

БЕЗОПАСНОСТЬ И СПРАВЕДЛИВОСТЬ ДЛЯ ЧЕЛОВЕЧЕСТВА

СМОЖЕМ ЛИ МЫ ЖИТЬ ПО
МОДЕЛИ «СПАСАТЕЛЬНОГО
КРУГА»?



Кейт Рэйворт

Oxfam

Задача человечества в 21 веке – искоренить бедность и при наличии ограниченных природных ресурсов достичь процветания. В период подготовки к конференции ООН по устойчивому развитию "Рио+20" в Рио-де-Жанейро для представления данных материалов на широкое обсуждение мы выбрали узнаваемый визуальный образ. Это хорошо всем известный «спасательный круг». По нашему мнению, данный образ объединяет планетарные и социальные границы. Это модель безопасного и справедливого пространства, в котором и наступит эра процветания человечества. Для жизни в таком пространстве необходимо добиться равенства всех членов общества. Это касается и населения стран, и отношений между государствами, и использования природных ресурсов, и более эффективного перераспределения их в соответствии с нуждами человека.

Материалы для обсуждения подготовлены организацией Oxfam.

Данные материалы предназначены для широкого обсуждения с целью выяснить мнение общественности по вопросам экономического развития и решения проблем, с которыми сегодня сталкивается население планеты. Это рабочий документ. Он не является окончательным и не отражает политику организации Oxfam.

Высказанные в данном документе взгляды и рекомендации являются авторскими и могут не совпадать с мнением организации Oxfam.

Для получения дополнительной информации и для того, чтобы оставить комментарий по данной работе, Вы можете написать по адресу: kraworth@oxfam.org.uk

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие автора.....	3
КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ.....	4
1 В ПОИСКАХ КОМПАСА 21 ВЕКА.....	6
2 БЕЗОПАСНОЕ И СПРАВЕДЛИВОЕ ПРОСТРАНСТВО ДЛЯ ВСЕГО ЧЕЛОВЕЧЕСТВА.....	7
3 СОЦИАЛЬНАЯ ОСНОВА: ПРАВА ЧЕЛОВЕКА.....	9
4 ПРЕДЕЛЫ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ: ПЛАНЕТАРНЫЕ ГРАНИЦЫ.....	12
5 МЕЖДУ ГРАНИЦАМИ.....	15
6 ДИНАМИКА РАСПРЕДЕЛЕНИЯ.....	19
7 ВОПРОСЫ ДЛЯ ОБСУЖДЕНИЯ.....	21
ПРИЛОЖЕНИЕ 1 Социальные и экологические проблемы, включенные в документы, подготовленные правительствами стран-участниц саммита Рио+20 (из 80 документов).....	22
Источники.....	23

Предисловие автора

Кампания «Вырастим», инициированная Oxfam, направлена на создание лучшего будущего для всего человечества. Ее главная цель – обеспечение продовольственной безопасности каждого жителя планеты. Помимо этого, она призвана расширить понятие «процветание» в мире с ограниченными природными ресурсами.

По мнению Oxfam, в ближайшее десятилетие нам потребуется переход к новой модели процветания, обеспечивающей экономическое развитие, основой которого станет соблюдение прав каждого государства и идея равенства.

Накануне конференции ООН по устойчивому развитию "Рио+20" в Рио-де-Жанейро данная работа является первой попыткой объяснить, что представляет собой выбранная нами модель. В ее основу легли многолетние размышления автора об устойчивом развитии и основные тезисы документов, принятых в различные периоды: от отчетов Комиссии Брундтланд до декларации 1992 года в Рио-де-Жанейро и «Повестки дня 21 века». Данная модель учитывает и совсем недавно появившуюся концепцию планетарных границ, которую выдвинул Стокгольмский центр по устойчивому развитию планеты.

Концепция, приведенная в данной работе, не отражает политику Oxfam, а, скорее, основывается на идее этой организации инициировать дальнейшее обсуждение имеющихся проблем.

При написании работы учитывались предложения и критические замечания представителей правительств, ученых, экономистов и специалистов в области экономического развития.

Данная концепция находится в процессе разработки. Oxfam приветствует любые отзывы и мнения о ее слабых и сильных сторонах, областях ее применения и потенциальных возможностях. Наша организация надеется, что идеи, изложенные в данной работе, внесут вклад в обсуждение вопросов устойчивого экономического развития планеты.

Пожалуйста, направляйте свои отзывы по адресу:

kraworth@oxfam.org.uk или оставьте комментарий об этой работе в блоге <http://blogs.oxfam.org/en/blog/>

Комментарии в блоге можно публиковать до 30 июня 2012 года.

КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

В данной работе мы представили визуальную модель устойчивого развития. За образец мы взяли форму хорошо известного спасательного круга. Эта модель объединяет концепции планетарных и социальных границ.

Достижение уровня, при котором будет осуществляться устойчивое развитие, означает обеспечение каждого жителя планеты необходимыми ему ресурсами, в число которых входят продовольствие, вода, медицинское обслуживание, и обеспечение энергией. Наличие всего вышеперечисленного является основой соблюдения прав человека.

При этом необходимо использовать природные ресурсы таким образом, чтобы не подвергать стрессу и природу планеты. Ни в коем случае нельзя провоцировать климатические изменения или предпринимать действия, в результате которых гибнут представители флоры и фауны. Недопустимо нарушать стабильность планеты, известную как голоценовый век, который принес человечеству столько пользы за последние 10 000 лет.

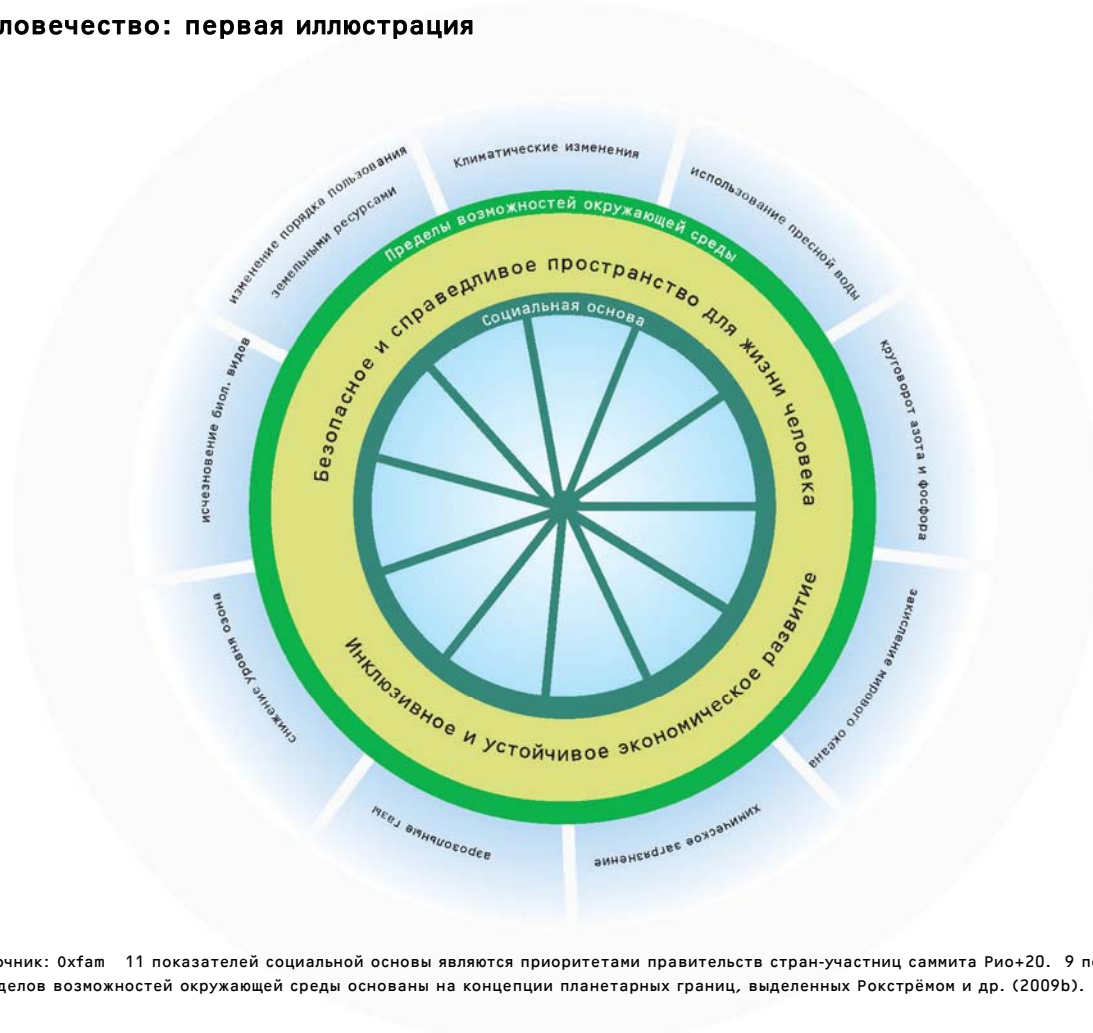
Накануне конференции ООН по вопросам устойчивого развития, которая пройдет в июне 2012 года (Рио+20), и встречи на высшем уровне 2013 года, посвященной определению Целей развития тысячелетия, все большее внимание уделяется вопросу разработки нового плана общественно-экономического развития. Он призван объединить две важнейшие задачи: искоренение бедности и сохранение здоровой экологической обстановки.

На рисунке 1 представлена модель подобного объединения. Социальная основа образует внутреннюю границу, ниже которой перечислены лишения, которые может испытывать человек.

Пределы возможностей окружающей среды образуют внешнюю границу, выше которой располагаются факторы ухудшения экологической обстановки. Между двумя этими границами расположена область, имеющая форму «спасательного круга». Именно она и представляет собой безопасное и справедливое пространство, в котором должно жить человечество.

Помимо этого, в данном пространстве предполагается общее устойчивое экономическое развитие.

Рисунок 1. Безопасное и справедливое пространство, в котором должно жить человечество: первая иллюстрация



Источник: Oxfam 11 показателей социальной основы являются приоритетами правительств стран-участниц саммита Рио+20. 9 показателей пределов возможностей окружающей среды основаны на концепции планетарных границ, выделенных Рокстрёмом и др. (2009b).

Первые попытки определения количества социальных и планетарных границ привели к образованию некоего компаса планеты и показали, что жизнь человека выходит далеко за рамки «спасательного круга». Огромный разрыв в уровне доходов, отсутствие гендерного равенства, разница в реализации прав граждан означают, что миллионы людей живут за нижней границей социальных показателей. Почти 900 миллионов человек голодают; 1,4 миллиарда жителей Земли существуют менее чем на 1,25 долл. США в день, а 2,7 миллиарда человек не имеют возможности готовить еду в нормальных условиях. В то же самое время пределы возможностей окружающей среды превышены по крайней мере по трем из девяти показателей. Это - климатические изменения, использование водорода, гибель биологических видов.

Динамика «спасательного круга»

Задача перехода к безопасному и справедливому пространству для человека является сложной, поскольку существует взаимосвязь между пределами возможностей окружающей среды и социальной основой.

