



Обеспечение населения мира продовольствием в 2050 году



ЗАДАЧА

Перед сельским хозяйством в 21 веке стоят многочисленные задачи: оно должно производить больше продовольствия, кормов и пищевых волокон для растущего населения, насчитывающее меньшее количество сельской рабочей силы, больше сырья для потенциально большего рынка биоэнергии, оно должно внести свой вклад в общее развитие в находящихся в зависимости от сельского хозяйства развивающихся странах, должно применять более эффективные и устойчивые методы производства и приспосабливаться к изменению климата.

ПОТРЕБНОСТИ В ПРОДОВОЛЬСТВИИ И ПРОИЗВОДСТВО

В период между 2009 и 2050 годом ожидается рост населения на 2,3 миллиарда человек. Ожидается, что почти весь рост произойдет в развивающихся странах. В этой группе в странах Африки к югу от

Сахары население будет расти быстрее всего (плюс 114 процентов), а в странах Восточной и Юго-Восточной Азии – медленнее всего (плюс 13 процентов). Урбанизация будет расти ускоренными темпами, и к 2050 году 70 процентов мирового населения будет проживать в городах (по сравнению с 49 процентами в настоящее время), а сельское население, достигнув пика в следующем десятилетии, фактически будет снижаться. В то же самое время доходы на душу населения в 2050 году многократно повысятся по сравнению с сегодняшними, а относительная неравномерность в доходах будет существенно сокращена. Существует общее мнение, что недавняя тенденция, благодаря которой экономики развивающихся стран растут гораздо быстрее, чем развитых, скорее всего, продолжится и в будущем.

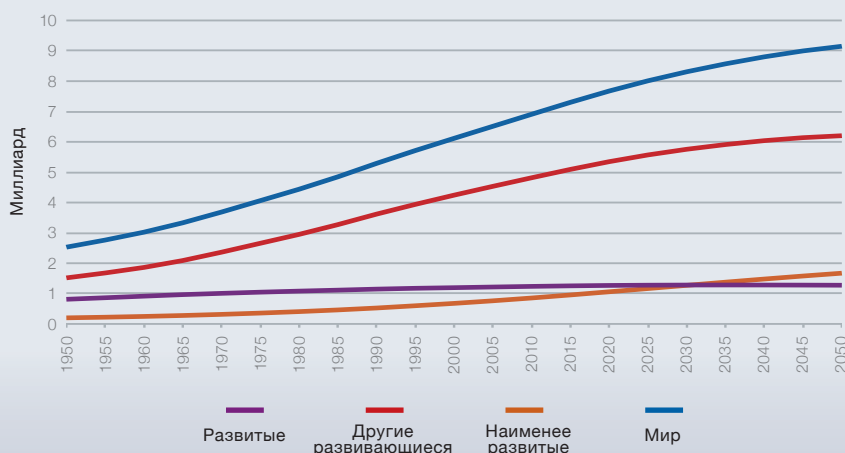
Прогнозы показывают, что обеспечение продовольствием мирового населения в 9,1 миллиарда человек в 2050 году потребует увеличения общего производства продовольствия на около 70 процентов в период между

2005/07 и 2050 годами. Необходимо увеличить почти вдвое производство в развивающихся странах.

Эти тенденции означают, что рыночный спрос на продовольствие и корма будет расти. Прогнозируется, что спрос на зерновые, как для продовольствия, так и для кормов, к 2050 году достигнет 3 млрд. т, по сравнению с сегодняшними 2,1 млрд. т. Появление жидкого биотоплива потенциально может изменить некоторые прогнозируемые тенденции и увеличить общемировой спрос, в основном в зависимости от цен на энергию и политик государств. Спрос на другие продовольственные продукты, которые больше реагируют на рост доходов в развивающихся странах (такие как мясо, молочные продукты, рыба и продукты аквакультуры, растительные масла), будет расти намного быстрее, чем спрос на зерновые, предназначенные для продовольствия. Животноводство, которое составляет 30 процентов от сельскохозяйственного ВВП в развивающихся странах, является наиболее быстро растущим подсектором сельского хозяйства.

