

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
профессионального образования

**«Московский государственный университет природообустройства»
(ФГБОУ ВПО МГУП)**

№ = 310 - В 2012

УДК 631.6: 631.61, 338.439

В.В.Шабанов, Н. Нийонзима.

**ГЛОБАЛЬНАЯ ПРОДОВОЛЬСТВЕННАЯ ПРОБЛЕМА И ПУТИ ЕЕ
РЕШЕНИЯ ДЛЯ СТРАН ЦЕНТРАЛЬНОЙ АФРИКИ НА ПРИМЕРЕ
БУРУНДИ.**

Москва 2012

УДК 631.6: 631.61, 338.439

В.В. ШАБАНОВ, Н. НИЙОНЗИМА.

Федеральное государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Московский государственный университет природообустройства»

ГЛОБАЛЬНАЯ ПРОДОВОЛЬСТВЕННАЯ ПРОБЛЕМА И ПУТИ ЕЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ СТРАН ЦЕНТРАЛЬНОЙ АФРИКИ НА ПРИМЕРЕ БУРУНДИ.

д.т.н., проф. Шабанов В.В., аспирант Нестор Нийонзима.

***Ключевые слова:** продовольственная безопасность, причины недоедания, пути решения африканской продовольственной проблемы.*

***Keywords:** Food safety, reasons of food deficiency, ways of resolving African food problems.*

***Аннотация:** продовольственная проблема является одной из актуальных проблем современности. Известно, что в настоящее время более девяти сот миллионов человек во всем мире голодают. В Центральной Африке (и в частности в Бурунди) этот вопрос стоит очень остро. Причины отсутствия продовольственной безопасности многочисленны и разнообразны: локальные, региональные и международные. Для глобального решения проблем необходима концентрация усилий всех государств.*

Food safety is actually one of the world modern problems. Nowadays more than nine hundred million people are suffering from food deficiency. In Central Africa (and particularly in Burundi) this question is sharply costly. The reasons of food deficiency are numerous and various: local, regional and international. A concentration effort of all countries is necessary for resoling African food problems.

Введение.

Проблема продовольствия в Центральной Африке является одной из проблемы региона. В настоящее время более 900 миллионов человек на

Земле недоедают и 30 % из них проживают в странах Африки к югу от Сахары. Сейчас свыше половины населения живет ниже черты бедности. Анализ показывает, что эта ситуация вызвана демографическими, сельскохозяйственными проблемами и социальными конфликтами. Чтобы выйти из этого кризиса, необходимо комплексные реформы и стабильности стран Центральной Африки и концентрация усилий всех государств мира.

Продовольственное положение в Центральной Африке.

Понятие «число недоедания людей» значит число людей, у которых количество калорий в питании недостаточно по отношению к потребностям организма, очень велико. Продовольственная безопасность существует только тогда, когда все люди в любое время имеют физический, социальный и экономический доступ к достаточной, безопасной и питательной пище, соответствующей их рациону питания и кулинарным предпочтениям для ведения активного и здорового образа жизни. Продовольственная безопасность домохозяйств означает применение данной концепции на уровне семьи, когда в центр внимания поставлены отдельные члены домохозяйств [Доклад ФАО* 2011 «Положение дел в связи с отсутствием продовольственной безопасности в мире»].

Если выше перечисленные характеристики не выполняются, тогда имеет место отсутствие продовольственной безопасности.

Продовольственная проблема имеет глобальный характер, но в таких развивающихся и бедных странах как Бурунди она приобретает особые формы. Нехватка продовольствия является тормозом развития стран третьего мира и причиной многолетних социальных, экономических и политических конфликтов.

ФАО: Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединенных Наций

По данным ФАО (2010), число голодающих в девяностые годы возросло в таких странах, как Бурунди, Афганистан, ЦАР, Куба, КНДР, Либерия, Мадагаскар, Монголия, Сомали и Танзания. Число недоедания людей достигло 1,023 миллиарда в 2009 году. Большинство (98 %) из них проживают в развивающихся странах. В 2010 оно сократилось до 925 миллионов человек, но доля недоедающих людей остается высокой в странах Африки к югу от Сахары на уровне 30 %, как показано на рисунке 1.

