

Животноводство, сообщества, биоразнообразии и изменение климата

Глобальные социальные, культурные, экологические и этические воздействия неустойчивой промышленности и альтернативы, которые существуют

Подготовлен Brighter Green и Глобальной лесной коалицией (GFC) с использованием материалов Biofuelwatch



Фото: Brighter Green

1. Современное животноводство: индустриальное сельское хозяйство и изменение климата

Для многих образ фермера, который заботится о своем урожае или о стаде крупного рогатого скота, на фоне поля и крепкого сарая на расстоянии, это то, что приходит на ум при рассмотрении вопроса: “Откуда берется наша пища?” Однако эта картина больше не является справедливой относительно современных, промышленных систем, которые уже доминируют в производстве продовольствия в странах Севера, а также расширяется в странах глобального юга.

За счет корпоративного захвата производства продуктов питания, небольшой фермер, работающий на семейной ферме, быстро уступает место крупномасштабной, индустриальной модели сельского хозяйства. Это особенно распространено в отрасли животноводства, где тысячи, а иногда и миллионы, животных выращиваются в тяжелых антисанитарных условиях. Эти операции, а также ресурсы, необходимые для выращивания зерновых и масличных культур (в основном сои и кукурузы), чтобы кормить этих животных, оказывают сильное давление на окружающую среду. Это влияет на некоторые наиболее уязвимые экосистемы мира, а также на человеческие сообщества.

Проблемы, созданные распространением промышленного животноводства, широки и разнообразны. Они находятся на пересечении экологических, социальных и этических вопросов. Эти проблемы усугубляются отсутствием информированности общественности и сопротивлением политиков, чтобы искать устойчивые решения, особенно с учетом влияния глобальных корпораций, которые постоянно осуществляют контроль над мировой продовольственной системой и над тем, что в итоге оказывается на тарелках людей.

Продовольственная и сельскохозяйственная организация (ФАО) ООН считает, что 18 процентов глобальных выбросов парниковых газов могут быть отнесены к сектору животноводства в мире.ⁱ Каждый год более 60 млрд. животных выращиваются для потребления человеком. Производство мясной и молочной продукции уже использует 30 процентов поверхности суши Земли, 70 процентов сельскохозяйственных угодий и составляет восемь процентов водопользования людей, в основном, для орошения кормовых культур. Глобальная отрасль животноводства, по мнению ФАО, "вероятно, крупнейший отраслевой источник загрязнения воды", и один из ключевых агентов обезлесения.ⁱⁱ

2. Экспоненциальный рост неустойчивой промышленности

По некоторым оценкам, глобальное производство мяса удвоится к 2050 году, что может означать увеличение числа животных, используемых каждый год в пищевой промышленности, до 120 миллиардов.ⁱⁱⁱ Это предсказание имеет серьезные последствия для продолжения и эскалации воздействий, которые промышленно развитое животноводство оказывает на Землю. Почти весь рост производства скота происходит в промышленной системе, а не среди малых операций или местных ферм. Это создало заметную географическую концентрацию крупномасштабных операций сельского хозяйства, в результате чего образовался разрыв между производством животных, выращиваемых для производства продуктов питания, и кормов для животных, необходимых для поддержки отрасли.

Корма для животных приобретаются на международном уровне; их низкая стоимость является высшим приоритетом, независимо от экологических последствий. К ним относятся расчистка земель для сельскохозяйственных культур и использование ископаемого топлива, а также часто токсичных пестицидов и удобрений, которые представляют риск для здоровья человека и популяций диких животных. Повышение спроса на зерно и масличные культуры для поддержания растущего животноводства на земном шаре означает, что все большая поверхность планеты должна быть преобразована в пахотные земли для выращивания продуктов питания для сельскохозяйственных животных, а не людей.^{iv}

Кроме того, "промышленное сельское хозяйство и выращивание моно-культур для корма или топлива разрушают экологические процессы, которые позволяют углероду сохраняться в почве, а не выбрасывать его в атмосферу. В результате использования химических удобрений интенсивное монокультурное сельское хозяйство и животноводство производят огромные количества окиси

азота, третьего по значимости парникового газа, ответственного за глобальное потепление", согласно докладу крупнейшей в мире фермерской организации Виа Кампесина (La Via Campesina).^v

Вырубка лесов в результате роста промышленного животноводства является комплексной проблемой, включающей сокращение мест обитания для диких животных, снижение качества воды в ручьях и реках, снижение устойчивости экосистем к последствиям изменения климата и угрозу жизни и правам коренных народов и других зависящих от лесов общин.