Экологический стресс может усугубить бедность, и наоборот. Действия, направленные на стремление вернуться в планетарные границы, при плохой их организации отдаляют людей от социальной основы, и наоборот. Разумно построенная деятельность может привести и к искоренению бедности, и к обеспечению экологической устойчивости. Человечество окажется внутри «спасательного круга», а область безопасного и справедливого пространства будет ограничена пределами возможностей окружающей среды и социальной основой.

Пострадают ли планетарные границы, если бедность исчезнет? Нет, не пострадают. Имеющиеся данные говорят о том, что социальная основа может быть равной для всех ныне живущих на планете людей. Для достижения этого потребуются совсем незначительные дополнительные ресурсы:

- **Продовольствие:** Для того чтобы восполнить недостающие калории в рационе голодающих, которые составляют 13% населения планеты, потребуется всего 1% от сегодняшних мировых объемов продовольствия.
- **Снабжение энергией:** Для обеспечения электричеством 19% населения планеты, которые на данный момент его лишены, пришлось бы увеличить количество мировых выбросов углерода в атмосферу, но всего менее чем на 1%.
- **Доходы:** Для того чтобы положить конец бедности, которую испытывает 21% населения планеты, живущий на 1,25 долл. США в день, потребуется всего 0,2% от общих мировых доходов.

Фактически самой серьезной причиной стресса, который испытывают планетарные границы сегодня, является чрезмерное использование природных ресурсов. По грубым подсчетам оно приходится на 10% самых состоятельных жителей Земли, а также структуры производств тех компаний, которые производят для них товары и услуги:

- Углерод: около 50% мировых выбросов CO₂ в атмосферу происходит в результате деятельности всего 11% населения планеты;
- Доходы: 57% доходов в мире сосредоточено в руках людей, которые составляют всего 10% от населения Земли;
- Азот: 33% мирового объема азота используется при производстве мяса для людей, проживающих в странах Евросоюза. А это – всего 7% от населения планеты.

Помимо того, что на мировую экономическую систему оказывают давление самые состоятельные потребители, отмечается рост численности среднего класса, представители которого сегодня соревнуются в достижении максимально высокого уровня жизни.

К 2030 году потребность планеты в воде возрастет на 30%, а потребность в продовольствии и энергии - на 50%.

Давление на мировую экономическую систему усилит еще и неэффективное использование природных ресурсов для обеспечения нужд населения Земли. Негативно влияет на экономику рост количества продовольственных отходов, протекающие ирригационные системы и транспортные средства, использующие экономически невыгодное топливо.

Движение к безопасному и справедливому обществу подразумевает искоренение бедности, что, в свою очередь, предполагает повышение социальных показателей. Потребление же мировых природных ресурсов должно снизиться. Необходимо вернуться к показателям в рамках планетарных границ. Социальная справедливость требует более высокого уровня возможностей для использования природных ресурсов всеми жителями планеты. В то же время самые богатые их получатели должны значительно снизить уровень своего потребления.

Этот процесс требует более эффективного перераспределения природных ресурсов в интересах человека.

Данная работа предлагает новые перспективы устойчивого экономического развития. Защитники прав человека высказали свое главное требование уже давно: это обеспечение права голоса каждого жителя планеты. В то же время экономисты, работающие в сфере экологии, делают упор на необходимость создания особых условий для экономического развития в рамках пределов возможностей окружающей среды.

Наша концепция объединяет эти два требования и создает закрытую систему, границами которой являются и права человека, и экологическая устойчивость.

Пространство, которое станет результатом этого объединения, – сам «спасательный круг» - это пространство, в котором и будет обеспечено общее устойчивое экономическое развитие.

Но оно не устанавливает никаких пределов благосостояния. Наоборот, в этом пространстве у человека появляются более высокие шансы на достойную жизнь.

1 В ПОИСКАХ КОМПАСА 21 ВЕКА

Сегодня человечество живет не по средствам, используя возобновляемые природные ресурсы так, будто у него в запасе еще полторы планеты, которые эти ресурсы могут обеспечить¹.

При этом миллионы людей испытывают ужасающие лишения.

Существует три давние причины такой несправедливости.

Первая, и самая главная, заключается в том, что многие правительства на протяжении десятилетий не считали приоритетом борьбу с бедностью в своих странах и в мире. При этом они уделяли слишком мало внимания разумному использованию природных ресурсов. В обоих случаях это позволяло мировой элите и лоббистским группам преследовать свои интересы, а не действовать на благо испытывающих нужду людей и человечества в целом.

Вторая причина – это неспособность политиков обеспечить всеобщий устойчивый экономический рост в течение продолжительного времени. Они до сих пор продолжают ориентироваться на экономические показатели, такие как рост валового внутреннего продукта (ВВП), которые не позволяют выявить другие маркеры социальной справедливости и целостности окружающей среды.

Как было отмечено специальной комиссией Стиглиц-сен-Фитусси по оценке экономической деятельности и общественному прогрессу в 2009 году,

Те, кто пытаются управлять экономикой и обществом, похожи на летчика, который летит, не имея надежного компаса...

Мы практически слепы, если показатели, на которые мы ориентируемся, неверно определены, или мы плохо их понимаем.²

Третья причина заключается в том, что план устойчивого экономического развития, принятый более чем два десятилетия назад, так и не осуществлен. В отчете Мировой комиссии по охране окружающей среды и развитию (Брундтландская Комиссия) за 1987 год *Наше общее будущее* намечен путь для масштабных международных действий, которые были определены в 1992 году декларацией и «Повесткой дня 21 века» в Рио-де-Жанейро.⁴ Но принятые обязательства никто не исполняет, и сегодня экологические, социальные и экономические интересы зачастую являются делом отдельных министерств, отстаиваются отдельными общественными организациями и обсуждаются в средствах массовой информации лишь отдельными журналистами. Тем не менее, нарастающая угроза негативных последствий климатических изменений, финансовые кризисы, нестабильность цен на продовольствие и всеобщее повышение цен на товары, возможно, заставят международное сообщество признать важность этих проблем и их неизбежную взаимосвязь, а также необходимость совместной борьбы с ними.

Стремительно приближается 2015 год. Год, на который запланировано осуществление Целей развития тысячелетия. Правительства многих стран и организации гражданского общества поддерживают идею обновления, внесения поправок и расширение списка целей развития тысячелетия на ближайшие десятилетия. В то же время подготовка к Конференции ООН по вопросам устойчивого развития (известная как Рио+20), которая пройдет в июне 2012 года, способствовала началу международного диалога о целях такого развития, достижение которых поможет человечеству двигаться в будущее.

Любая точка зрения на устойчивое экономическое развитие планеты в 21 веке должна основываться на признании того факта, что искоренение бедности и достижение социальной справедливости неизбежно связано с экологической стабильностью и обновлением. Движение к этому пониманию требует постановки четких целей и определения показателей, которые должны учитываться при оценке уровня развития общества. Они и будут представлять собой тот компас, который укажет человечеству правильное направление при движении в будущее. Документ, который мы представляем на обсуждение, является концепцией и анализирует предложения, способные помочь в создании подобного компаса.

2 БЕЗОПАСНОЕ И СПРАВЕДЛИВОЕ ПРОСТРАНСТВО ДЛЯ ВСЕГО ЧЕЛОВЕЧЕСТВА

Для того чтобы следовать курсом устойчивого экономического развития необходимо искоренить бедность. Люди должны иметь все необходимое для жизни. Выполнение этой задачи в существенной степени зависит от коллективного пользования природными ресурсами в устойчивых пределах. Рисунок 1 (ниже) представляет собой простую иллюстрацию этих целей.

В центре рисунка находится пространство, включающее в себя самые острые проблемы человечества. Это – голод, неграмотность, бедность и отсутствие возможности реализовать право голоса.

Приоритетом должно стать решение всех вышеперечисленных проблем. Люди должны иметь возможность пользоваться своими правами и получить доступ к ресурсам, которые обеспечат им достойное существование, возможность развития и самореализации.

В то же время устойчивое экономическое развитие требует разумного использования природных ресурсов без нарушения границ предельных возможностей окружающей среды. Это означает признание факта, что многие экологические системы Земли находятся в критическом состоянии или подвергаются риску. Если мы хотим, чтобы наша планета оставалась экологически стабильной, мы не должны игнорировать такие факторы как климатические изменения, исчезновение биологических видов и изменение порядка землепользования. Век, известный под названием «голоценовый», предоставил многим цивилизациям возможность возникнуть, развиваться и достойно жить.⁵

Между социальной основой общества, которая обеспечивает ему все необходимое для жизни, и предельными возможностями окружающей среды, которые не позволяют подвергать природу риску, находится безопасное и справедливое пространство. Именно в нем человечество может достойно жить. Это пространство имеет форму спасательного круга. Это пространство, в котором обеспечивается как достойное человеческое существование, так и благополучие нашей планеты. Здесь отдается должное их взаимозависимости.

Рисунок 1. Иллюстрация идеи об устойчивом экономическом развитии.



Источник: Oxfam

Наша концепция учитывает перспективы развития планеты, принимая во внимание как то, чего люди могут быть лишены для нормального существования, так и ухудшение экологической обстановки. Безусловно, в этой картине мира существует неравенство по многим позициям. Это и бедность, и обладание властью, и природные ресурсы, и экологический стресс. Внимание к проявлению такого неравенства является залогом осуществления устойчивого экономического развития планеты.

Каким образом можно провести сравнение социальных условий и планетарных границ?

Существуют общие для них характеристики:

- **Основа устойчивого экономического развития** – это обеспечение нормальной жизнедеятельности граждан, т.е. социальной основы, необходимой, в свою очередь, для устойчивого экономического развития. При этом важно не нарушать границы предельных возможностей окружающей среды. Если допустить нарушение хотя бы одной из них, то результатом будет как социальный, так и экологический кризисы. Устойчивое экономическое развитие возможно лишь при условии искоренения бедности с учетом сохранения экологического равновесия.
- **Границы предлагаемой нами модели основаны на нормативных показателях:** и социальная основа общества, и предельные возможности окружающей среды являются нормативно очерченными. То, чего люди могут быть лишены для ведения нормальной жизни, определяется общими социальными нормами. Таким образом, если наука нацелена на описание биологических реалий планеты, вопрос о допустимых границах использования природных ресурсов является строго нормативным и должен решаться с учетом любых возможных экологических рисков. При его решении необходимо стремиться к тому, чтобы остаться в рамках голоценового века.
- **Мировой и местный уровни:** проблема существования человечества в планетарных и социальных границах должна решаться на обоих уровнях. Например, вырубка лесов в отдельной стране может привести к наводнениям и истощению почвы задолго до того, как она повлияет на порядок землепользования в масштабах планеты.

Точно таким же образом немногочисленные социальные группы отдельной страны могут испытывать серьезные жизненные трудности задолго до того, как признаки социального неравенства станут очевидными на государственном, не говоря уже о международном, уровнях.

Существует одно принципиальное различие между предельными возможностями окружающей среды и социальной основой общества. Это - уровень стресса, который они испытывают. Процессы жизнедеятельности планеты находились в безопасности до момента наступления индустриальной эры, которая и начала подвергать природу дополнительному стрессу. Наша задача – вернуться в эти безопасные для природы условия.