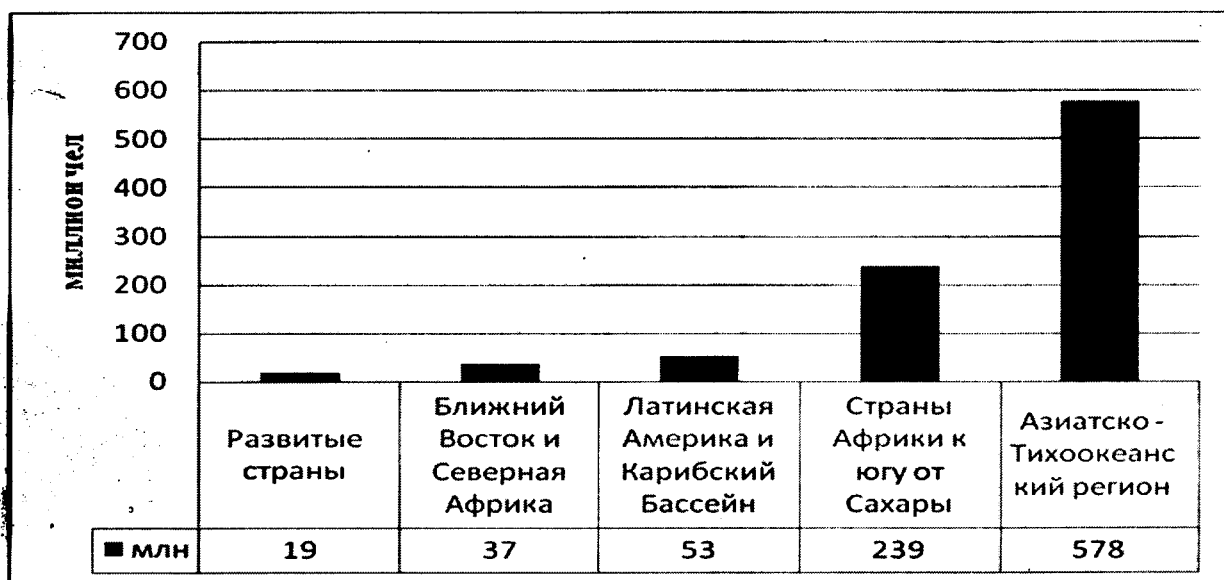


Рис1: Число недоедания людей в 2010 по регионам.

Источник: доклад о продовольствии ФАО, 2011

Мировой экономический кризис, с которым столкнулись многие страны мира в последнее время, коснулся также и стран Африки, даже малых, зависящих от импорта продовольствия, и это привело к усугублению продовольственной безопасности. Несмотря на усилия, которые предусмотрены в Декларации тысячелетия для сокращения доли людей, страдающих от голода, на половину к 2015 году, примерно 600 миллионов в развивающихся странах по-прежнему будут недоедать. В связи с этим, в 2011 году министры финансов и председатели центральных банков «Группы двадцатки» активно проводили политику, направленную на снижение уровня волатильности продовольственных цен [Доклад ФАО 2011].

Высокие цены выгодны только сельскохозяйственным производителям. Бедные люди страдают от высоких цен, так как обычно они покупают больше, чем они продают.

«Проблема продовольственной нестабильности в Африке имеет структурные причины. Большинство африканских крестьян и фермеров обрабатывают небольшие наделы земли, продукция от которых не обеспечивает потребности сельских семей. Проблема осложняется и тем, что у фермеров отсутствуют навыки, необходимые для отстаивания своих экономических интересов, а также доступ к земле, кредитам и аграрным технологиям», сообщил Генеральный Секретарь ООН на открытии совещания Контактной группы «большой восьмерки» по вопросам продовольственной безопасности в Африке 5 марта 2003 года.

Представляется, что Бурунди как отдельная страна пока не может полностью решить проблемы продовольствия. Необходимы усилия всех государств и всех международных организаций для решения этого острого вопроса, причины которого порой выходят за пределы проблемы сельского хозяйства. В настоящее время недоедание в Бурунди является одной из главных причин различных болезней и высокой смертности (10 на 1000 жителей в 2010 году), особенно детской (62 на 1000 новорожденных в 2010 году). (По данным Бурундийского статистического института ISTEBU). На рис 2 и 3 показано производство зерновых в Бурунди и международная продовольственная помощь в годы после получения независимости страны.



Рис 2: Производство зерновых в Бурунди с 1961 до 2007г.