Глобально сельское хозяйство напрямую ответственно за 80 процентов обезлесения.^{vi} В Латинской Америке рост крупномасштабного разведения крупного рогатого скота является основным фактором исчезновения лесов, угрожая общинам коренных народов, в том числе общинам, живущим в добровольной изоляции в тропических лесах Амазонки, Гран-Чако и других крупных лесов. Более половины всех живых организмов на Земле находится в тропических лесах, которые в настоящее время охватывают лишь 7 процентов поверхности планеты.^{vii} Это рисует мрачную картину для будущего выживания биоразнообразия на поверхности Земли, включая как человека, так и животных.

ПРИМЕР: Парагвай: Столкновение производителей сои, скотоводов и местных общин

В Парагвае, как крупные, экстенсивные хозяйства крупного рогатого скота, так и крупные хозяйства по производству сои для интенсивного животноводства, оказывают значительное воздействие на жизнь, средства к существованию и леса коренных народов и мелких фермеров. В частности, генетически модифицированные соевые монокультуры являются основной причиной вытеснения сельского населения. Они также вызывают уменьшение биоразнообразия, истощение почвы и другие социальные и экологические проблемы. К ним относятся проблемы со здоровьем, которые испытывают представители местного населения в связи с широким использованием агропромышленных токсичных веществ. Десять процентов Атлантического леса Парагвая на востоке страны уже потеряно из-за вырубки лесов. Фермеры, скупщики земель и спекулянты теперь сосредоточили свое внимание на Чако, полупустынным, сухом лесной регионе на севере и западе страны, который также находится в Боливии, Аргентине и Бразилии. Хотя и не столь богатые, как остальные леса на востоке, Чако обладает высоким биологическим разнообразием. Но сведение лесов здесь ускоряется; только в 2012 году 600 000 га (1,48 млн. акров) были вырублены, в основном, для разведения крупного рогатого скота, хотя и производство сои также растет.¹

Soy and cattle

Глобально Парагвай занимает седьмое место в мире в производстве сои и четвертое место в экспорте, около трех миллионов гектаров (7,4 млн. акров) земель занято под ее выращивание.¹ В то время, как Парагвай производит лишь незначительную часть того, что производят его соседи - Аргентина и Бразилия, его продукция выросла гораздо быстрее и сейчас составляет примерно в пять раз больше, чем это было два десятилетия назад.¹ Как и у его соседей, подавляющее большинство его сои выращивается на больших полях монокультуры с использованием генетически - модифицированных семян, механизированного оборудования и большим количеством пестицидов и удобрений. Эти соевые монокультуры составляют 80 процентов всех сельскохозяйственных культур в стране.¹ Десять процентов сои, выращиваемой в стране, является сортом, выведенным компанией Монсанто. Они генетически изменены, чтобы быть устойчивыми к гербициду глифосат.¹ Огромное количество глифосата, который используется для этих семян, загрязнило грунтовые воды, повредило почвы и убило всю другую растительность, с которой он контактирует. Во многих случаях местные жители стали больными и даже погибли в результате воздействия гербицидов. Сильвино Талавера, маленький мальчик из племени Итапуа, умер после того, как его случайно опрыскали на генетически модифицированной соевой плантации недалеко от своего дома, и он стал символом сопротивления засилию сои.¹ Разведение крупного рогатого скота уже давно практикуется в Чако, в последние годы масштабы производства увеличились почти в два раза с 1991 года - до 12 млн. голов.¹ Бразильские производители сои, которые въехали в страну в 1970-х и большие группы меннонитов, которые поселились в Чако в начале XX века, расширяют свою экспансию в этой области, так как дешевая земля и слабое регулирование правительства позволяют получать высокие прибыли.