Совсем по-другому обстоят дела с населением планеты. Оно никогда не жило в социально справедливом пространстве. Сегодня достижение социального равенства должно стать задачей всего человечества.

Какие же перспективы представляет наша концепция?

Приведем три основных положения:

1. **Единый взгляд на проблемы:** при основной цели обеспечения устойчивого экономического развития жизнь каждого члена общества должна строиться с учетом социальных норм, которые соответствуют правам человека. При этом их соблюдение не должно выходить за предельные возможности окружающей среды. Экономика должна строиться и управляться таким образом, чтобы вышеуказанное стало возможным. Наша концепция учитывает взаимосвязь социальных, экологических и экономических показателей устойчивого экономического развития.
2. **Переориентация экономических приоритетов:** в рамках данной концепции социальный и экологический стресс больше не являются отражением внешних экономических факторов. Наоборот, социальные условия являются отправной точкой для возможной экономической деятельности. Главной целью экономики больше не является сам по себе экономический рост. Теперь ее цель – обеспечение безопасного и справедливого пространства для жизнедеятельности всего человечества и возможности достичь процветания в границах этого пространства (это пространство и является центральной частью «спасательного круга»).
3. **Другие показатели экономического развития помимо ВВП:** экономическое развитие недопустимо исчислять только в денежном эквиваленте. Происходит ли экономическая деятельность в непосредственной близости от планетарных и социальных границ или в удалении от них и отражает общий уровень международного экономического развития, политикам следует отчитываться, как экономическая активность влияет на эти границы. В отчете должны содержаться как натуральные показатели (такие как количество выбросов углекислого газа), так и социальные показатели (такие как количество голодающих людей).

Документ, который мы представляем на обсуждение, отталкивается от этой начальной точки, а наша концепция предлагает возможные компоненты социальной основы (Раздел 3), устанавливает предельные возможности окружающей среды (Раздел 4) и пытается определить их количественный состав.

Также она исследует сложное взаимодействие, существующее между планетарными и социальными границами (Раздел 5), и выделяет примеры социального неравенства или случаи неэффективного использования природных ресурсов внутри «спасательного круга» (Раздел 6). И, наконец, она ставит вопросы, ответы на которые позволят применить данную концепцию (Раздел 7).

3 СОЦИАЛЬНАЯ ОСНОВА: ПРАВА ЧЕЛОВЕКА

Соблюдение прав человека – социальная основа, которая позволяет всем людям вести достойную жизнь и предоставляет возможности для самореализации.

Международные нормы в области прав человека в течение долгого времени защищают основные права каждого человека на питание, воду, медицинское обслуживание, образование, свободу слова, участие в политической деятельности и личную безопасность вне зависимости от их материального или служебного положения.

В соответствии с Международной декларацией прав человека, принятой в 1948 году, «признание факта врожденного достоинства, так же как и равных и неотъемлемых прав каждого человека является основой свободы, справедливости и мира на планете».⁷

Безусловно, социальная основа предполагает соблюдение минимального набора таких прав. Под «устойчивым экономическим развитием» мы понимаем процветание, творческую созидательную деятельность и самореализацию как отдельных членов общества, так и его групп. Но в ситуации существующего неравенства и отсутствия нормальных условий для жизни у многих людей первоочередной задачей должно стать соблюдение социальных норм для абсолютно всех жителей планеты .⁸

Принятый в 2000 году документ о Целях развития тысячелетия определил основу экономического развития. Предполагалось направить усилия на решение таких острых проблем как искоренение голода и нищеты, доступ к всеобщему начальному образованию, обеспечение гендерного равенства, предоставление более широких прав женщинам, снижение детской смертности, укрепление здоровья матери, борьбу с ВИЧ и СПИДом, малярией и другими болезнями, расширение возможностей доступа к водным ресурсам и гигиену.

Эти приоритеты не утратили своего значения и сегодня. Они являются залогом создания одинаковых для всех социальных условий, но в последние годы появились новые проблемы, решение которых необходимо добавить к вышеперечисленным задачам.

Нестабильность цен на продукты питания, взлеты цен на топливо, финансовые кризисы, негативные последствия климатических изменений требуют особого внимания в вопросах адаптации населения к этим последствиям, снижения рисков при природных катаклизмах, создания систем социальной защиты.

Кроме того, увеличивается потребность в создании рабочих мест для стремительно растущего населения планеты. Необходимо обеспечить миллиарды человек электричеством и предоставить им возможность готовить еду в нормальных условиях. Необходимо бороться с социальным неравенством, которое существует как внутри отдельных стран, так и между ними. Необходимо предоставить людям право влиять на политические и экономические процессы, от которых зависит их жизнь.

Женщины не имеют равных с мужчинами прав в контроле над природными ресурсами и в получении работы, а их зарплаты ниже, чем у мужчин. Они в меньшей степени обладают правом участвовать в общественной и политической жизни.

Дискриминация по половому признаку присутствует и на рынках труда, и в политике, и в различных организациях. Отсутствие правильной четкой экономической политики и плана экономического развития может только усугубить положение.

Борьба с причинами подобной дискриминации очень важна для достижения социального равенства всех членов общества с учетом интересов женщин, их семей и общества в целом.

Опираясь на решения конференции Рио+20, саммит по вопросам определения Целей развития тысячелетия, который планируется провести в 2013 году, скорее всего, запустит процесс обновления, пересмотра и расширения списка первоочередных задач, которые требуют немедленного решения.

Этот процесс даст возможность определить международные приоритеты для обеспечения социальной справедливости в ближайшие несколько десятилетий.

Прежде чем принять международное соглашение о таких приоритетах, на саммите Рио+20 необходимо изучить проблемы, которые являются приоритетными в отдельных государствах и включены в документы саммита (См. приложение 1).

Анализ этих документов выявил существование 11 приоритетов, которые условно можно разделить на 3 группы.

Цель постановки этих приоритетов - дать людям возможность:

- **Достойно жить**, обеспечив продовольственную безопасность, приемлемый уровень доходов, улучшив доступ к водным ресурсам и обеспечив соблюдение гигиенических норм, а также предоставив им медицинское обслуживание.
- **Продуктивно трудиться**, обеспечив право на образование, достойный труд и современные энергетические услуги, способствуя росту уровня их жизнеспособности при катаклизмах любого типа.

- **Пользоваться всеми правами и возможностями**, обеспечив соблюдение принципа гендерного равенства, социальной справедливости и предоставление им права голоса.

Неудивительно, что основными в списках приоритетов, подготовленных правительствами стран-участниц саммита Рио+20, являются социальные проблемы, для решения которых требуются природные ресурсы.

В контексте устойчивого экономического развития упор делается на реализацию всех социальных и экономических прав граждан в условиях социального неравенства и существования в мире с ограниченными ресурсами. Но все-таки основным условием решения поставленных задач является возможность людей заявлять о своих правах, получать информацию о них и возможность оказывать влияние на политику правительств.

Никто не должен быть лишен 11 основных компонентов, обеспечивающих социальное благополучие. Но приведенная ниже таблица показывает, что на данный момент социальная справедливость по перечисленным 11 пунктам не обеспечивается (См. таблицу 1 и рисунок 2).

Таблица 1. Насколько далеко человечество от социальной основы?

Таблица составлена на основе списков приоритетов, подготовленных правительствами стран-участниц саммита Рио+20.

Социальная основа	Люди, испытывающие определенные лишения	Процент	Год
Продовольственная безопасность	Голодающие	13%	2006–2008
Доходы	Люди, живущие на 1.25 долл.США в день	21%	2005
Вода и гигиена	Население, не имеющее доступа к качественным источникам питьевой воды.	13%	2008
	Население, лишенное качественных гигиенических условий.	39%	2008
Медицинское обслуживание	Население, не имеющее регулярного доступа к базовому медицинскому обслуживанию.	30%	2004
Образование	Дети, не получающие начального образования.	10%	2009
	Неграмотные люди в возрасте 15-24 лет	11%	2004
Энергия	Население, не имеющее доступа к электричеству.	19%	2009
	Население, лишенное возможности готовить еду в нормальных условиях.	39%	2009
Гендерное равенство	Разрыв в трудовой занятости мужчин и женщин (за исключением с/х).	34%	2009
	Разрыв в количестве мужчин и женщин в парламентах стран.	77%	2011
Социальное равенство	Население, живущее на доходы ниже среднего уровня с превышением коэффициента Джини на 0.35.	33%	1995-2009
Право голоса	Население стран исследования, лишенное возможности участвовать в политической жизни и не имеющее права голоса.	Определяется	Определяется
Работа	Рабочие, не имеющие возможности найти достойную работу.	Определяется	Определяется
Жизнеспособность	Люди, испытывающие бедность по нескольким показателям.	Определяется	Определяется

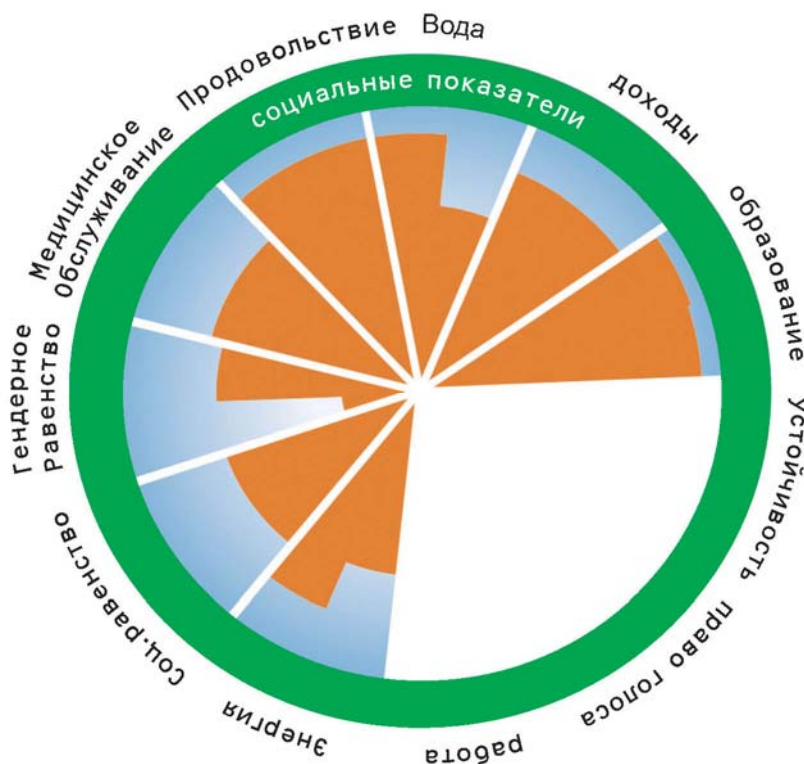
Источники: ФАО⁹, Всемирный банк¹⁰, ООНстат¹¹, В03¹², МЭА¹³, Solt 2009¹⁴

На рисунке 2 данные таблицы перенесены на модель «спасательного круга».