Ожидаемый рост покупательной способности в развивающихся странах приведет к изменениям в питании, в которых все больше будет проявляться тенденция смещения от основных продуктов растительного происхождения к продуктам животного происхождения. Предполагается, что в ближайшее десятилетие общее потребление мяса в развивающихся странах будет составлять приблизительно 82 процента от прогнозируемого общемирового роста. Большая часть этого увеличения потребления произойдет в Азии и Тихоокеанском регионе, в особенности в Китае, а также в Латинской Америке, прежде всего в Бразилии, и ожидается, что в ближайшее десятилетие оно будет опережать рост потребления в странах ОЭСР в пропорции 2 к 1. Обновленные инвестиции, укрепление потенциала, улучшенные инфраструктуры и внедрение модернизированных, интенсивных и интегрированных технологий производства

Рост населения



Источник: UN Population Division, from van der Mensbrugge et al. 2009

являются основными факторами, способствующими более высокому росту в этих странах. Это особенно касается птицеводства в Китае, Бразилии и Индии, и в некоторой степени стран Содружества независимых государств (СНГ). Животноводство также предоставляет средства передвижения для приблизительно половины фермеров в мире и является источником органических удобрений для большинства мировых сельскохозяйственных угодий.

МЕЖДУНАРОДНАЯ ТОРГОВЛЯ

Также ожидается заметный рост торговли сельскохозяйственными товарами. Например, чистый импорт зерновых в развивающиеся страны увеличится трехкратно и достигнет к 2050 году почти 300 миллионов тонн, что будет составлять около 14 процентов всего потребления ими зерновых, повысившись с 9,2 процента в 2006/08 годах. Самообеспеченность зерновыми будет продолжать оставаться низкой в регионе, больше всего зависимом от продовольственного импорта (то есть на Ближнем Востоке/Северной Африке). В полную противоположность этому, Латинская Америка и Карибский регион, в настоящее время представляющие собой районы зернового дефицита, могут стать полностью самообеспеченными в результате добавочного производственного потенциала основных стран этого региона. Другие регионы могут показать некоторое уменьшение самообеспеченности, но они будут продолжать оставаться в диапазоне

от 80 до 95 процентов по сравнению с диапазоном от 83 до 100 процентов в настоящее время.

ПРИРОДНЫЕ РЕСУРСЫ

Девяносто процентов мирового роста производства сельскохозяйственных культур (80 процентов в развивающихся странах) ожидается получить от более высоких урожаев и повышения интенсивности культур, например, выращивания культуры дважды в год, а остальную часть – от увеличения земель. Пахотные земли увеличатся на приблизительно 70 млн. гектаров (или менее чем на 5 процентов), увеличение земель в развивающихся странах произойдет на 120 миллионов гектаров (или 12 процентов), возместив сокращение земель на 50 миллионов гектаров (или 8 процентов) в развивающихся странах. Почти все увеличение земель в развивающихся странах будет происходить в странах Африки к югу от Сахары и Латинской Америке. В странах СНГ потенциал увеличения сельскохозяйственных земель составляет 15 млн. гектаров.

Приспособленные для орошения земли увеличатся приблизительно на 32 миллиона гектаров (11 процентов), тогда как используемые орошаемые земли увеличатся на 17 процентов. Все это увеличение произойдет в развивающихся странах. В связи с медленным повышением эффективности водопользования и уменьшением земель, занятых под рис, забор воды для ирригации будет расти медленными темпами, но все

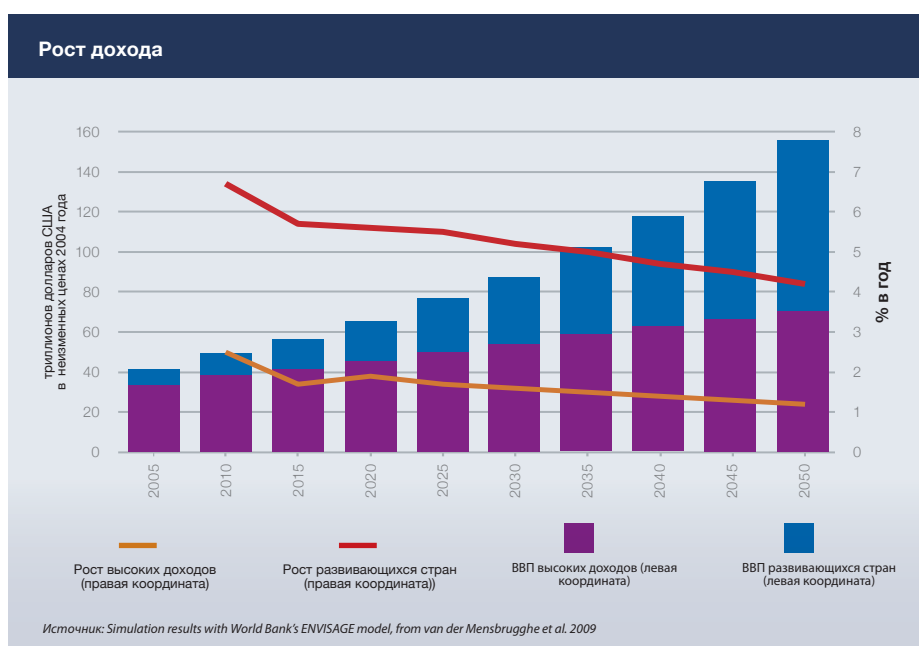
же увеличится почти на 11 процентов (или 286 кубических километров) к 2050 году. Нагрузка на возобновляемые водные ресурсы от ирригации будет оставаться очень высокой и даже может немного увеличиться в некоторых странах на Ближнем Востоке, в Северной Африке и Южной Азии.