Народное недовольство

Неустойчивое расширение монокультуры и разведение крупного рогатого скота в Парагвае связаны и с другими проблемами, такими как коррупция, неравное распределение земли, слабые гарантии прав собственности, отсутствие государственной готовности обеспечивать социальную и экологическую справедливость регулирования и иностранная собственность (в основном бразильская) половины сельскохозяйственных угодий страны. Бизнесмены и крупные землевладельцы оказывают непропорционально большое влияние на правительство, что делает правовую систему искаженной в пользу их интересов. Крестьяне и коренные группы являются наиболее уязвимыми к массовому расширению сои и крупного рогатого скота в Чако. Их земля часто занята, их окружающая среда загрязнена, их средства к существованию находятся под угрозой и их голоса, в основном, игнорируются. Многие крестьяне, коренные общины и группы безземельных фермеров сопротивлялись занятию их земли соей, оккупируя земли, сжигая сельскохозяйственные культуры и даже участвуя в вооруженном конфликте с полицией; с 1989 года более 120 крестьян были убиты в таких спорах.¹ Племя Айорео (Ayoreo) в Чако включает некоторые из последних бесконтактных общин на планете, но развитие животноводства является угрозой их жизни и средствам к существованию, вытесняя их со своей земли. Конституция Парагвая гарантирует право коренного народа на землю предков, но земельные споры почти всегда решаются в пользу крупных землевладельцев. Инициативы по добровольной корпоративной социальной ответственности, такие как круглый стол по ответственной сое, и слабая система возмещения вреда биологическому разнообразию, которые позволяют компаниям купить право на расчистку лесов, не предложили эффективного решения для уменьшения потери лесов в Парагвае. Многие наблюдатели также сомневаются, что REDD+ будет иметь позитивные последствия, учитывая отсутствие политической воли и институционального потенциала. В Парагвае есть много вопросов для урегулирования, прежде чем он сможет устойчиво управлять своими лесами.¹

3. Недоедание, отсутствие продовольственной безопасности, ГМО и другие воздействия на здоровье человека

Поскольку мир переходит к более промышленной системе сельского хозяйства, производители продуктов питания и их потребители становятся социально и культурно отключены от своей земли, от мира природы, а также от самой системы питания. Может ли этот переход быть устойчивым? И как мы гарантируем, что традиционный образ жизни будет поддерживаться для обеспечения глобальной продовольственной безопасности и предотвращения потери ценной культуры? Общины коренных народов использовали ресурсы, находящиеся вблизи их домов, чтобы удовлетворить свои основные потребности, в течение тысяч лет. "Крестьянские" фермеры по всему миру показали, что подлинное устойчивое земледелие возможно, и оно может реально способствовать охлаждению планеты.^{viii} Теперь люди отходят от традиционных культур, традиционного образа жизни и местного производства продуктов питания в сторону увеличения потребления мяса и обработанных пищевых продуктов.

Например, всего одно поколение назад большинство кур в Индии были выращены в домашних хозяйствах, часто женщинами. Теперь 90 процентов из более чем 2 миллиардов кур, которые появляются на рынке каждый год, прожили всю свою жизнь в промышленных помещениях, а Индия является пятым по величине в мире производителем мяса птицы.^{ix} В дополнение к потере связи с природой и отклонения от традиционной культуры, индустриализация мясной промышленности ставит вопросы по сохранению здоровья во всем мире. В Китае, в настоящее время крупнейшем в мире производителе и потребителе продуктов животного происхождения, связанные с питанием хронические заболевания в настоящее время являются наиболее распространенной причиной смерти.^x

Генетически модифицированные сельскохозяйственные культуры, на которые страны опираются в промышленной модели сельского хозяйства (поскольку они имеют большие урожаи и устойчивы к многим вредителям и погодным условиям), представляют в значительной степени неизвестные риски для здоровья человека. Китай также покупает почти 50 процентов соевых бобов в мире, которые продаются на мировом рынке, для использования в качестве внутреннего корма для животных.^{xi} Это включает в себя большое количество продукции из США, Бразилии и других стран Америки.^{xii}

Промышленное животноводство и Агро-топливо

Сильные взаимодействия наблюдаются среди агробизнеса, интенсивных производителей животноводческой продукции, а также био-энергетики. Союзы между представителями корпораций энергетики, агробизнеса и животноводства помогли расширению производства агро-топлива. Мандаты и субсидии на биоэнергетику способствуют огромному новому спросу на кукурузу, сахарный тростник, сою, пальмовое масло, пшеницу, а также различные другие культуры, используемые для производства этанола и биодизельного топлива, а также на древесину и другую биомассу для производства жидкого топлива и сжигания для производства тепла и энергии. Расширение площадей для этих культур в настоящее время обусловлено как увеличением спроса на корма, так и повышением спроса на биотопливо.