Главный упор сделан на социальную основу. Рисунок показывает, насколько далеко отдалается человечество от показателей социального равенства, и какие лишения испытывают люди по каждому

показателю. Относительно снабжения продовольствием: темный участок изображает 87% населения мира, имеющих достаточное количество продуктов питания. Голубым цветом обозначены 13% голодающего населения планеты.

Рисунок 2. Откат от социальной основы: иллюстрация данных о приоритетных проблемах, подготовленных странами-участницами саммита Рио+20.



Источник: Oxfam, на основе таблицы 1. Социальные показатели по двум составляющим, представленным в таблице 1, обозначены клином и отражают разрыв по этим показателям среди населения.

Рисунок отражает сложную динамику процесса как в отношении улучшения положения населения планеты, так и в отношении их неравенства. Последнее десятилетие привнесло в общую картину значительные положительные изменения. Снизилось количество людей, испытывающих те или иные лишения.

В развивающихся странах количество детей, посещающих начальную школу, увеличилось на 9% с 1999 по 2009 годы. Также изменилось процентное соотношение девочек и мальчиков. Оно составило 0,96 по сравнению с прежним показателем 0,92.

В период с 2000 по 2009 год в мире на 20% снизилось количество людей, умирающих от малярии, а количество получающих антиретровирусную терапию в связи с ВИЧ и СПИДом увеличилось с 2004 по 2009 год в 13 странах. За период с 1990 по 2008 год предположительно 1,1 миллиарда человек, проживающих в городской местности, и 723 миллиона человек, проживающих в сельской местности, получили доступ к улучшенным источникам питьевой воды.¹⁵

Несмотря на достигнутые успехи, до сих пор существует значительный разрыв в уровне жизни людей и половая дискриминация. Степень неравенства также зависит от этнической принадлежности людей и места их проживания. Чаще всего школу не посещают девочки из бедных семей, живущих в сельской местности. Из 760 миллионов неграмотных на планете 2/3 составляют женщины. Дети, живущие в сельской местности в развивающихся странах, в два раза чаще имеют недостаточный вес по сравнению со сверстниками, проживающими в городской местности.¹⁶ Социальная справедливость будет достигнута лишь в том случае, если будет ликвидировано это неравенство.

Если мы по ряду показателей настолько удаляемся от уровня социальной справедливости, то насколько же мы далеки от нормальных экологических условий? Материалы по данной проблеме представлены в следующем разделе.

4 ПРЕДЕЛЫ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ: ПЛАНЕТАРНЫЕ ГРАНИЦЫ

Концепция планетарных границ служит отправной точкой в понимании вопроса о природных ресурсах и процессах, от которых зависит устойчивое экономическое развитие человечества.

В 2009 году в Стокгольмском центре устойчивого развития собрались 29 ведущих специалистов-экологов. Они составили список из 9 экологических процессов, которые представляют нарастающий риск для населения планеты. Если перейти границы этих процессов, то на земле произойдут необратимые изменения, что, в свою очередь, приведет к окончанию голоценовой эры человечества, принесшей ему столько пользы за 10 000 лет. Последствия будут разрушительными. В наибольшей степени пострадают люди, живущие в бедности, поскольку они напрямую зависят от природных ресурсов, обеспечивающих их существование. Для снижения возможного риска нарушения допустимых пределов возможностей окружающей среды необходимо определить безопасный уровень экологических процессов и постоянно оставаться в пределах этого уровня. Девять планетарных границ создают, по определению Стокгольмского центра устойчивого развития, «безопасное пространство для жизнедеятельности человечества». То, где эти планетарные границы будут установлены, зависит от всего мирового сообщества. Границы будут зависеть от оценки возможных рисков, общественного обсуждения, сильных групп лоббирования и международной политической власти. Но сам уровень, на котором границы будут установлены, должен быть определен, исходя из научных данных о настоящем биофизическом состоянии планеты.

Учитывая, что наша концепция нацелена на количественное определение планетарных границ, подвергающихся стрессу в масштабах планеты, становится понятно, что необходимо обратить внимание и на те границы, которые выпали из поля зрения специалистов.

За картиной, представляющей природные ресурсы планеты, кроется проблема огромного неравенства, причиной которого является местонахождение тех или иных ресурсов и те люди, которые их используют. Подобно тому как перспективы планеты не раскрывают всю серьезность положения с ресурсами и не определяют уровень стресса, который они испытывают на местном или региональном уровнях (например, пресная вода и использование фосфора), эти явления могут иметь серьезные последствия для Земли задолго до того, как обретут планетарный масштаб.¹⁷

Многие из природных процессов, которые уже определены, не имеют общей точки отсчета. Скорее всего, они представляют собой определенный риск, и расположение многих границ зависит, главным образом, от того, как используются природные ресурсы, как они распределяются на территории и от того, какому стрессу подвергаются на других границах.¹⁸

Предлагаемые параметры и уровни таких границ, ввиду отсутствия необходимой информации, представляют собой только начальную оценку.¹⁹

Даже если они будут оценены точно, не следует ошибочно интерпретировать их как не слишком срочные политические цели. В этом случае правительства будут откладывать решение этой проблемы до тех пор, пока не станет поздно.²⁰

Авторы предлагаемой нами концепции высказывают свои предостережения, которые необходимо учитывать при ее реализации.

Понимание концепции планетарных границ имеет большое значение для понимания проблемы экологической устойчивости в целом. Концепция дает представление о перспективах планеты и о том, в какой сильной степени человечество подвергает риску природу. Если население Земли хочет добиться благосостояния и успешно развиваться, оно обязано заботиться об экологической обстановке.

В связи с глобальным значением этих процессов и в условиях мирового распределения торговли природными ресурсами ни одно государство не может заниматься этими вопросами самостоятельно. Для того, чтобы правильно управлять природными запасами, необходимо участие в этом процессе всех стран. Подход к экологическим проблемам с позиции планетарных границ – призыв к международному сообществу официально признать, что природная среда нашей планеты в опасности. Это необходимо для того, чтобы направить средства и силы на исследования природы стресса, которому подвергается природа, и принять на себя на всех уровнях коллективную ответственность за устранение причин, вызывающих ухудшение экологической обстановки.²¹

Девять природных процессов, происходящих на планете, в значительной степени отражают проблемы, с которыми сталкиваются государства и которые государства вынесут для обсуждения на саммите Рио+20. (см. приложение 1).

Первая попытка Стокгольмского центра устойчивого развития определить количество экологических границ указывает на то, что, по крайней мере, три из них – климатические изменения, исчезновение биологических видов и использование азота – перешагнули допустимые пределы (см. таблицу 3). При

существующих тенденциях показатели использования пресной воды и земельных ресурсов стремительно приближаются к критической отметке.

Недавние исследования говорят о том, что и граница допустимых пределов использования фосфора, возможно, тоже пересечена.²²

Таблица 2. Насколько мы приблизились к предельным возможностям окружающей среды? Первая оценка с учетом девяти планетарных границ.

Происходящие на планете процессы	Параметры	Предлагаемый предел	Фактическое состояние (на 2009)	Доиндустриальный период
Климатические изменения	Концентрация в воздухе CO ₂ (миллионная доля на единицу объёма)	350	387	280
	Изменение в радиационном воздействии (мощность на кв.м)	1	1,5	0
Коэффициент исчезновения биологических видов	Коэффициент исчезновения (кол-во видов на миллион видов в год)	10	>100	0,1 - 1
Круговорот азота	Кол-во азота из атмосферы на нужды человека (млн.тонн в год)	35	121	0
Круговорот фосфора	Кол-во фосфора, попадающего в мировой океан (млн.тонн в год)	11	8.5-9.5	-1
Истощение озонового слоя	Концентрация озона (единица Добсона)	276	283	290
Закисление мирового океана	Среднее мировое насыщение арагонитом поверхности морской воды	2.75	2.90	3.44
Мировое потребление пресной воды	Потребление пресной воды человеком (км ³ в год)	4,000	2,600	415
Изменение порядка землепользования	Процентное соотношение посевных площадей к общей площади земель	15	11.7	Low
Атмосферный аэрозоль	Общая концентрация твердых частиц в атмосфере по региональному показателю		определяется	определяется
Химическое загрязнение	Например, кол-во выбросов, концентрация стойких органических загрязнителей, пластик, эндокринный разрушитель, тяжелые металлы, отработанное ядерное топливо в масштабах планеты, воздействие на экосистемы и функционирование природных системы вследствие всего перечисленного	Определяется	Определяется	Определяется

Источник: Рокстрём и др. (2009b). Темным цветом обозначены процессы, по которым нарушены пределы.

Рисунок 3. Данные таблицы перенесены на модель «спасательного круга». Рисунок показывает, насколько процессы, происходящие на планете, приблизились к предельным возможностям окружающей среды. Также он отражает факт нарушения не менее трех планетарных границ. Это – климатические изменения, исчезновение биологических видов и использование азота.

Рисунок 3. Нарушение планетарных границ



Источник: Рокстрём и др.(2009b), на основе таблицы 2, приведенной выше.

Соблюдение планетарных границ является важным показателем состоятельности политической власти. Политикам следует участвовать в выработке плана действий по данному вопросу и в международных переговорах по этой проблеме. Возможно, климатические изменения будут признаны мировой проблемой, требующей глобального решения. Учитывая тот факт, что масштабы потребления пресной воды и изменение порядка землепользования достигли критических пределов, можно предположить, что с заключением соглашения по урегулированию данных проблем возникнут определенные трудности.