Для анализа причин нехватки продовольствия, приведем основные исторические события за последний период (таблица 1).

Таблица.1

Период	1961	1968	1972-1974	1984	1988	1993-2002	2003-2012
События	Получение независимости страны	Внутренние социальные конфликты	Внутренние социальные конфликты	Засуха в стране	Внутренние социальные конфликты	Гражданская война	Современный период - относительной стабильности

Примечание: Считается, что до 1988 года продовольствия в стране хватало. Вместе с тем, учитывая нормы обеспечения зерновыми (собственное потребление человека и зерно скормливаемое скоту) – 500 -1000 кг в год, в этом можно усомниться.

Определенную положительную роль в решении продовольственной проблемы сыграла международная продовольственная помощь (см. Рис 2), однако в процентном отношении она покрывала от 0.2 до 10 % потребности.



Рис 3 Международная продовольственная помощь для Бурунди с 1970 до 2004.

Из рисунка 2 видно, что производство продовольствия снижалось главным образом из-за социальных конфликтов, войн и изменения климата (засуха). В том же время увеличивалась продовольственная помощь (рис 3), за исключение периода 1996-1998, период действия санкций наложенных на страну в связи с переворотом.

Численность населения за эти годы выросла почти в 2 раза [Статистический институт Бурунди ISTEBU].

Причины отсутствия продовольственной безопасности.

Причины отсутствия продовольственной безопасности многочисленны и разнообразны: это демографические, социальные, экономические, экологические, географические, климатические и т.д.; и они различны в разных странах.

1. Демографическая причина стоит на первом месте. В Бурунди наблюдается высокая численность населения и большое количество неграмотного населения. Статистика показывает, что численность населения увеличивается (3% в год), а количество продовольствия

уменьшается. Такая ситуация, безусловно, углубляет отсутствие безопасности продовольствия. На рисунке 4 показана эта ситуация.



Рис 4 Обеспеченность населения с 1961 до 2007.

Учитывая, что норма подушного обеспечения зерном должна быть на уровне 500 кг на человека в год, в Бурунди этот показатель ниже в 10 раз.

2. Причина недоедания связана также со способами ведения сельского хозяйства. Поэтому большое внимание нужно уделить вопросам, которые снижают производство продовольствия. Важную роль в сельском хозяйстве и экономике Бурунди должны были бы сыграть экспортные культуры (чай и кофе). Однако дисбаланс цен таков, что их производство не может скомпенсировать «недополученное» продовольствие на этих землях. Производство продовольствия на внутреннем рынке остается на низком уровне еще и в связи с использованием нерациональных традиционных методов ведения сельского хозяйства, недостаточным использованием органических и минеральных удобрений в полунатуральных экономических отношениях в крестьянских хозяйствах. Это приводит к снижению урожайности культур и нехватка продовольствия усиливается. Государство пытается решить эти проблемы, создаются государственные хозяйства, где урожайность существенно выше. Существенным в продовольственной проблеме является проблема

доступа к чистой воде, которой не так много в Бурунди и скоро эта проблема может стать критичной.

3. Еще одна причина голода это нарастающее влияние изменения климата. Предварительные расчеты показали, что несмотря на то, что до 2010 года существенных тенденций уменьшения осадков не выявлено, проявилась тенденция увеличения средних месячных температур на величину $0,03^{\circ}\text{C}$ в год. Казалось бы, что это незначительная величина, но в последние годы в Бурунди влажный сезон сократился на целый месяц, если раньше сухой сезон начинался в июне и продолжался три месяца, то сейчас он начинается в мае и кончается в сентябре, а это уже существенно влияет на общую продуктивность сельского хозяйства. Такая тенденция свойственная многим африканским странами от этого страдает в первую очередь сельское население, являющееся большей частью всего населения Бурунди в частности. Это понимают и политики, например Президент Бурунди Пьер Нкурунзиза на саммите Восточноафриканского сообщества 3 декабря 2010 года заявил: «Развитие сельского хозяйства служит опорой для ликвидации нищеты, но в настоящее время его развитию угрожают изменения климата, наводнения, засухи и повышение температуры воздуха».
4. Когда цены на продовольствия на мировом рынке растут, страны «третьего мира» страдают больше других стран. В Бурунди, где большое количество продукции остается на внутреннем рынке, при росте цен на мировом рынке страна не может импортировать, например, зерновые культуры. Следовательно, в стране продовольственная безопасность ухудшается параллельно с ростом цен. Спрос на продовольствие для получения биотоплива в странах с быстро развивающейся экономикой приводит к увеличению цен на продовольствие. Это наносит удар, в первую очередь, по бедным

странам, где государство уже не способно импортировать продовольствие из-за большой несравнимой конкуренции. Использование зерновой продукции в промышленности и для получения биотоплива является косвенной причиной недоедания людей во всем мире.