Урожаи сельскохозяйственных культур будут продолжать расти, но более медленными темпами, чем раньше. Этот процесс замедленного роста уже происходит в течение некоторого времени. В среднем ежегодные темпы роста урожаев сельхозкультур в период, на который распространяется прогноз, будут примерно наполовину меньше предыдущих темпов роста.

ВЫПОЛНИМО ЛИ ПЛАНИРУЕМОЕ УВЕЛИЧЕНИЕ ЗЕМЕЛЬ, ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВОДЫ И УРОЖАЙНОСТИ?

Глобальное исследование агроэкологических зон показывает, что все еще существуют богатые земельные ресурсы с доступным потенциалом выращивания сельскохозяйственных культур, однако такой результат не должен пониматься широко. Большинство подходящих неиспользуемых еще земель сконцентрированы в нескольких странах в Латинской Америке и странах Африки к югу от Сахары, но многие страны с растущим сельским населением в этих регионах испытывают очень большую нехватку земель, и большинство потенциально подходящих земель подходит только для выращивания нескольких сельскохозяйственных культур, не обязательно из числа тех, в которых наблюдается самая большая потребность. Большинство неиспользуемых еще земель страдают от сдерживающих факторов (химические, физические, эндемические болезни, недостаток инфраструктуры и т.д.), что не так легко преодолеть или обладают особыми природными характеристиками.

Ситуация с доступностью ресурсов свежей воды похожа на ситуацию с доступностью земель, то есть в общемировом масштабе воды более чем достаточно, но она распределяется очень неравномерно и увеличивается количество стран или регионов в группе стран, достигающих критического уровня нехватки воды. Это часто происходит в тех же странах на Ближнем Востоке, в Северной Африке и Южной Азии, не обладающих дополнительными земельными ресурсами. Смягчающим



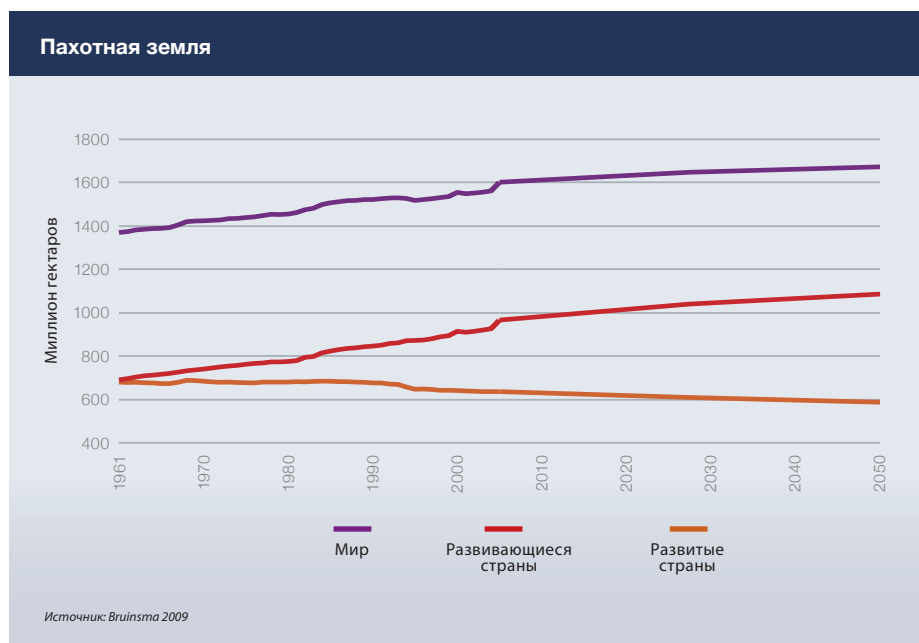
фактором может служить то, что до сих пор существуют большие возможности по увеличению эффективности водопользования.