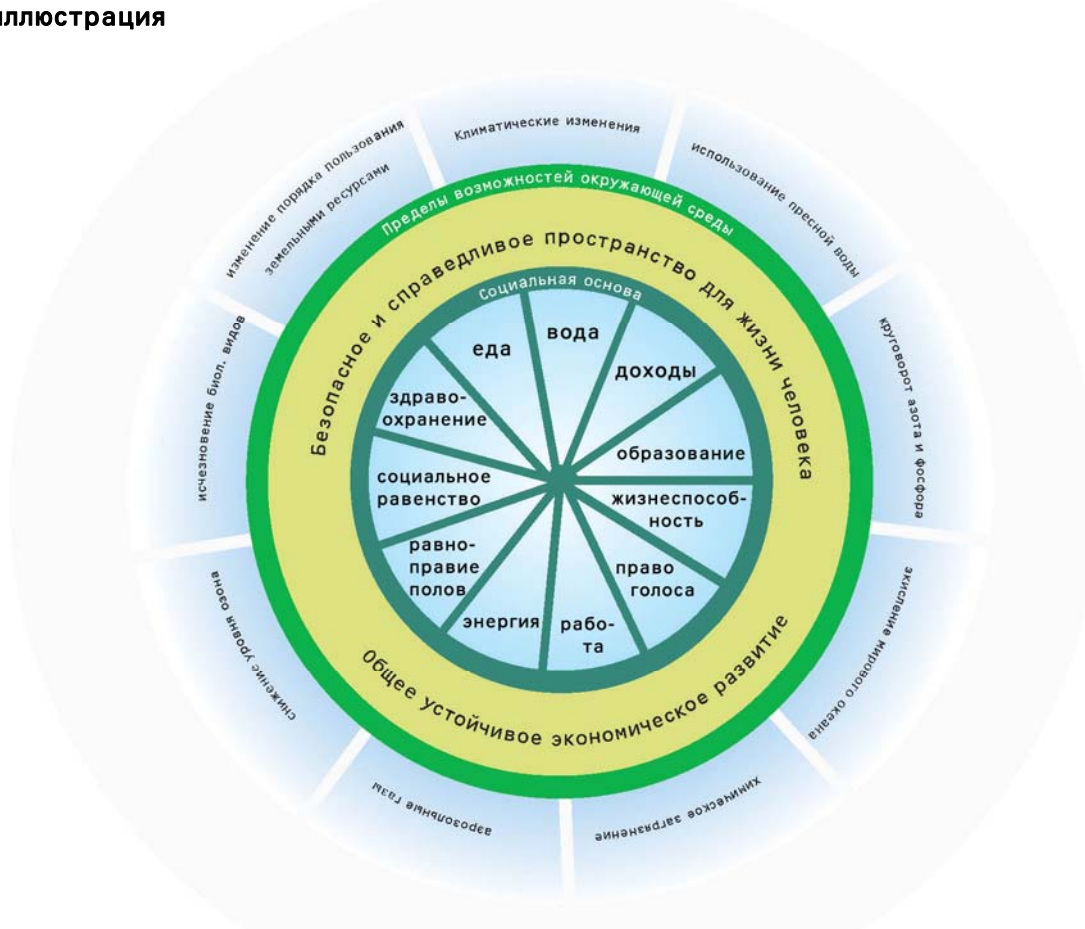
Разнообразие природных ресурсов, которыми обладает та или иная страна (земля, леса, биологическое разнообразие, пресная вода, морские ресурсы, нефть, минералы), совершенно разные практики использования этих ресурсов и различный уровень экономического развития государств усложняют процесс заключения каких-либо соглашений по этому вопросу. Следовательно, встает вопрос справедливого распределения сил, направленных на соблюдение человечеством планетарных границ. Например, с помощью «общих, но различных обязательств и с учетом соответствующих возможностей»²³. Это сложная задача, но она требует обязательного решения.

Принимая во внимание политическую сложность данного вопроса, необходимо учитывать и биофизическую обстановку, в которой живет планета. Если природные процессы нуждаются в контроле, и его цель – не допустить нарушения планетарных границ, тогда управление этими процессами на региональном и мировом уровнях является первоочередной задачей международного права. Мировое сообщество должно решить ее уже в этом веке.

5 МЕЖДУ ГРАНИЦАМИ

Социальная основа и пределы возможностей окружающей среды служат границами некоего пространства в виде «спасательного круга». Это визуальный образ безопасности и справедливости, в границах которого человечество может вести достойную жизнь (см. рисунок 4).

Рисунок 4. Безопасное и справедливое пространство для жизни человека: первая иллюстрация



Источник: Оxfam. 11 показателей социальной основы. Основано на приоритетах правительств стран-участниц саммита Рио+20. Девять показателей пределов возможностей окружающей среды основаны на концепции о планетарных границах, выдвинутой Рокстрёмом и др. (2009b)

Наша концепция предлагает новые перспективы общего устойчивого экономического развития. Защитники прав человека высказали свое главное требование уже давно. Оно заключается в обеспечении права голоса каждому жителю планеты. В то же время экономисты, работающие в сфере экологии, делают упор на необходимость создания особых условий для экономического развития в рамках пределов возможностей окружающей среды.

Наша концепция объединяет эти два требования и создает закрытую систему, границами которой являются соблюдение прав человека, как внутренний фактор, и экологическая устойчивость, как внешний фактор. Пространство, которое станет результатом этого объединения, – сам «спасательный круг» - область, в которой и будет происходить общее устойчивое экономическое развитие.

Эта область не устанавливает никаких пределов благосостояния, наоборот, в этом пространстве у человека появляются более высокие шансы на достойную жизнь.

Определение количества планетарных и социальных границ (рисунки 2 и 3 выше) превращает нашу концепцию в компас, который поведет человечество к благосостоянию с соблюдением планетарных границ, что необходимо для осуществления устойчивого экономического развития.

Наша концепция также может быть использована для изучения взаимосвязи между границами. Эта связь сложна и многослойна, и ниже мы приводим доказательства данного утверждения.

1. Экологический стресс может усилить бедность.

Нарушение планетарных границ или превышение пределов возможностей окружающей среды в отдельных регионах может отбросить людей за нижнюю границу социальных показателей или совсем лишить их возможности вести жизнь в соответствии с ними. И происходящие, и потенциальные климатические изменения, в число которых входят повышение температуры, сезонные сдвиги, повышение уровня мирового океана, более частые засухи и наводнения, лишают людей права на продовольственную безопасность, медицинское обслуживание, доступ к безопасным источникам воды, гигиену, при этом усугубляя гендерное неравенство.²⁵ Все девять вышеупомянутых природных процессов, последствия нарушения планетарных границ или превышение пределов возможностей окружающей среды на региональном уровне действительно угрожают экономическому развитию человечества. Прежде всего под ударом в этом случае оказываются люди, живущие в бедности (см. таблицу 3).

2. Бедность может обострить экологический стресс.

Использование природных ресурсов при определенных обстоятельствах может приобрести разрушительный характер. Это происходит, когда люди лишаются социальных благ, а основные нужды им по-прежнему необходимо удовлетворять.

2,7 миллиарда человек в мире не имеют возможности готовить еду в нормальных условиях (у них отсутствуют газовые плиты). Они используют для поддержания огня привычную биомассу (дерево, навоз, древесный уголь, отходы сельскохозяйственных культур) или каменный уголь.

Женщины и дети часами собирают биотопливо, чтобы растопить печь, а потом вдыхают дым, который образуется при его горении.

По некоторым оценкам, это приводит к 1,5 миллиону преждевременных смертей, причиной которых являются различные легочные заболевания. В результате сжигания биомассы образуется сажа, а в атмосферу выбрасывается CO₂. Если в качестве топлива использовать дрова, то это может привести к гибели лесов и исчезновению биологических видов. Результатом будет еще большее обнищание населения.²⁶

3. Действия, направленные на достижение устойчивого экономического развития, могут привести к обострению бедности.

Возвращение мирового уровня потребления природных ресурсов в пределы планетарных границ - необходимое условие устойчивого экономического развития. Но этот процесс не должен приводить к лишению социальных благ. И все-таки это происходит. Причина данного явления - слабое планирование экономической политики и ее осуществление в условиях значительного социального и финансового неравенства. Следующие два примера наглядно иллюстрируют сказанное:

- **Углеродные рынки** ведут захват земельных и водных ресурсов. Введение схем снижения уровня выброса парниковых газов в атмосферу предполагало дать возможность компаниям, в результате деятельности которых происходят значительные выбросы CO₂, а также физическим лицам покупать квоты на выброс углерода. Подобные покупки послужили бы инвестициями в экономику развивающихся стран, что снизило бы уровень выброса вредных газов в атмосферу. Деньги могли бы быть использованы на посадку деревьев. Однако лесозаготовительные компании часто выдают лицензии на землю третьим лицам. При этом они игнорируют тот факт, что эта земля десятилетиями обрабатывалась населением, имеющим низкие доходы. В наибольшей степени при осуществлении таких сделок страдают женщины-фермеры. Людей изгоняют с обжитых земель без какой-либо компенсации. Они утрачивают свои наделы и доступ к водным ресурсам, лишаются продовольственной безопасности, средств производства и жилищ.²⁷
- **Биотопливо: обострение кризиса цен на продовольствие и захват земель.** Предполагалось, что масштабное использование биотоплива, особенно в США, Канаде и странах Евросоюза, снизит потребность транспорта в органическом топливе, а это приведет к уменьшению выбросов CO₂ в атмосферу. Но на деле производство биотоплива только усугубило бедственное положение миллионов людей, живущих в бедности. Во время продовольственного кризиса 2007-2009 годов биотопливная промышленность использовала выращенные урожаи для производства топлива, что вызвало серьезный рост цен на продовольствие.²⁸ Выращивание урожаев для нужд биотопливной промышленности повлекло за собой крупные сделки с землей в развивающихся странах. Во многих случаях биотопливные компании захватили контроль над земельными и водными ресурсами. Социально-незащищенное население, и особенно женщины-фермеры, оказались в бедственном положении и лишились средств существования.²⁹

Последствия таких действий, направленных на снижение давления на планетарные границы, являются яркими доказательствами их рискованности. Неадекватно регулируемые рыночные механизмы сталкивают могущественные международные силы с местными сообществами, которые лишены гарантированных прав на земельные и водные ресурсы, а также на участие в принятии политических решений.

Таблица 3. Нарушение планетарных границ: антропогенный фактор и его последствия

Планетарная граница	Антропогенный фактор	Ожидаемые последствия нарушения планетарной границы
Климатические изменения	Выброс в атмосферу парниковых газов: сжигание угля, нефти, газа; производство удобрений и цемента; вырубка лесов; содержание скота; сельское хозяйство; сажа и технический углерод.	Повышение температуры воздуха на планете; исчезновение материкового полярного льда и таяние ледников, дающих пресную воду; быстрый подъем уровня воды в мировом океане; обесцвечивание кораллов и их гибель; увеличение количества наводнений; резкие сдвиги в лесной и сельскохозяйственной системах; потенциальная угроза жизни человечества.
Исчезновение биологических видов	Уничтожение мест обитания животных; расширение городов; сельское и водное хозяйство; появление инвазивных животных; ведение горных работ; строительство дамб и путепроводов.	Снижение устойчивости земных и морских экосистем, особенно при климатических изменениях и закислении мирового океана; масштабное исчезновение биологических видов может привести к необратимым изменениям в экосистемах.
Использование азота	Производство удобрений и корма для скота; органические отходы; сжигание органического топлива и биомассы; выращивание бобовых.	Повышение кислотности почвы; «цветение» прибрежных и пресных водных систем, что снижает содержания кислорода, загрязняет водоемы и влечет гибель водной флоры и фауны. Вышеперечисленное может изменить состав воздуха, угрожает почве и воде, нарушает устойчивость других экосистем.
Использование фосфора	Чрезмерное поступление фосфора в окружающую среду в результате производства минеральных удобрений, органических удобрений, мощных средств и пестицидов.	Снижение уровня кислорода в пресных водоемах и прибрежных водах, резкий сдвиг в озерных и морских экосистемах.
Потребление пресной воды	Изменение течения рек и забор воды для ирригационных нужд; сбор дождевой воды для полива урожаев; использование грунтовых вод для нужд сельского хозяйства, промышленности и в быту.	Сдвиги сезона дождей и сезонные сдвиги; снижение производства биомассы и уменьшение количества биологических видов; снижение устойчивости земных и водных экосистем; нарушение прав человека на снабжение водой, продовольственную безопасность и угроза здоровью.
Изменение порядка землепользования	Превращение лесистых областей и других экосистем в пахотные земли, плантации и строительство городов.	Серьезная угроза для экосистем и биологического разнообразия вследствие влияния на климатическую систему и круговорот воды в природе.
Закисление мирового океана	Производство CO ₂ (который растворяется в морской воде), в первую очередь, вследствие сжигания органического топлива и изменения порядка землепользования.	Исчезновение известковых морских организмов; серьезное влияние на коралловые рифы, что, скорее всего, окажет негативное влияние на трофическую сеть.
Истощение озонового слоя	Производство хлорфторуглеродов для использования в холодильниках, кондиционерах воздуха и аэрозольных упаковках.	Высокий и необратимый уровень ультрафиолетовой радиации, которая нанесет мощный удар по морским экосистемам и здоровью человека вследствие повышения уровня радиации.
Загрязнение атмосферным аэрозолем	Попадание микрочастиц в атмосферу, главным образом, в результате сжигания органического топлива и биомассы.	Глобальное изменение характера распределения осадков, включая муссоны; нанесение вреда урожаю и лесам, гибель рыб вследствие кислотных дождей; нанесение вреда здоровью человека и увеличение количества преждевременных смертей в результате респираторных заболеваний.
Химическое загрязнение	Выделение и распространение радиоактивных соединений, органических соединений, подобных ДДТ и тяжелых металлов, таких как ртуть и свинец, вследствие промышленных процессов и захоронения радиоактивных отходов	Снижение относительной численности видов животных, высокая вероятность накопления токсических веществ живыми организмами и, вследствие этого, влияние на пищевую сеть. Результатом этого влияние будет вредное воздействие на иммунную систему человека и развитие его нервной системы; высокая вероятность снижения устойчивости к стрессам, таким как климатические изменения.