5. Другой причиной являются социальные конфликты. Этот сценарий можно наблюдать почти во всех странах Африки, точнее, в странах Великих Озер, и в Бурунди в частности. С одной стороны, эти конфликты вызваны нехваткой земли за счет высокой динамики роста численности населения и войны обычно ведутся за плодородные и удобные земли, за приобретение хороших пастбищ для скота. С другой стороны, этнические и региональные конфликты приводят к ухудшению качества земель, разрушению посевов, истощению животноводства. В результате этих конфликтов, погибают люди разного возраста, в основном молодые трудоспособные люди, разрушаются инфраструктуры любых назначений, в том числе сельскохозяйственного, ухудшается эксплуатация гидромелиоративных систем. Например, гражданская война в Бурунди с 1993 до 2002 нанесла большой удар по экономике страны. Страна для своей обороны и из-за конфликтов внутренних и региональных, вынуждена покупать средства вооружения, на которые расходуются огромные суммы, которые могли бы использоваться в сельском хозяйстве.
6. Ситуация продовольственной безопасности углубляется в связи с растущей внешней задолженностью страны, особенно в отношении бывших метрополий. В Бурунди эта сумма за последние 21 год выросла более чем два раза т.е. от 0,6 миллиардов в 1986 до 1,54 миллиардов в 2007 году что составляет 158% ВВП страны [BRB, 2008].

Это не позволяет проводить инвестиционную экономическую политику для развития многих секторов страны, особенно сельскохозяйственного сектора. В выборе приоритетных программ в национальной политике оборона страны занимает особое место.

7. Истощение природных ресурсов, вырубка лесов из-за проблемы энергетики являются также причинами недоедания населения Центральной Африки. Проблема энергетики влечет за собой и другие серьезные вопросы. Сельское население, не имеющее энергетических ресурсов, вынуждено рубить лес, чтобы удовлетворить свои нужды. Этот процесс приводит к изменению климата, к эрозии почвы в таких горных странах, как Бурунди, и к деградации продуктивности почвы.

Пути решения продовольственной проблемы.

Для решения продовольственных проблем необходимо концентрация сил. Тогда нужно таких мероприятий:

- ❖ Государство должно играть большую роль в регулировании цен и других рыночных процедурах сельскохозяйственного сектора. Оно должно также проводить определенную социальную политику, лимитирующую рождаемость, чтобы решить демографическую проблему.
- ❖ Международные организации и западные страны должны финансировать, на наш взгляд, не только выращивание африканских экспортных культур (в Бурунди: кофе и чай), но и другие культуры, которые остаются на внутреннем рынке страны.
- ❖ Глобальное ухудшение экологической обстановки идет за счет так называемых «развитых» стран. Эти изменения наносят большой ущерб сельскому хозяйству и создают продовольственные проблемы. В связи с этим, индустриальные страны которые загрязняют воздуха, по-

видимому, должны платить бедным странам в счет компенсации. Эти средства могли бы пойти на модернизацию сельскохозяйственный сектор.

- ❖ В Центральной Африке большое количество населения занимается сельским хозяйством. В Бурунди это число достигает 92% всего трудоспособного населения. Если сельское хозяйство будет развиваться по пути европейских развитых стран, как предлагают некоторые авторы, вопрос не будет решен. Например, полная механизация сектора будет оказывать негативное влияние на число безработных, которое уже сейчас высокое. Нужно решить вопрос с использованием местных ресурсов.
- ❖ Нужно также посмотреть и проанализировать политику оказания гуманитарной помощи. Зачастую эта политика является кратковременной и смягчает только краткосрочных кризисов. Она не решает саму продовольственную проблему. По-видимому, международные организации должны разработать долговременные меры для борьбы за продовольственную безопасность. После оказания гуманитарной помощи в связи с катастрофой в данном регионе, в дальнейшем необходимо выяснить причины катастрофы и постараться их устранить, чтобы не повторялись подобные явления.
- ❖ Модернизировать сельскохозяйственный сектор, покупка основной техники, использование мелиоративных и природоохранных мер, разработать новые технологии управления природными ресурсами, соответствующие истощенным запасам трудовых ресурсов служат также для модернизации сельского хозяйства и решения продовольственной проблемы.