Расширение выращивания сои, например, подпитывается сочетанием растущего спроса на соевый шрот для производства корма плюс повышенный спрос на соевое масло и рост цен на нее для использования в производстве биотоплива (прямо или косвенно). В Северной Америке и Европе расширение использования кукурузы и пшеницы для производства этанола в настоящее время узаконено, а также становится гораздо более выгодным за счет использования остатков из процесса производства этанола на корм скоту. Это, в свою очередь, имеет серьезные последствия для благополучия животных и здравоохранения, например, через повышение риска эпидемии кишечной палочки из-за того, что коров кормят такой непригодной для них пищей.^{xiii}

В США, как и везде, производство этанола и животноводство очень тесно связаны. Агропромышленные компании, такие как Cargill, ADM и Monsanto, имеют разные интересы на всех уровнях производственного процесса, от зерновых культур, семян и агрохимикатов до транспортной инфраструктуры, переработки мяса и перерабатывающих заводов. С федеральными мандатами на биотопливо и тесно связанной с ним экономикой для перерабатывающих заводов, производители этанола в США также находили прибыльные рынки и для очень большого количества побочных продуктов производства этанола, таких как DDGS.

Это привело к практике замены кукурузы и сои на DDGS в кормах для скота и птицы, которые в настоящее время составляют целых 20 процентов доходов для некоторых заводов.^{xiv} Производители этанола и агропромышленный сектор приветствуют это как "беспроблемное" решение, утверждая, что это снижает общий спрос на кукурузу в животноводческом секторе. Они даже утверждают, что в выбросах парниковых газов для оценки жизненного цикла производства этанола из кукурузы стоит вычитать выбросы этого замещенного спроса для корма скота. (Тем не менее, навоз от коров, которых кормили DDGS, содержит очень высокий уровень азота и фосфора, что способствует высоким значениям выбросов окиси азота).

К сожалению, как было установлено, DDGS является трудным для переваривания коров и других домашних животных. Также наблюдается увеличение желудочно-кишечных заболеваний людей, что связано со значительным увеличением количества кишечной палочки в зараженном мясе. Кроме того, высокое содержание серы в DDGS вызывает неврологические заболевания у скота.

Заводы по производству этанола и объекты животноводства считается целесообразным размещать совместно. Например, некоторые заводы используют навоз для выработки электроэнергии, а затем кормят животных DDGS, которое сложно и дорого транспортировать. Производство этанола предполагает использование различных химических веществ, остатки которых могут оказаться в DDGS. Они включают в себя антимикробные препараты, пеногасители и химические вещества для повышения производства пара. Особую озабоченность вызывает то, что антибиотики, используемые для контроля нежелательных бактерий в бродильных чанах, могут и должны найти свой путь в DDGS. Отрасль животноводства уже вносит свой вклад в катастрофическое распространение устойчивых к антибиотикам бактерий, а потребление DDGS в качестве корма для скота способствует их дальнейшему распространению.^{xv}

В последнее время индустрия смотрит на потребление человеком DDGS. В статье, недавно опубликованной в Wall Street Journal, говорится: "Производители этанола из США находят творческие способы, чтобы заработать больше денег, так как спрос на их флагманский продукт притормозился. Эти компании используют кукурузу не только для производства этанола, но и для других продуктов, начиная от выпечки и питательных батончиков до промышленных покрытий и кормов для рыб. "

Биоэнергетика и животноводство нашли усиление взаимодействия в рамках производства биогаза из анаэробного сбраживания навоза. Были высказаны опасения, что этот процесс может помешать искоренению болезни коровьей губчатой энцефалопатии (BSE или "коровьего бешенства»). Это вызывает особую озабоченность, учитывая, что туши "упавших" коров (то есть, коров, которые упали в результате болезни или травмы), иногда используются.

Интенсификация животноводства означает, что "этот сектор входит во все более непосредственную конкуренцию за ограниченные земельные, водные и другие природные ресурсы," согласно ФАО. Это, конечно, оказывает существенное влияние на перспективы обеспечения справедливости и устойчивости в глобальном масштабе, а также закладывает основы всеобщего процветания для людей во всем мире. "Можно даже накормить 8 миллиардов [людей], может быть, даже можно накормить 9 миллиардов", советник Фонда народонаселения ООН Майкл Херрманн говорит о текущей глобальной продовольственной системе, но добавляет, что "большая часть пищевых продуктов, которые мы производим, на самом деле в конечном итоге оказывается не на наших тарелках", вместо этого они используются в качестве корма для животных. Во всем мире около 98 процентов жмыха сои (который создается путем дробления соевых бобов) используется в качестве корма для сельскохозяйственных животных.^{xvi}

Высокий уровень потребления мяса также ставит под угрозу здоровье человека, что способствует повышению уровня диабета, болезней сердца, а также увеличению возникновения некоторых видов рака. Производство мяса само по себе является одним из основных факторов жестокого обращения с животными по всему миру, угрожая благосостоянию животных и здоровью населения. Мясные куры растут так быстро, что их тела не могут поддерживать свой собственный вес, и многие из них проводят свою жизнь в хронической боли, не в состоянии ходить или передвигаться.^{xvii} Многие также регулярно получают антибиотики и гормоны для содействия быстрому росту, способствуя устойчивости к антибиотикам, которая вызывает все большую озабоченность медицинских работников.^{xviii}