Источник: Рокстрём и др. (2009a and 2009b) и Саттон (2011)

4. Действия, направленные на борьбу с бедностью, могут усугубить негативные последствия для экологии.

Искоренение бедности является приоритетной задачей, но плохо спланированные действия по ее решению могут привести к ухудшению экологической обстановки, что, соответственно, создаст угрозу здоровью человека. Субсидии, направляемые на использование минеральных удобрений, например, предполагают увеличение объема производимой сельскохозяйственной продукции. Результатом этого должно стать снижение цен на продукты питания для потребителей с низким уровнем доходов.

Но если такие субсидии приведут к чрезмерному использованию минеральных удобрений для выращивания урожая, они не повысят объем продукции, а нанесут непоправимый вред окружающей среде.

Китайские исследователи, например, столкнулись с фермерами, использующими азотные удобрения в количестве, в три раза превышающем необходимую норму. Повышения урожайности не произошло, а от 20 до 50% азота попало в воздух и грунтовые воды.³⁰

5. Определенные действия могут помочь и искоренению бедности, и достижению уровня устойчивого экономического развития.

Существует большое количество инициатив, способных обеспечить каждому гражданину необходимый уровень социальных благ. Это касается и богатых, и бедных стран. В то же время такие действия снизят уровень негативных последствий на окружающую среду. Для того чтобы проиллюстрировать этот тезис, приведем три примера:

- **Репродуктивные права.** Обеспечение каждой женщине доступа к сексологической и репродуктивной медицинской помощи позволит ей иметь больше прав в семье и обществе. На данный момент 11% взрослых женщин лишены возможности воспользоваться медицинской консультацией по вопросу планирования семьи. Если право женщины на сексологическую и репродуктивную медицинскую помощь будет реализовано, она сможет планировать количество детей в семье, а это приведет к замедлению роста численности населения на планете. Помимо этого, планирование семьи положительно повлияет и на снижение объемов необходимых средств, которые требуются для достойного существования. Это очень важно, так как по прогнозам ООН численность населения Земли к 2100 году будет составлять от 6,2 до 15 миллиардов человек.³¹
- **Утепление жилищ.** Во многих промышленно развитых странах дома плохо утеплены. Это является причиной растущей бедности, которая носит название «топливная бедность». Дело в том, что люди с низким уровнем доходов вынуждены тратить более 10% своих доходов на обогрев жилища. Британские исследователи выяснили, что люди, которые испытывают «топливную бедность», как раз и живут в плохо утепленных домах. Если владельцам жилья выплачивать субсидии на утепление домов, правительство сможет снизить цены на топливо и уменьшить количество людей, которые тратят значительные средства на поддержание тепла в доме. Это, в свою очередь, приведет к повышению уровня социального равенства и снизит уровень выбросов CO₂ в атмосферу.³²
- **Снижение количества пищевых отходов.** Ежегодно приблизительно 1/3 всей производимой продовольственной продукции, а это 1,3 миллиарда тонн, уходит в отходы. Это происходит как вследствие гибели урожая, так и при плохих условиях хранения сельскохозяйственной продукции. Часто продукты питания просто выбрасываются потребителями на свалку. Новейшие сельскохозяйственные технологии, улучшение условий хранения и переработки продукции приведут к повышению уровней доходов мелких фермерских хозяйств развивающихся стран. Результатом этого станет снижение цен на продукты питания и более высокий уровень продовольственной безопасности для потребителей с низким уровнем доходов. Сокращение количества продовольственных отходов повлияет на процесс производства продуктов питания, которых выпускается все больше и больше. Вследствие этого будут сэкономлены средства на возделывание земли, покупку удобрений, а также снизится уровень выброса CO₂ в атмосферу.³³

Приведенные примеры убедительно доказывают необходимость понимания всей сложности взаимосвязи социальных и планетарных границ. Эту связь необходимо учитывать при разработке плана предполагаемых действий.

6 ДИНАМИКА РАСПРЕДЕЛЕНИЯ

Концепция социальных и планетарных границ неизбежно вызовет вопрос о том, где лежит ответственность за то, что человечество быстро движется к такому уровню использования природных ресурсов, при котором неизбежно возникает риск перейти безопасные для жизни планеты границы.

Приведем 4 возможных ответа на поставленный вопрос:

1. Уже сегодня покончить с бедностью на планете: негативных последствий можно избежать!

Самым главным условием устойчивого экономического развития является отсутствие бедности. Действия, направленные на достижение этой цели, не должны подвергать стрессу планетарные границы. Имеющиеся на данный момент данные говорят о том, что вполне возможно достичь уровня социальных благ, позволяющих каждому жителю планеты вести достойную жизнь. Для этого потребуются совсем незначительные дополнительные ресурсы:

- **Продовольствие:** Для того, чтобы восполнить недостающие калории в рационе голодающих, которые составляют 13% населения планеты (850 млн.человек), потребуется всего 1% от сегодняшних мировых объемов продовольствия.³⁴
- **Снабжение энергией:** Для обеспечения электричеством 19% населения планеты (1,3 млрд.человек), которые на данный момент его лишены, пришлось бы увеличить количество мировых выбросов углерода в атмосферу менее чем на 1%.³⁵
- **Доходы:** Для того, чтобы положить конец бедности, которую испытывает 21% населения планеты, живущий на 1,25 долл. США в день (1,4 млрд.человек), потребуется всего 0,2% от общих мировых доходов.³⁶

Необходимо более тщательно проанализировать ситуацию, чтобы понять, каким образом связаны показатели социальной основы и девяти планетарных границ. Но даже уже имеющиеся данные указывают на то, что искоренение бедности не подвергнет планетарные границы стрессу.

2. Чем выше уровень благосостояния, тем ниже уровень негативного влияния, который испытывает планета.

Сегодня самой главной причиной негативных изменений планетарных границ является чрезмерное потребление товаров и услуг 10-ю процентами самых состоятельных людей в мире. Их нужды обеспечивают компании, производящие всевозможные блага для этой группы населения.

- **Выброс CO2 в атмосферу:** Всего на 11% населения нашей планеты приходится около 50% всех мировых выбросов углерода, в то время как для 50% всего остального населения эта цифра составляет 11%.³⁷
- **Доходы:** На 10% самых богатых людей мира приходится 57% всего мирового дохода. В то же время на 20% самых бедных – всего 2%.³⁸
- **Покупательная способность и электроэнергия:** Страны с высоким уровнем доходов, в которых проживает 16% населения планеты, тратят 64% своих доходов на приобретение потребительских товаров и услуг, а также используют 57% производимой в мире электроэнергии.³⁹
- **Азот:** Уровень потребления человечеством азота в 4 раза превышает мировую норму на его потребление. Страны Евросоюза, в которых проживает всего 7% населения планеты, используют до 33% мировых запасов азота для выращивания и импорта животных кормов. Во многих европейских странах население потребляет гораздо больше мяса и молочных продуктов, чем предписывается нормами здорового питания.⁴⁰

Чрезмерное потребление различных ресурсов 10-ю процентами самых богатых людей мира лишает этих ресурсов миллиарды людей с более скромными запросами, а запасы таких ресурсов не безграничны.

3. Страстное желание большого количества людей достичь высокого уровня благосостояния будет увеличивать негативное влияние на окружающую среду.

Не только самые богатые жители планеты потребляют огромное количество различных ресурсов. К ним добавляются потребители, число которых стремительно растет, стремящиеся к более высокому уровню жизни, а значит, и потребления. По прогнозам, в ближайшие 20 лет население планеты возрастет на 1,3 миллиарда человек, а к 2030 году численность представителей среднего класса увеличится с сегодняшних 2 миллиардов до почти 5 миллиардов. В наибольшей степени этот рост будет заметен в Индии и Китае.⁴¹

Новые представители среднего класса не будут иметь высоких доходов, но повышение уровня их потребительской способности даст им возможность ввести в рацион мясо, получить доступ к

электричеству и первый раз в жизни приобрести транспортные средства. Это изменит их образ жизни и планы на будущее.

Но те, кто займет по уровню доходов первые места в списке, станут вести разрушительный для планеты образ жизни. Прогнозируется рост спроса на ресурсоемкую потребительскую продукцию: ожидается удвоение автомобильного парка планеты, а потребление мяса на душу населения в Китае возрастет примерно на 40% (в то время как сейчас уровень потребления этого продукта ниже, чем в Европе). К 2030 году строительство и расширение уже существующих городов лишит человечество 30 миллионов гектаров плодородных пахотных земель. Это составит 2% от обрабатываемых в настоящее время земель.⁴²

Предполагается, что потребность населения планеты в воде возрастет на 30%, а потребность в продуктах питания и энергии - на 50%.⁴³

При международной конкуренции на все эти ресурсы больше всего пострадают люди, живущие в бедности. Именно им в наибольшей степени придется иметь дело с высокими и неустойчивыми ценами на продукты питания. Именно их будут изгонять с обжитых земель и лишать доступа к водным ресурсам.

Поэтому обеспечение прав этих людей на все необходимые для их жизнедеятельности ресурсы должно стать делом первостепенной важности.

4. Неэффективное использование природных ресурсов усиливает влияние на планетарные границы.

Помимо того, что существует неравенство при использовании природных ресурсов, они очень неэффективно перерабатываются, утилизируются и восстанавливаются, и это при условии, что человеку необходимы питание, транспорт и энергия.