Потенциал увеличения урожайности сельскохозяйственных культур, даже используя существующие технологии, представляется значительным. При условии, что применяются подходящие социо-экономические стимулы, все еще существуют большие поддающиеся ликвидации разрывы в урожайности (то есть разница между агро-экологически достижимыми и фактическими урожаями), которые могут использоваться. Аналогичным образом существуют значительные возможности для сокращения разрыва в результатах производства в животноводстве. Сельское хозяйство, являясь наиболее быстро растущей системой производства продовольствия (7 процентов ежегодно), предоставляет новые возможности, позволяющими потреблять относительно меньшее количество свежей воды при условии правильного управления.

ДОСТУП К ПРОДОВОЛЬСТВУ

Прогнозируемый общемировой экономический рост в 2,9 процента ежегодно будет приводить к значительному сокращению или даже к почти полной ликвидации абсолютной «экономической» бедности в развивающихся странах (т.е. людей, живущих менее чем на 1,25 доллара США в день по ценам 2005 года). Однако даже в 2050 году мир будет все еще далек от решения проблемы экономической депривации и недоедания значительной части населения: уровень бедности в 1,25 доллара США в день представляется просто слишком низким. При применении более жестких критериев депривация и недостаток питания будут оставаться широко распространенными, хотя и в намного меньших масштабах, чем сегодня.

Увеличение одного только общемирового производства будет недостаточным для создания продовольственной безопасности для всех, пока правительства не обеспечат значительного улучшения доступа мелких фермеров к современным средствам производства, а нуждающихся и незащищенных – к продовольствию. В ином случае распространенность хронического недоедания в развивающихся странах может снизиться с 16,3 процентов (823 миллионов человек) в 2003-05



годах до 4,8 процентов в 2050 году, и это все равно будет означать, что около 370 миллионов человек будет в 2050 году недоедать. Из трех развивающихся регионов с самым большим количеством недоедающих в настоящее время людей, снижение может быть наиболее заметным в Азии (как Восточной, так и Южной), но менее – в странах Африки к югу от Сахары. В свете этих планов цель Всемирной встречи на высшем уровне по проблемам продовольствия по уменьшению вдвое количества голодающих к 2015 году (с 813 миллионов в 1990-92 годах) может быть не достигнута даже в течение всех 2040-х годов. Эти подсчеты подчеркивают важность применения эффективных стратегий сокращения бедности, инициатив по продовольственной безопасности и безопасности питания, сетей обеспечения безопасности и политик и программ сельского развития, сконцентрированных на увеличении мелкофермерского сельскохозяйственного производства и производительности в развивающихся странах. Одной из главных причин продолжения существования голода является тот факт, что продовольствие не производится в странах, в которых живет более 70 процентов бедного населения мира.

СОКРАЩЕНИЕ ГОЛОДА И БЕДНОСТИ В УСЛОВИЯХ ИЗМЕНЕНИЯ ЭКОНОМИК

Опыт стран, имеющих успех в сокращении голода и недоедания, показывает, что экономический рост и политики сокращения бедности как таковые автоматически не обеспечивают успех – также имеет значение источник роста. Межстрановой анализ показывает, что общий рост создаваемого сельским хозяйством ВВП оказывается, по крайней мере, дважды эффективнее в помощи беднейшей части населения страны, чем рост, создаваемый в несельскохозяйственных секторах. Это неудивительно, так как 75 процентов бедных в развивающихся странах живут в сельских районах и получают значительную часть своих средств к существованию от сельского хозяйства и связанной с ним деятельностью. Для зависящих от сельского хозяйства стран сельскохозяйственный рост особенно важен для общего роста и развития и для сокращения бедности.

