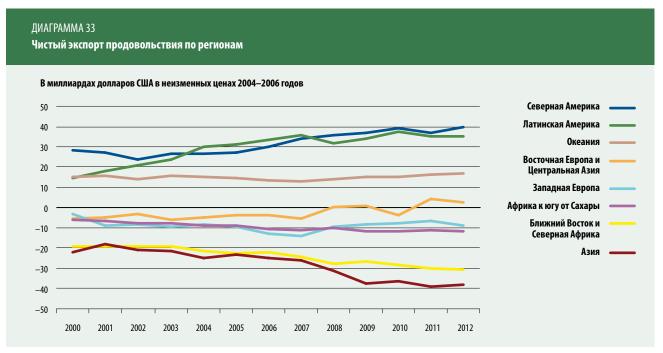
С 2000 года глобальная структура торговли существенно изменилась и отражает основополагающие тенденции, наметившиеся в производстве и потреблении (Диаграмма 33). Рост чистого объема торговли (объем экспорта за вычетом объема импорта в неизменных долларах США) в Латинской Америке был самым значительным из всех регионов в результате существенного роста производства в нем и вопреки устойчивому росту потребления в нем. И тем не менее относительно продукции, которая рассматривается в данном исследовании, Соединенные Штаты по-прежнему остаются самым крупным чистым экспортером вследствие в основном застывших на месте показателей потребления в регионе. Восточная Европа и Центральная Азия, как предполагается, переходят

из статуса чистых импортеров в статус чистых экспортеров, а структура торговли Западной Европы остается стабильной, и регион продолжает оставаться чистым импортером. Показатели чистого импорта стран Африки к югу от Сахары продолжают постепенный рост, поскольку высокие темпы роста численности населения превышают темпы роста внутренних поставок продовольствия. Ближний Восток и Северная Африка становятся важным и быстро растущим чистым импортером, поскольку объем сельскохозяйственного производства не покрывает объем спроса. Однако самым быстро растущим чистым импортером является остальная часть Азии и особенно Китай.

# БУДУЩИЕ ПЕРСПЕКТИВЫ И ПРОБЛЕМЫ

Основной вывод этой оценки заключается в том, что глобальная система сельского хозяйства, по-видимому, должна расти в связи с ростом спроса, причем этот рост будет обеспечиваться в первую очередь новыми появляющимися экспортерами, а не традиционными поставщиками. Однако рост стоимости потребляемых факторов и большие затраты на обеспечение доступа в отдаленные районы вызывают рост цен на продовольствие в реальном исчислении. Вопрос заключается в том, сможет ли в ближайшие годы производство соответствовать спросу, с тем чтобы стабилизировать реальные цены или снизить их до исторически сложившегося уровня, или будет ли продолжаться рост цен вследствие растущего спроса.

Согласно Сельскохозяйственному прогнозу ОЭСР-ФАО на 2012–2021 годы (ОЭСР-ФАО, 2012 год) в 104 положение дел в области продовольствия и сельского хозяйства, 2012 год



Примечания: Оценка чистых показателей экспорта продукции растениеводства и животноводства в неизменных мировых справочных ценах 2004—2006 годов. Данные за 2012 год — прогноз; данные за 2011 год — предварительная оценка.

Источник: ФАО

следующем десятилетии цены на продовольствие, как ожидается, останутся на достаточно высоком уровне. Более того, согласно Прогнозу (основанному большей частью на мнении национальных экспертов и экспертов ОЭСР и ФАО в области сырьевых товаров, а также на предположениях, что условия для роста будут "нормальными", что экономический рост развивающихся регионов будет твердым и что реальные цены на энергоносители будут расти) среднегодовой рост глобального сельскохозяйственного производства к 2021 году замедлится до 1,7 процента по сравнению с 2,6 процента в предыдущем десятилетии. Сельское хозяйство во многих странах росло такими темпами, которые невозможно сохранить. Проблемами становятся также рост стоимости потребляемых факторов и возможные ограничения поставок. Эти проблемы являются следствием таких факторов, как наличие и качество потребляемых ресурсов и перспективы устойчивого роста производительности.