Производство сои на корм вызывает обезлесение в Парагвае. Фото: Симоне Ловера

Воздействия на биоразнообразие:

- Десять процентов исчезающих растений и животных в мире испытывают потери среды обитания из-за сектора животноводства.^{xix}
 - Согласно Оценке экосистем на пороге тысячелетия, наиболее важными факторами утраты биоразнообразия являются изменение мест обитания, изменение климата, инвазивные чужеродные виды, чрезмерная эксплуатация и загрязнение окружающей среды. Животноводство способствует интенсификации всех этих причин.^{xx}
 - Из тридцати пяти "горячих точек" мирового биоразнообразия, содержащих высокие уровни эндемичных видов, которые потеряли 70 и более процентов их исконной среды обитания, двадцать три страдают от производства продукции животноводства.^{xxi xxii}

Примеры воздействия промышленного сектора животноводства со всего мира¹

- В **Аргентине** леса Чако были уничтожены в результате производства и экспорта сои в Китай, хотя даже некоторые НПО называют производство генетически-модифицированной сои как "климатически умное сельское хозяйство", так как и вспашки не требуется, и соя заменяет разведение крупного рогатого скота. Наблюдается значительная потеря генетического разнообразия среди скота, так как животноводство заинтересовано лишь в нескольких породах животных.

¹ Эти примеры воздействия промышленного сектора животноводства взяты из двух неофициальных консультаций, проведенных на эту тему в кулуарах заседаний ООН в Хайдарабаде, Индия (КС 11 Конвенции по биологическому разнообразию - КБР) и в Дохе, Катар (КС 18 Рамочной конвенции по изменению климата - РКИК ООН).

- В **Соединенных Штатах** более 95 процентов несущих яйца кур выращиваются в "батарейных клетках," которые укладываются друг на друга рядами на складах. Каждая курица имеет меньшую площадь, чем лист бумаги, что не дает им возможности выразить природное поведение или даже расправить свои крылья. В то время как Евросоюз запретил батарейные клетки, они становятся все более распространенными в развивающихся странах, так как США экспортируют модель индустриального хозяйства.^{xxiii}

- В **Индонезии** правительство содействует внедрению генетически модифицированных культур Monsanto в качестве средства для интенсификации сельского хозяйства в стране. Правительство прилагает усилия, чтобы превратить Индонезию в «продовольственное государство» (как Таиланд), с большими плантациями сои, риса и других культур. Но эта стратегия приносит пользу только корпорациям, а не мелким фермерам.

- Корпорации в **Индии** и других частях Азии заключают контракты с фермерами, которые обязывают фермеров выращивать определенного типа семена для производства кукурузы на куриный корм, а также самих кур. Компания также предоставляет вакцины, гормоны роста и / или антибиотики и все другие дополнения в рамках контракта. Куры, в основном, принадлежат корпорации, а фермеры имеют очень малый, почти никакой, контроль над продукцией. Кроме того, куриным жиром кормят крупный рогатый скот, в результате чего возникают значительные риски в пищевой цепи.
- В **Бенине** мелкие фермеры борются против захвата земель иностранными правительствами (включая Кувейт, КНР и Саудовскую Аравию), которые выращивают зерновые культуры и продукцию животноводства, чтобы кормить граждан в их собственных странах. Это серьезная угроза для продовольственной независимости Бенина и других западно-африканских стран, которые сталкиваются с теми же вторжениями.^{xxiv}
- В **Чаде** община Бороро, которая по-прежнему является на 100 процентов кочевой, борется, чтобы сохранить свою традиционную культуру и образ жизни. В этой стране одна пятая экономики основана на производстве крупного рогатого скота. Теперь происходит эскалация конфликтов между бедными пастухами и промышленными фермерами, которые скупают большие участки земли. Эта земля вскоре исчерпывает свои ресурсы и уже не в состоянии поддерживать большое количество коров.
- В **Кении** скотоводы племени Борона (Borona) конкурируют с крупным промышленным сельским хозяйством за права на землю и ресурсы. Скотоводы Borona не хотят изменять свой образ жизни и потерять средства к существованию, но правительство осуществляет импорт крупного рогатого скота, что уменьшает значение домашнего скота. Засухи происходят все чаще, и во время последней крупной засухи 80 процентов крупного рогатого скота погибли. Горная добыча – другая причина глобального изменения климата - также создает проблемы для людей племени Borona, так как это уменьшает их территории и ограничивает их способность двигаться со своими животными с места на место в поисках пищи и воды.
- В **Камеруне** мелкие скотоводы сталкиваются с непредсказуемой погодой, которая угрожает их традиционному образу жизни. Крупный рогатый скот не в состоянии выдержать длительные засухи, которые они сейчас испытывают, которые могут длиться до шести месяцев. Это заставляет традиционных скотоводов мигрировать в города в поисках работы, где они получают рабочие места в качестве слуг, горничных или на других низкооплачиваемых и низко-статусных позициях.