Приведем следующие примеры:

- **Пищевые отходы:** Ежегодно средний европейский и североамериканский потребитель выбрасывает до 95-115 килограммов пригодных к потреблению пищевых продуктов. Ежегодное количество пищевых отходов в промышленно развитых странах (222 млн. тонн) практически равняется количеству всей производимой за год продовольственной продукции в странах Африки, расположенных к югу от Сахары (230 млн. тонн).⁴⁴
- **Ирригационная вода:** Продуктивность орошения поверхностными водами (соотношение ирригационной воды, которая непосредственно доходит до растения) составляет примерно 50-60% в Японии и на Тайване, только 40-50% в Малайзии и Марокко и всего 25-40% в Индии, Мексике, Пакистане, на Филиппинах и в Таиланде.⁴⁵
- **Транспорт:** К 2050 году переход на новые виды двигателей и появление новых аэродинамических характеристик автомобилей может привести к экономии топлива всем автомобильным парком мира на 50%.⁴⁶

Но одного повышения эффективности использования природных ресурсов недостаточно, поскольку это может привести к снижению цен на потребительские товары и услуги, что повлечет за собой увеличение потребления ресурсов, некий «рикошет». Поэтому требуются дополнительные меры по их разумному использованию.

Согласно одному из проведенных исследований, существующие сегодня способы повышения эффективности использования ресурсов могли бы справиться с возросшим спросом на них, который к 2030 году увеличится еще на 30%. Но это возможно только в том случае, если эти способы повышения эффективности будут широко пропагандироваться и вводиться в практику.⁴⁷

При этом любые инициативы по повышению эффективности использования природных ресурсов должны осуществляться с учетом соблюдения прав человека и планетарных границ. Это необходимо для того, чтобы более эффективное использование положительно влияло на экономическую активность, придавая ей всеобщий и устойчивый характер.

Существование внутри «спасательного круга».

Приведенная выше информация доказывает, что движение к безопасному и справедливому пространству для человечества требует большего равенства в распределении доходов и использовании ресурсов. Это касается и каждой страны в отдельности, и всех стран вместе. Помимо равных возможностей в использовании ресурсов необходимо и повышение эффективности этого использования.

Наивысшей целью мирового экономического развития должно стать создание и поддержание безопасного и справедливого пространства, в котором человек может вести достойную жизнь. Необходимо положить конец лишениям людей, но при этом остаться в разумных пределах при использовании природных ресурсов.

Традиционные действия, направленные на экономический рост, оказались несостоятельными по обоим параметрам: люди, живущие в бедности, практически не получили никакой выгоды от этого роста, а рост ВВП был достигнут ценой истощения запасов природных ресурсов.

Основной экономический вопрос заключается в следующем: можно ли рассматривать рост ВВП как инструмент для движения в пространство, которое находится в «спасательном круге», или же необходим какой-то иной подход к вопросу экономического развития.

План действий, которые необходимо предпринять для этого беспрецедентного социально-экономического перехода, включает много пунктов и выходит за рамки данной работы. Но концепция социальных и планетарных границ служит международным компасом для движения в пространство, обеспечивающее человечеству безопасность, справедливость и достойную жизнь.

7 ВОПРОСЫ ДЛЯ ОБСУЖДЕНИЯ

Данный документ представляет собой визуальный образ концепции планетарных и социальных границ, что является новой перспективой для всеобщего устойчивого экономического развития. Мы сделали попытку определить количественный состав этих границ, рассмотрели их взаимосвязь, подчеркнули высокую степень неравенства в использовании природных ресурсов и низкую эффективность их использования, которые вынуждают человечество жить далеко за пределами «спасательного круга».

Если наша концепция может оказаться полезной для обсуждения проблемы устойчивого экономического развития, то мы предлагаем для рассмотрения следующие вопросы:

1. Кто должен определить компоненты и границы социальной основы и предельных возможностей окружающей среды, которые будут признаны государствами всего мира, и как это сделать?
2. Какие выводы из представленной нами работы, которая является частью документа о Целях развития тысячелетия и материалом к саммиту Рио+20, можно использовать для определения целей международного экономического развития после 2015 года?
3. Каким образом данную концепцию можно использовать на региональном или государственном уровнях для того, что подчеркнуть опасность нарушения планетарных границ в том или ином регионе?
4. Каким образом можно графически отразить неравенство в мировом потреблении природных ресурсов в рамках данной концепции?
5. Как использовать нашу концепцию для изучения вопроса о справедливом участии каждой отдельной страны и всех стран в целом в обеспечении человечеству безопасного и справедливого пространства для достойной жизни?
6. Что надо изменить в политике для обеспечения общего экономического развития, которое позволит человечеству жить внутри социальных и планетарных границ, не нарушая их?

ПРИЛОЖЕНИЕ 1 Социальные и экологические проблемы, включенные в документы, подготовленные правительствами стран-участниц саммита Рио+20 (из 80 документов)

Социальная проблема	Количество упоминаний в документах	Экологическая проблема	Количество упоминаний в документах
Доступ к энергии	68	Климатические изменения	72
Продовольственная безопасность	65	Биологическое разнообразие видов	64
Низкие доходы	64	Водные ресурсы	62
Вода и гигиена	60	Управление земельными и лесными ресурсами	56
Рабочие места/достойная работа	56	Истощение почвы, включая использование азота и фосфора	47
Медицинское обслуживание	53	Морские ресурсы, включая закисление мирового океана	40
Образование	50	Химическое загрязнение	39
Жизнеспособность	48	Регенерация отходов	35
Гендерное равенство	43	Опустынивание	32
Право голоса и участие в политической и общественной жизни	43	Минеральные и нефтяные ресурсы	18
Социальное неравенство	41	Загрязнение воздуха, (аэрозоли)	15
Доступ к транспорту	30	Истощение озонового слоя	8
Культура и права коренного населения	23		
Нормальные жилищные условия	19		
Социальная защита	14		

Источник: Oxfam,

на основе <http://www.uncsd2012.org/Rio+20/index.php?menu=115>.

Темным цветом выделены проблемы, которые были упомянуты в большинстве документов, подготовленных к саммиту Рио+20. Они вошли в список 11 приоритетных социальных задач, вопрос о решении которых будет подниматься на саммите Рио+20

ИСТОЧНИКИ

- 1 As measured by humanity's global ecological footprint. See the Global Footprint Network website: <http://www.footprintnetwork.org> (last accessed November 2011)
- 2 J. Stiglitz, A. Sen, and J-P. Fitoussi (2009) 'Report by the Commission on the Measurement of Economic Performance and Social Progress', p. 9. Available at: <http://www.stiglitz-sen-fitoussi.fr/en/index.htm> (last accessed November 2011)
- 3 World Commission on Environment and Development (1987) 'Our Common Future', New York: UN. Available at: <http://www.un-documents.net/wced-ocf.htm> (last accessed January 2012)
- 4 UN (1992) 'Rio Declaration on Environment and Development', New York: UN. Available at: <http://www.un.org/documents/ga/conf151/aconf15126-1annex1.htm> (last accessed January 2012); and UN (1992) 'Agenda 21: the United Nations programme of action from Rio', New York: UN. Available at: <http://www.un.org/esa/dsd/agenda21/index.shtml> (last accessed January 2012)
- 5 J. Rockström *et al* (2009a) 'Planetary boundaries: exploring the safe operating space for humanity', *Ecology and Society* 14(2): 32. Available at: <http://www.ecologyandsociety.org/vol14/iss2/art32/> (last accessed November 2011)
- 6 J. Rockström *et al* (2009b) 'A safe operating space for humanity', *Nature* 461, 23 September 2009. Available at: <http://www.nature.com/nature/journal/v461/n7263/full/461472a.html> (last accessed January 2012)
- 7 UN (1948) 'The Universal Declaration of Human Rights', Geneva: UN. Available at: <http://www.un.org/en/documents/udhr/> (last accessed November 2011)
- 8 This is reinforced by Principle 5 of the Rio Declaration on Environment and Development, which states, 'All states and all people shall cooperate in the essential task of eradicating poverty as an indispensable requirement for sustainable development, in order to decrease the disparities in standards of living and better meet the needs of the majority of the people of the world' (see Note 4 for source).
- 9 Food security is based on the prevalence of undernourishment. Data from the FAO, available at <http://www.fao.org/economic/ess/ess-fs/fs-data/ess-fadata/en/> (last accessed January 2012)
- 10 Income poverty is based on the population living on less than \$1.25 (PPP) per day. Data from S. Chen and M. Ravallion (2008) 'The developing world is poorer than we thought but no less successful in the fight against poverty', World Bank Policy Research Working Paper No. 4703. Available at: http://econ.worldbank.org/external/default/main?pagePK=64165259&piPK=64165421&theSitePK=469382&menuPK=64216926&entityID=000158349_20100121133109 (last accessed January 2012). Primary education is based on total net primary enrollment rate. Data from World Databank, available at: <http://databank.worldbank.org/ddp/home.do> (last accessed January 2012)
- 11 Water deprivation is based on the proportion of the population using an improved water source. Sanitation deprivation is based on the proportion of the population using an improved sanitation facility. Adult education deprivation is based on literacy rate of 15–24 year olds. Gender inequality is based on the gap between women's and men's share in non-agricultural wage employment, and on the gap between women and men holding seats in national parliaments. All data from UNStat (2011) 'The Millenium Development Goals Report 2011', available at: <http://unstats.un.org/unsd/mdg/Resources/Static/Data/2011%20Stat%20Annex.pdf> (last accessed January 2012).
- 12 Health care deprivation based on population estimated to be without regular access to essential medicines. Data from World Health Organization (WHO) (2004) *Equitable Access to Essential Medicines: A Framework for Collective Action*, Geneva: WHO. Available at: http://whqlibdoc.who.int/hq/2004/WHO_EDM_2004.4.pdf (last accessed November 2011)
- 13 Access to energy based on population lacking access to electricity and on population lacking access to clean cooking facilities. Data from IEA (2011) '*Energy for All*' *World Energy Outlook 2011*, Paris: IEA. Available at: http://www.iea.org/Papers/2011/weo2011_energy_for_all.pdf (last accessed January 2012)
- 14 Social inequity based on national Gini coefficients. F. Solt (2009) 'Standardising the World Income Inequality Database', *Social Science Quarterly* 90(2): 231-242. SWIID Version 3.0, July 2010. Available at: <http://hdl.handle.net/1902.1/11992> (last accessed December 2011)
- 15 All data from UNStat (2011) *op. cit.*
- 16 *Ibid.*