## Связанные с ресурсами ограничения

На глобальном уровне основная часть лучших земель уже используется в сельскохозяйственных нуждах. Анализ данных о глобальных агроэкологических зонах свидетельствует о том, что много дополнительных пригодных для земледелия земель находится в Латинской Америке и Африке к югу от Сахары, но находятся эти земли в отдаленных районах, вдали от населенных пунктов и объектов сельскохозяйственной инфраструктуры, и эти земельные ресурсы не могут быть задействованы в производстве без инвестиций в развитие соответствующей инфраструктурной базы. Те районы, где имеется потенциал для увеличения площадей под сельскохозяйственные

нужды, подвержены также конкуренции со стороны растущих городов, развивающейся промышленности, сторонников сохранения резервов окружающей среды и необходимости создания зон для отдыха, а другие районы являются труднодоступными или обладают земельными ресурсами низкого качества (ФАО, 2011h).

В одном из недавних докладов ФАО содержится предупреждение о "постепенной деградации земельных и водных систем, которые обеспечивают глобальную продовольственную безопасность и средства к существованию сельских жителей" (ФАО, 2011h). Приблизительно 25 процентов сельскохозяйственных земель во всем мире являются сильно деградированными. В некоторых районах воздействие этих факторов достигло критических уровней, а изменение климата, как ожидается, ухудшит ситуацию (МПГИК, 2012 год; Истерлинг и др., 2007 год). Существуют также другие серьезные ограничительные факторы, особенно в том, что касается водных ресурсов. В настоящее время на сельское хозяйство приходится более 70 процентов глобального потребления воды, но, как ожидается, к 2050 году эта доля уменьшится до 40 процентов (ОЭСР, 2012b). Положение с наличием запасов пресной воды напоминает положение с наличием земельных ресурсов: достаточные на глобальном уровне ресурсы распределены неравномерно, и все большее число стран или частей стран достигают критического уровня нехватки воды. Во многих бедных с точки зрения водных ресурсов странах на Ближнем Востоке и в Северной Африке также отмечается нехватка земельных ресурсов. Вследствие своей уязвимости такие районы, как прибрежные области, бассейн Средиземного моря, страны Ближнего Востока и Северной Африки и засушливые страны Центральной Азии, становятся

ТАБЛИЦА 15 **Рост общей производительности факторов производства в сельском хозяйстве, по отдельным регионам и странам** 

	СРЕДНЕГОДОВЫЕ ТЕМПЫ РОСТА						
	1961–1970 гг.	1971-1980 гг.	1981–1990 гг.	1991–2000 rr.	2001–2009 гг.		
Все развитые страны	0,99	1,64	1,36	2,23	2,44		
Все развивающиеся страны	0,69	0,93	1,12	2,22	2,21		
Северная Африка	1,32	0,48	3,09	2,03	3,04		
Африка к югу от Сахары	0,17	-0,05	0,76	0,99	0,51		
Латинская Америка и Карибский бассейн	0,84	1,21	0,99	2,30	2,74		
Бразилия	0,19	0,53	3,02	2,61	4,04		
Азия	0,91	1,17	1,42	2,73	2,78		
Китай	0,93	0,60	1,69	4,16	2,83		
Страны с переходной экономикой	0,57	-0,11	0,58	0,78	2,28		
Российская Федерация	0,88	-1,35	0,85	1,42	4,29		

Источник: Фулье, 2012 год.

местами, где при решении задач, связанных с содействием росту производительности в сельском хозяйстве, вопросам инвестирования средств в новые технологии управления водными ресурсами должно уделяться первоочередное внимание.

### Перспективы роста производительности

В нескольких исследованиях указывается на замедление роста производительности в сельском хозяйстве. Относительно растениеводства, например, некоторые данные свидетельствуют о замедлении темпов роста урожайности за последние десятилетия. В Докладе о мировом развитии в 2008 году (Всемирный банк, 2007 год) говорится о снижении среднегодовых темпов роста урожайности кукурузы, пшеницы, риса и соевых бобов как на глобальном уровне, так и на уровне большинства групп стран за исключением урожайности пшеницы и соевых бобов в Восточной Европе. Альстон, Беддоу и Парди (2010 год) сообщают об аналогичных результатах для развивающихся и развитых регионов - в частности относительно урожайности зерновых - в большинстве стран, являющихся крупными производителями.

Несмотря на то, что в некоторых регионах рост определенных составляющих производительности, например рост урожайности культур, может и замедляться, рост общей производительности факторов производства (ОПФП)<sup>30</sup> не замедляется

(Таблица 14). И действительно, расчеты свидетельствуют о ежегодном росте ОПФП в последнее время на 2,2–2,5 процента как в развитых, так и развивающихся регионах.