Примеры более устойчивого производства продукции животноводства: Сохранение общин и скотоводческие практики коренных народов

Территории традиционного природопользования (ТТП) коренных народов и местных общин играют очень важную роль не только в сохранении биоразнообразия (по оценкам, 22% суши Земли находятся в ведении коренных народов и местных общин)^{xxv}, но и в поддержании средств к существованию, традиций и культуры этих народов и общин. Скотоводы часто управляют обширными районами с использованием биокультурных подходов и методов управления, которые сохраняют и используют биоразнообразие этих часто уязвимых земель на устойчивой основе в течение многих столетий.

Пастбища Лазурь в Иране

Ряд вдохновляющих примеров таких ТТП можно найти в Иране. В провинции Тегеран, например, пастбищные угодья Лазурь регулируют несколько коренных племен. Эти земли поставляют большую часть общинных средств к существованию, которые сосредоточены на животноводстве. Пастбища используются на основе системы ежегодной ротации и выделяются членам каждого клана посредством ритуала жеребьевки. Справедливое распределения прибылей и убытков встроено в систему. Кроме того, преимуществом этой модели является сознательное усилие, чтобы сохранить местные флору и фауну.^{xxvi} Скотоводческие общины в Иране делят обязанности по управлению оставшимися лесами и лугами. Они восстанавливают их через традиционные системы распространения семян. Так, семена местных трав распространяются из семенных мешочков с небольшим отверстием, привязанным к первому животному в движущемся стаде. Семена постепенно высыпаются, а затем втаптываются в землю другими животными в стаде. Когда племя возвращается к той же земле на следующий сезон, новая трава ждет их животных.^{xxvii}

Масаи в Кении и Танзании

Масаи Мара является национальным заповедником, который охватывает юго-запад Кении и север Танзании. Организация «Охрана Набойшо» (Naboisho Conservancy) была создана в 2010 году в провинции Мара как совместное предприятие между местной общиной масаев и Bascamp Foundation (благотворительное подразделение компании Bascamp, занимающейся экотуризмом) по борьбе с захватом земель и для поддержки средств к существованию коренного населения.^{xxviii} Масаи являются скотоводами Кении и Танзании, которые становятся все беднее из-за их кочевого образа жизни и зависимости от скота. 50000 гектаров Naboisho, принадлежащие масаам и сданные в аренду Bascamp и другим эко-туристическим партнерам, позволяют процветать биоразнообразию, также обеспечивая владельцев скота пастбищами.^{xxix} Площадь, сданная в аренду партнерам по туризму, является специализированной зоной охраны объектов животного мира, а остальные земли выступают в качестве пастбищ для скота. Другие группы масаев в Кении начали выращивать дополнительно кормовые культуры, такие как кукуруза, бобы, сорго в дополнение к выпасу своих животных, в результате изменения климатических условий, в том числе засух, а также из-за урбанизации близлежащей столицы Найроби, что создает значительное давление на земельные и водные ресурсы.^{xxx}

Заключение и пути вперед

Промышленное сельское хозяйство оказывает разрушительное воздействие на жизнь, здоровье, земли, территории и экосистемы крестьян, коренных народов и других производителей продуктов питания и потребителей во всем мире, а также на жизнь и местообитания других видов. Интенсивное животноводство и другие формы крупномасштабного производства животноводческой продукции также представляют значительную угрозу для продовольственной безопасности, поглощая огромное количество земли для производства подстилки или кормов для животных (к которым часто очень плохо относятся), вместо еды для человека.