- 17 M. Molina (2009) 'Planetary boundaries: the devil is in the detail', *Nature Reports Climate Change*, 23 September 2009. Available at: <http://www.nature.com/climate/2009/0910/full/climate.2009.97.html> (last accessed January 2012)
- 18 S. Bass (2009) 'Planetary boundaries: keep off the grass', *Nature Reports Climate Change*, 23 September 2009. Available at: <http://www.nature.com/climate/2009/0910/full/climate.2009.94.html> (last accessed January 2012)
- 19 C. Samper (2009) 'Planetary boundaries: rethinking biodiversity', *Nature Reports Climate Change*, 23 September 2009. Available at: <http://www.nature.com/climate/2009/0910/full/climate.2009.99.html> (last accessed January 2012)
- 20 W. Schlesinger (2009) 'Planetary boundaries: thresholds risk prolonged degradation', *Nature Reports Climate Change*, 23 September 2009. Available at: <http://www.nature.com/climate/2009/0910/full/climate.2009.93.html> (last accessed January 2012)
- 21 For more detail on the legal ideas behind this proposition, see the Planetary Boundaries Initiative website: www.planetaryboundariesinitiative.org (last accessed November 2011)
- 22 S. Carpenter and E. Bennett (2011) 'Reconsideration of the planetary boundary for phosphorus', *Environmental Research Letters* 6. Available at: http://iopscience.iop.org/1748-9326/6/1/014009/pdf/1748-9326_6_1_014009.pdf (last accessed January 2012)
- 23 This principle is enshrined in the United Nations Framework Convention on Climate Change (1992), available at: <http://unfccc.int/resource/docs/convkp/conveng.pdf> (last accessed January 2012)
- 24 This concept of combining planetary and social boundaries echoes the concept of 'environmental space', developed by Friends of the Earth in 1992, which defines upper and lower limits of sustainable resource use, based on nature's capacity and social need. An illustration of the concept is available at: <http://www.foeurope.org/sustainability/foeapproach/espace/t-content-espace.htm> (last accessed January 2012)
- 25 A. Renton (2009) 'Suffering the science: climate change, people and poverty', Oxfam Briefing Paper 130, Oxford: Oxfam International. Available at: <http://www.oxfam.org/policy/bp130-suffering-the-science> (last accessed January 2012)
- 26 OECD/IEA (2010) 'Energy Poverty: How to make modern energy access universal?' Special Excerpt from the *World Energy Outlook 2010*, Paris: OECD/IEA. Available at: http://www.iea.org/weo/docs/weo2010/weo2010_poverty.pdf (last accessed January 2012)
- 27 B. Zinema (2011) 'Land and Power', Oxford: Oxfam International. Available at: <http://www.oxfam.org/sites/www.oxfam.org/files/bp151-land-power-rights-acquisitions-220911-en.pdf> (last accessed January 2012). Oxfam has highlighted a specific case in Uganda of the impacts of carbon credit plantations: see M. Grainger and K. Geary (2011) 'The New Forests Company and its Uganda plantations: An Oxfam case study', Oxford: Oxfam International. Available at: <http://www.oxfam.org/en/grow/policy/new-forestscompany-and-its-uganda-plantations-oxfam-case-study> (last accessed January 2012)
- 28 FAO (2011) 'Price volatility in food and agricultural markets: Policy responses', Rome: FAO. Report to the G20 on food price volatility. Available at: http://www.fao.org/fileadmin/templates/est/Volatility/Interagency_Report_to_the_G20_on_Food_Price_Volatility.pdf (last accessed January 2012)
- 29 R. Bailey (2008), 'Another inconvenient truth: How biofuel policies are deepening poverty and accelerating climate change', Oxfam Briefing Paper 114, Oxford: Oxfam International. Available at: <http://www.oxfam.org/en/campaigns/climatechange/highlights> (last accessed January 2012)
- 30 X. Ju *et al* (2009) 'Reducing environmental risk by improving N management in intensive Chinese agricultural systems', *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, Vol 106 No. 9. Available at: <http://www.pnas.org/content/106/9/3041.full.pdf+html> (last accessed January 2012)
- 31 UN Department of Economic and Social Affairs (2011) 'World Population Prospects: The 2010 Revision'. New York: United Nations. Available at: <http://esa.un.org/unpd/wpp/index.htm> (last accessed November 2011)
- 32 Department of Energy and Climate Change (2011) 'Annual report on food poverty statistics 2011', London: National Statistics. Available at: <http://www.decc.gov.uk/assets/decc/Statistics/fuelpoverty/2181-annual-reportfuel-poverty-stats-2011.pdf> (last accessed January 2012)
- 33 FAO (2011) 'Global food losses and food waste: Extent, causes and prevention', Rome: FAO. Available at: http://www.fao.org/fileadmin/user_upload/ags/publications/GFL_web.pdf (last accessed January 2012)

- 34 Calculated for each country by multiplying the average food deficit of the undernourished population by the total undernourished population, then dividing the global total by the global food supply (per capita global food supply x global population). Sources (both last accessed January 2012): Food deficit and undernourished population: <http://www.fao.org/economic/ess/ess-fs/fs-data/ess-fadata/en> Per capita global food supply and global population: <http://faostat.fao.org>
- 35 OECD/IEA (2011) 'Energy for All: Financing Access for the Poor', Paris: OECD/IEA. Available at: http://iea.org/papers/2011/weo2011_energy_for_all.pdf (last accessed November 2011)
- 36 L. Chandy and G. Gertz (2011) 'Poverty in numbers: The changing state of global poverty from 2005 to 2015', Washington DC: The Brookings Institution. Available at: http://www.brookings.edu/~media/Files/rc/papers/2011/01_global_poverty_chandy/01_global_poverty_chandy.pdf (last accessed January 2012). The amount required, based on 2005 data, is estimated to be \$96bn. It is the net additional income required to be transferred to people living in poverty and excludes overhead and distribution costs.
- 37 S. Chakravarty *et al* (2009) 'Sharing global CO2 emission reductions among one billion high emitters', Proceedings of the National Academy of Sciences, Vol 106, No. 29. July 2009. Available at: <http://www.pnas.org/content/106/29/11884> (last accessed November 2011), and S.Chakravarty, R.Socolow and S. Pacala (2009) 'A focus on individuals can drive nations towards a low carbon world', Climate Science and Policy, 13 November 2009. Available at: <http://www.climate-scienceandpolicy.eu/2009/11/a-focus-on-individualscan-guide-nations-towards-a-low-carbon-world/>. Calculations are based on 2003 data.
- 38 B. Milanovic (2009) 'Global Inequality Recalculated: The Effect of New 2005 PPP Estimates on Global Inequality', World Bank Policy Research Working Paper No. 5061. Available at: <http://ideas.repec.org/p/wbk/wbrwps/5061.html> (last accessed November 2011) Calculations are based on 2002 data with incomes expressed in international (PPP) dollars.
- 39 World Databank (2011) Data for 2008. Consumer spending is reported in purchasing power parity dollars. See 'New data and tools on climate change'. Available at: <http://data.worldbank.org> (last accessed November 2011)
- 40 M.A. Sutton *et al* (2011) 'Too much of a good thing', *Nature* 472 (14 April). Available at: http://www.ecn.nl/fileadmin/ecn/units/bio/Overig/Nature_about_Nitrogen_.pdf (last accessed November 2011)
- 41 H. Kharas (2010) 'The emerging middle class in developing countries', Working Paper No. 285. France: OECD Development Centre. Available at: <http://www.oecd.org/dataoecd/12/52/44457738.pdf> (last accessed January 2012)
- 42 R. Dobbs *et al* (2011) 'Resource revolution: Meeting the world's energy, materials, food and water needs', McKinsey Global Institute. Available at: http://www.mckinsey.com/Features/Resource_revolution (last accessed January 2012)
- 43 Foresight (2011) 'The Future of food and farming: Challenges and choices for global sustainability', London: Government Office for Science. Available at: <http://www.bis.gov.uk/assets/bispartners/foresight/docs/food-andfarming/11-546-future-of-food-and-farming-report.pdf>
- 44 J. Gustavsson *et al* (2011) 'Global Food Losses and Food Waste: Extent, Causes and Prevention'. Rome: FAO. Available at: http://www.fao.org/fileadmin/user_upload/ags/publications/GFL_web.pdf (last accessed November 2011)
- 45 S. Postel and A. Vickers (2004) 'Boosting Water Productivity', in Worldwatch Institute (2004) *State of the World 2004*, New York: W.W. Norton & Co.
- 46 FIA Foundation *et al* (2009), '50by50: Global fuel economy initiative'. Available at: http://www.fiafoundation.org/50by50/documents/50BY50_report.pdf (last accessed January 2012)
- 47 R. Dobbs *et al* (2011) *op. cit.*

© Oxfam International февраль 2012

Этот документ был написан Кейт Рэйворт, при содействии Марка Фрайда, Ричарда Кинга, Кристиана Гутьера, Джонатана Мазлиа, Тома Фуллера, Кетрин О'Нейл, Кармен Антолин, Гло Смита, Иана Поттера и Жанга Ченвей. Oxfam благодарит за участие в работе своих коллег Oxfam International: Питера Родерика, Тима Лентона, Марка Саттона, Сару Корнелл, Вилла Стеффена, Марка Стаффорд-Смита, Дебби Трипли, Асу Перссон, Ниалл Вотсон, Тима О'Риордана, Халину Ворд, Феликс Доддс, Алекса Эванс, Тома Бигга, Оливера Гринфилда, Сурендру Шрестру, Шенг Фулай, Хуан Хоффмайстер, Виктор Андресона, Клэр Меламед, Мэтью Локвуд, Кевина Воткинс, Романа Крзнарик, Джима Томаса, Марка Сузмана, Алессандра Касаду и Бруно Занарини, за участие в работе над выпуском.

Это часть серии работ, написанных для того, чтобы представить информацию по проблемам политики в области развития и соблюдения прав человека для общественного обсуждения.

Эта публикация защищена авторскими правами, но ее текст может быть использован бесплатно в целях защиты прав человека, проведения кампаний, образовательных целях, исследовательской работе с обязательной полной ссылкой на источник. Правообладатель требует заявлять о каждом использовании данного материала в целях оценки влияния. При других обстоятельствах копирование, использование в других публикациях, перевод или адаптация требует получения разрешения, и размер оплаты может быть изменен.

E-mail publish@oxfam.org.uk.

Для получения более подробной информации по проблемам, затрагиваемым в данной работе, пожалуйста, пишите на advocacy@oxfaminternational.org.

Информация, содержащаяся в данной публикации, достоверна на момент выхода в печать.

Опубликовано Oxfam GB для Oxfam International под ISBN

ISBN 978-1-78077-059-8 в феврале 2012. Oxfam GB, Oxfam House, Smith Drive, Cowley, Oxford, OX4 2JY, UK. Oxfam

Oxfam - международная конфедерация пятнадцати организаций, работающих в 98 странах мира в целях ликвидации бедности и социальной несправедливости:

Oxfam Америка (www.oxfamamerica.org),

Oxfam Австралия (www.oxfam.org.au),

Oxfam Бельгия (www.oxfamsol.be),

Oxfam Канада (www.oxfam.ca),

Oxfam Франция (www.oxfamfrance.org),

Oxfam Германия (www.oxfam.de),

Oxfam GB (www.oxfam.org.uk),

Oxfam Гонконг (www.oxfam.org.hk),

Oxfam Индия (www.oxfamindia.org),

Intermón Oxfam (www.intermonoxfam.org),

Oxfam Ирландия (www.oxfamireland.org),

Oxfam Мексика (www.oxfammexico.org),

Oxfam Новая Зеландия (www.oxfam.org.nz),

Oxfam Новиб (www.oxfamnovib.nl),

Oxfam Квебек (www.oxfam.qc.ca)

На данный момент членами-наблюдателями Oxfam являются следующие организации с последующим полноправным вступлением в организацию:

Oxfam Япония (www.oxfam.jp)

Oxfam Италия (www.oxfamitalia.org)

Для получения дополнительной информации обращайтесь в любое из перечисленных выше отделений или заходите на сайт www.oxfam.org.

Email: advocacy@oxfaminternational.org