Активный сельскохозяйственный сектор являлся основой для успешных экономических преобразований во многих развивающихся странах. Он был предвестником индустриальных революций в Европе и США, а в последнее время в Китае, Республике Корея, Таиланде, Вьетнаме и других быстро растущих азиатских экономиках. Во время этих преобразований инвестиции в сельское хозяйство и образование

создали прирост сельхозпродукции, поддерживали реальные цены на продовольствие на низком уровне и помогли стимулировать общий экономический рост. В то же время общее экономическое развитие создало новые рабочие места, что помогло обеспечить занятостью излишек сельской рабочей силы, возникший в результате преобразований в сельском хозяйстве. Результатом в этих странах стал переход от множества мелких натуральных производителей к меньшему числу более крупных коммерческих фермеров, большей занятости вне сельского хозяйства и большему количеству видов фермерской деятельности в целом. Прогноз на 2050 год предполагает, что многие развивающиеся страны будут находиться на пути таких преобразований.

В то время как роль сельского хозяйства как двигателя общего роста с течением времени будет убывать одновременно с его долей в ВВП, опыт стран, имеющих в настоящее время средние доходы, позволяет предположить, что его роль в сокращении бедности и голода будет продолжать оставаться значимой. Вклад сельского хозяйства в сокращение голода состоит не только в производстве продовольствия там, где потребности стоят особо остро, но также в создании занятости, получении доходов и поддержке средств к существованию в сельских районах.

**ПОЛИТИЧЕСКИЕ СООБРАЖЕНИЯ,
ПОДНЯТЫЕ В ХОДЕ РАБОТЫ ГРУППЫ
ЭКСПЕРТОВ ВЫСОКОГО УРОВНЯ
НА ТЕМУ «КАК ПРОКОРМИТЬ НАСЕЛЕНИЕ
МИРА В 2050 ГОДУ» (РИМ, 12-13 ОКТЯБРЯ
2009 ГОДА)**

► Было высказано общее мнение, что техническая возможность производить на общемировом уровне достаточно продовольствия, чтобы накормить население мира в 2050 году не обязательно означает, что мир освободится от голода. Голод является проблемой бедности. Это проявление недостаточного доступа к продовольствию, а не

вопрос или не обязательно вопрос производства продовольствия.

- Однако сельское хозяйство может помочь решить проблему бедности. 75 процентов бедных живут в сельских районах и средства существования многих из них зависят от сельского хозяйства. Действия по превращению сельского хозяйства в более производительное и прибыльное могут быть важным элементом борьбы с голодом. Это потребует больших инвестиций в сельское хозяйство и сельские регионы в развивающихся странах.
- Также было достигнуто общее согласие в отношении того, что сельское хозяйство само по себе не будет являться достаточным инструментом для ликвидации голода. Инвестициям в сельское хозяйство следует быть более широкими, и инвестиции должны содействовать действиям, обеспечивающим доходы бедных для того, чтобы увеличить их способность покупать продовольствие. Было отмечено, что будущий подход к продовольственной безопасности должен быть шире и выходить за рамки первичного сельского хозяйства. Для того чтобы обеспечить долгосрочный устойчивый рост экономики, инвестиции в сельское хозяйство должны сочетаться с инвестициями в инфраструктуру, организации, и, в конечном счете, в сектора производства и обслуживания.
- Сложился консенсус в отношении того, что неустойчивость цен на сельскохозяйственную продукцию будет увеличиваться. Большая неустойчивость, неопределенность и более сильные риски рассматривались в качестве серьезных проблем, которые могут воздействовать на бедных людей и потенциально могут задержать развитие в долгосрочной перспективе. Потрясения могут прийти из различных областей. Среди них большая погодная неустойчивость

и изменение климата, меньшая заинтересованность в держании акций, большая спекуляция, большая передача ценовых сигналов из других более неустойчивых сырьевых рынков, в особенности рынка энергии. Было сделано заключение, что сельское хозяйство должно стать более устойчивым к внешним потрясениям, и что должны получить развитие лучшие варианты управления рисками и политики.

- Будущие стратегии развития и сокращения голода также должны создаваться применительно к стране и контексту специфических проблем. В отношении некоторых стран, в особенности отличающихся ограниченными сельскохозяйственными ресурсами, высокими темпами роста населения и ограниченными возможностями несельскохозяйственного развития, требуется принятие особых мер.

Дополнительная информация



**Всемирный саммит
по продовольственной
безопасности**
Рим, 16-18 ноября 2009 года

Секретариат ВСПБ

Канцелярия помощника Генерального директора
Департамент управления природными ресурсами и
охраны окружающей среды
Viale delle Terme di Caracalla, 00153 Rome, Italy

Тел.: (+39) 06 570 53101
Факс: (+39) 06 570 56172
Адрес электронной почты:
wsfs2009-secretariat@fao.org