Малые, интегрированные, агро-экологические системы традиционного земледелия и скотоводства не только представляют альтернативы, которые намного лучше для планеты. Они также поддерживают социальные и культурные ценности и уважают роль женщин в производстве продуктов питания. Кроме того, агро-экологическое сельское хозяйство и скотоводство играют важную роль в смягчения последствий изменения климата и адаптации к ним, основанным на экосистемном подходе. По этой причине уважение территориальных и земельных прав скотоводов и других коренных народов, а также крестьян и активная поддержка их производственных систем является одним из ответов на изменения климата, которые сейчас наиболее остро необходимы.

Государственные субсидии, которые сегодня поддерживают расширение в промышленных масштабах животноводства и производства кормов, должны быть прекращены. И "внешние факторы" ("externalities"), к которым приводит индустриальное животноводство, такие как загрязнение речной и морской среды, отравление почвы и подземных вод, деградация земель и выбросы парниковых газов (ПГ), - должны быть оплачены в полном объеме отраслью и / или конкретными предприятиями, которые их вызывают.

Также будет необходимо изменить структуры потребления и производства, которые "содействуют производству отходов и ненужному потреблению меньшей частью человечества, в то время как сотни миллионов по-прежнему страдают от голода и лишений."^{xxxi} Дополнительно необходимы будут энергетические системы, которые не наносят вреда окружающей среде или освобождают землю от производства продуктов питания; некоторые из них могут быть основаны на местных ресурсах и технологиях. Политическая открытость, особенно в области разработки политики, должна поощряться, так, чтобы голоса, ставящие под вопрос интенсивное животноводство и содействующие устойчивости и справедливости, могли бы быть услышаны.

Дополнительную информацию по вопросам изложенным здесь можно получить из следующих источников (по алфавиту):

Biofuelwatch: <http://www.biofuelwatch.org.uk/>

Brighter Green: <http://www.brightergreen.org/>

Econexus: <http://www.econexus.info/>

Global Forest Coalition: <http://globalforestcoalition.org/>

Indigenous Peoples of Africa Coordinating Committee (IPACC): <http://www.ipacc.org.za/eng/default.asp>

La Via Campesina: <http://viacampesina.org>

World Alliance of Mobile Indigenous Peoples and Nomadic Pastoralists (WAMIP): <http://www.rtfn-watch.org/>

**Для комментариев или с вопросами, пожалуйста, обращайтесь:
simone.lovera@globalforestcoalition.org**

Глобальная лесная коалиция - Global Forest Coalition (GFC)

Миссией Глобальной лесной коалиции является сокращение бедности среди коренных народов и других зависящих от леса народов, защита прав этих народов в качестве основы для лесной политики, а также снижение прямых и скрытых причин обезлесения и деградации лесов. GFC является всемирной коалицией, состоящей из 54 экологических групп и организаций коренных народов из 39 различных стран мира. Она проводит совместные кампании по продвижению социально справедливой лесной политики на международном, национальном и местном уровнях. Она была основана в 2000 году партнерами из 19 больших и малых неправительственных организаций, которые были обеспокоены воздействием лесной политики на права и потребности коренных народов и местных общин. GFC действует через неправительственные организации (НПО), которые являются координационными центрами на каждом континенте, а также через

координационные центры коренных народов в Африке, Латинской Америке и Азии, а также через два небольших офиса в Парагвае и Нидерландах.

Brighter Green (BG)

НПО Brighter Green работает как сама по себе, так и в партнерстве с другими организациями и лицами. BG генерирует идеи и проводит исследовательские и проектные инициативы, которые являются новаторскими как в концептуальном, так и практическом планах. BG выпускает издания, делает сайты, документальные фильмы и программы для освещения общественных дискуссий среди политиков, активистов, общин, влиятельных лидеров и средств массовой информации с целью социальных преобразований на местном и международном уровнях. BG нацелен на повышение обязательств по темам устойчивости, справедливости и права человека через три программных области: изменение климата, средства к существованию и права человека; устойчивость и сообщества, а также продовольственная политика и справедливость. BG выпустил уникальный набор мультимедийного исследования по проблемам изменения климата и интенсификации животноводства в четырех ключевых странах - Китае, Бразилии, Эфиопии и Индии. Этот набор в настоящее время используется политиками в ряде стран, организациями гражданского общества, научными кругами, адвокатами, средствами массовой информации и другими организациями, чтобы лучше понять проблемы и возможные пути решения.

Базирующаяся в Великобритании и США, НПО **Biofuelwatch** работает по повышению осведомленности об отрицательном воздействии производства промышленного биотоплива и биоэнергетики на биоразнообразии, права человека, продовольственный суверенитет и изменение климата.

ⁱ United Nations Food and Agriculture Organization (FAO), *Livestock Impacts on the Environment*, Spotlight, 2006. <http://www.fao.org/ag/magazine/0612sp1.htm>.