Другие пути решения проблемы выражаются в следующем:

- Разработать и совершенствовать методы орошения, это позволит заниматься сельским хозяйством и выращивать культуры весь год, что приведет к возможному получению урожая три раза в год.
- Использовать методы адаптации территорий страны с оптимальными условиями для различных сельскохозяйственных культур, обеспечить оптимальные условия, ландшафтный подход основанной на адаптивно-ландшафтном земледелии.
- Стимулировать молодых ученых для проведения исследований в области сельского хозяйства, развивать и поддерживать африканские институты для развития научных и технических знаний для удовлетворения сельскохозяйственных потребностей. Это позволит быстро реагировать на новые тропические болезни, которые обычно разрушают растения и снижают урожай.
- Развивать связь между сельскохозяйственными и энергетическими рынками, что будет способствовать стабилизации цен на продовольствие.
- Поддерживать фермеров и стимулировать увеличение инвестиций в сельское хозяйство.
- Модернизировать сектор здравоохранения и уменьшить число смертности людей, предотвратить распространение инфекции ВИЧ и лечить уже зараженных, так как ВИЧ является одной из основных причин смертности в Африке.

«Построить работающие рыночные механизмы, учитывающие потребности бедных слоев населения Африки, с целью максимизации доходов и сокращения затрат. Повернуть вспять тенденцию резкого сокращения объемов государственного финансирования на исследовательские работы в

области сельского хозяйства и снова придать акцент науке особенно исследованиям в области восстановления плодородия почв, управления водными ресурсами и селекционной разработки новых, высокоурожайных зерновых культур, приспособленных к условиям Африки. Такой подход также предполагает необходимость нового, широкого взгляда на использование новых технологий для осуществления «зеленой революции» в Африке, включая биотехнологию» – отметил Генеральный Секретарь ООН на открытии совещания Контактной группы «большой восьмерки» по вопросам продовольственной безопасности в Африке, 5 марта 2003 года

Заключение.

Продовольственный кризис Бурунди и в центральной Африке имеет острый характер. Страдает большинство стран Африки. Но отсутствие продовольственной безопасности уменьшается, так как многие организации занимаются этим вопросом, такие как ООН через ФАО, Международный банк, Международный Банк реконструкции и развития (МБРР), Африканский банк развития, организация стран экспортеров нефти, стран ЕС, США, Канады и Австралии. Решение проблемы нехватки продовольствия тесно связано с увеличением производства продуктов питания, с разработкой стратегий использования продовольственных и других ресурсов. Результат продовольственной помощи как постоянного явления является негативным для развития сельского хозяйства. Такая страна как Бурунди не может решить полностью проблему продовольствия страны. Необходимо, чтобы все страны мира объединились в создании общих глобальных долгосрочных программ решения вопроса продовольственной безопасности. В этих программах на первом месте должна быть подготовка специалистов способных разработать местную стратегию преодоления кризиса и научить население рациональному природопользованию в рамках высокопродуктивной сельскохозяйственной системы.

Список используемой литературы.

1. Доклад продовольственной и сельскохозяйственной организации при *Организации Объединенных Наций* ООН : ФАО 2011: «положение дел в связи с отсутствием продовольственной безопасности в мире 2010».
[<http://www.fao.org/docrep/014/i2330r/i2330r.pdf>].
2. Статическая база данных ФАО.
[<http://faostat.fao.org/site/567/default.aspx#ancor>]
3. Перский Е. Социально экономические проблемы развивающихся стран.
– М.: Колос, 1977. – 124 с.

Шабанов Виталий Владимирович (Shabanov Vitaliy Vladimirovich), доктор технических наук, профессор кафедры мелиорации и рекультивации земель.

Тел.8 (499) 976-42-48

E-mail: svvsh@rambler.ru,

Нийонзима Нестор (Niyonzima Nestor), аспирант кафедры мелиорации и рекультивации земель.

**Печатается в соответствии с решением Ученого совета факультета
экологии и природопользования московского государственного
университета природообустройства от 27 февраля 2012.**