Одной из заметных черт как частичных, так и полномасштабных мер в области производительности являются крупные различия в абсолютных показателях производительности между странами. Несмотря на то, что темпы роста в развивающихся регионах могут быть такими же или более высокими по сравнению с развитыми регионами, производительность в развивающихся странах зачастую составляет лишь часть производительности развитых стран. Для многих развивающихся регионов характерны также серьезные отставания в том, что касается их потенциала. В Африке к югу от Сахары, например, урожайность культур в 2005 году достигала лишь порядка 27 процентов их экономического потенциала (Диаграмма 34). Уменьшение отставания в урожайности (путем, помимо прочего, обеспечения фермеров-женщин и других мелких землевладельцев равным доступом к производственным ресурсам) окажет существенное влияние на объем поставок продукции растениеводства как на региональном, так и глобальном уровнях и, таким образом, на сбалансированность рынков и цены на сырьевые товары.

Моделирующие эксперименты на основе модели Аглинка-Косимо, использованные для подготовки Сельскохозяйственного прогноза ОЭСР-ФАО (ОЭСР-ФАО, 2012 год), свидетельствуют о том, что уменьшение отставания в урожайности зерновых в развивающихся странах всего лишь на 10 процентов будет способствовать увеличению глобальных поставок пшеницы, кормового зерна и риса на приблизительно 1,3 процента, 1,8 процента и 2,6 процента, соответственно. Такое увеличение производства приведет к снижению мировых цен на 13, 14 и 27 процентов, соответственно. Таким образом, уменьшение

<sup>&</sup>lt;sup>30</sup> Рост ОПФП представляет собой ту часть роста производства, которую нельзя отнести на счет более активного использования потребляемых факторов и факторов производства; рост ОПФП является скорее следствием вовлечения таких явлений, как технологический прогресс, развитие человеческого капитала, улучшение физической инфраструктуры и т.д. См. также Вставку 7, в которой содержится более подробное определение ОПФП.



*Источник:* ФАО, 2011h.

отставания в урожайности может оказать существенное воздействие на сельскохозяйственные рынки и цены.

Снижение объемов продовольственных потерь и пищевых отходов является другим путем повышения объемов продовольственных запасов. По подсчетам, глобальные показатели объемов продовольственных потерь и пищевых отходов приблизительно составляют 30 процентов для зерновых; 40-50 процентов корнеплодов, фруктов и овощей; 20 процентов масличных культур; и 30 процентов – рыбы (ФАО, 2011і). Потери продовольствия имеют место как в странах с высоким уровнем дохода, так и в странах с низким уровнем дохода. В странах со средним и высоким уровнями дохода потери продовольствия в основном происходят на этапе потребления, а в странах с низким уровнем дохода потери в большинстве случаев случаются на начальных и промежуточных этапах цепи продовольственного снабжения. Инвестирование средств в более эффективные системы, способствующие снижению объемов потерь или отходов, позволит также снизить выбросы парниковых газов - в прямом смысле, поскольку, как правило, отходы при их разложении генерируют метан, и косвенным образом, поскольку уменьшаются потребности в ресурсах.

В 2012 году по просьбе Большой двадцатки ряд международных организаций совместно подготовили специальный доклад Устойчивый рост производительности сельского хозяйства и ликвидация отставания мелких семейных фермерских хозяйств (Биоверсити и др., 2012 год). Этот доклад представляет собой прекрасную иллюстрацию

того, какое значение правительства придают делу укрепления роста производительности, особенно производительности мелких фермерских хозяйств. В этом исследовании содержатся оценка проблем на пути к увеличению производства и призыв к правительствам активизировать усилия, направленные на обеспечение устойчивого роста производительности в сельском хозяйстве путем содействия распространению улучшенных методов агрономии, создания соответствующих условий для предпринимательской деятельности и усиления инновационных систем.

# **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Сохранение высоких уровней недоедания во всем мире и последние тенденции в том, что касается цен на сельскохозяйственные товары, их производства и потребления, подтверждают наличие крупных проблем, с которыми будет сталкиваться мировой сельскохозяйственный сектор в ходе грядущих десятилетий, а именно удовлетворение растущего спроса со стороны растущего населения, содействие искоренению голода и неправильного питания и сохранение природных ресурсов, от которых зависят сельское хозяйство и мы все. Для решения этих проблем нам необходимо способствовать росту производительности сельского хозяйства. Обеспечение количественного и качественного роста инвестиций в сельское хозяйство является краеугольным камнем усилий в этом направлении.