ⁱⁱ United Nations Food and Agriculture Organization (FAO), *Livestock's Long Shadow: Environmental Issues and Options*, 2006.

ⁱⁱⁱ Compassion in World Farming, *Beyond Factory Farming: Sustainable Solutions for Animals, People, and the Planet*, 2009. http://www.ciwf.org.uk/includes/documents/cm_docs/2010/b/beyond_factory_farming_report_2009_exec_main_final.pdf.

^{iv} Naylor, R., et. al, *Globalized Factory Farms a Major Threat to Public Health & Environment*, *Science*, Vol. 310, No. 5754, 2005. <http://www.organicconsumers.org/ofgu/factoryfarm120905.cfm>.

^v La Via Campesina, *Small Scale Farmers Are Cooling Down the Earth*, 2009.

^{vi} *Agriculture is the Direct Driver for Worldwide Deforestation*, 2012.

<http://www.sciencedaily.com/releases/2012/09/120925091608.htm>.

^{vii} *Deforestation: The Hidden Cause of Global Warming*, 2007. <http://www.commondreams.org/archive/2007/05/14/1175>.

^{viii} La Via Campesina, *Small Scale Farmers Are Cooling Down the Earth*, 2009.

^{ix} Brighter Green, *Veg or Non-Veg: India at the Crossroads*, 2011. http://www.brightergreen.org/files/india_bg_pp_2011.pdf.

^x Brighter Green, *Skillful Means: The Challenges of China's Encounter with Factory Farming*, 2011.

http://www.brightergreen.org/files/china_bg_pp_2011.pdf.

^{xi} http://www.earth-policy.org/plan_b_updates/2012/update102.

^{xii} <http://www.bloomberg.com/news/2012-10-31/brazil-seen-beating-u-s-in-soybean-trade-as-china-demand-surges.html>

^{xiii} <http://www.foodfirst.org/en/node/2079>

^{xiv} Moen M. *The Whole Kernel: Building a market for a byproduct of corn-based ethanol*. Solutions.

2009. <http://www.cfans.umn.edu/solutions/kernel.htm>.

^{xv} Institute for Agriculture and Trade Policy, *Fueling Resistance? Antibiotics in Ethanol Production*, July 2009.

http://www.soyatech.com/soy_facts.htm

^{xvii} *An HSUS Report: The Welfare of Animals in the Meat, Egg, and Dairy Industries*, Humane Society of the U.S., n.d.

http://www.humanesociety.org/assets/pdfs/farm/welfare_overview.pdf

^{xviii} Zhu, Yong-Guan, "Diverse and abundant antibiotic resistance genes in Chinese swine farms," *Proceedings of the National Academy of Sciences (PNAS) of the United States of America*, February 2013.

<http://www.pnas.org/content/early/2013/02/05/1222743110>

^{xix} United Nations Food and Agriculture Organization (FAO), *Livestock's Long Shadow: Environmental Issues and Options*, 2006.

^{xx} *Ibid.*

^{xxi} United Nations Food and Agriculture Organization (FAO), *Livestock's Long Shadow: Environmental Issues and Options*, 2006.

^{xxii} http://www.conservation.org/where/priority_areas/hotspots/Pages/hotspots_defined.aspx

^{xxiii} *An HSUS Report: The Welfare of Animals in the Meat, Egg, and Dairy Industries*, n.d.

-
- ^{xxiv} GRAIN, Land Grabbing and Food Sovereignty in West and Central Africa, 2012. <http://www.grain.org/article/entries/4575-land-grabbing-and-food-sovereignty-in-west-and-central-africa>.
- ^{xxv} World Bank, 2008. The Role of Indigenous Peoples in Biodiversity Conservation, The Natural but Often Forgotten Partners. World Bank, Washington D.C.
- ^{xxvi} Convention on Biological Diversity, Recognition and Support of ICCAs in Iran, 2012. <http://www.cbd.int/pa/doc/ts64-case-studies/iran-en.pdf>.
- ^{xxvii} Interview with Taghi Farvar, Cenesta, October 2011
- ^{xxviii} <http://www.theguardian.com/travel/2011/jan/29/kenya-masai-mara-safari-conservation>
- ^{xxix} <http://www.basecampkenya.com/wildlife/mara-naboisho-conservancy>
- ^{xxx} <http://www.simookkenya.org/foodsecurity.htm>
- ^{xxxi} La Via Campesina, Small Scale Farmers Are Cooling Down the Earth, 2009.