

СУБСАХАРСКАЯ АФРИКА: УГРОЗЫ ГЛОБАЛЬНОГО ИЗМЕНЕНИЯ КЛИМАТА

© 2018 О. ГРОМОВА

Глобальные климатические перемены оказывают различный эффект на африканских мужчин и женщин с учетом их разных социальных и экономических ролей и статуса в семье и обществе, неравного доступа к социальным, экономическим и природным ресурсам. Социально незащищенные и уязвимые, а также менее образованные и наиболее бедные слои африканского населения - женщины и дети - с особой силой ощущают неблагоприятное влияние климатических изменений на условия своего существования.

Ключевые слова: глобальное изменение климата, экологическая уязвимость, гендерный аспект, «водный стресс», социальные риски климатических перемен, экобеженство

SUB-SAHARAN AFRICA: THREATS OF GLOBAL CLIMATE CHANGES

Olga B. GROMOVA, PhD (History), Senior Research Fellow, Institute for African Studies, Russian Academy of Sciences (gromova@inafr.ru)

Sub-Saharan Africa is especially vulnerable to the effects of global climate change. A large share of African population lives in areas susceptible to climate variations and extreme weather conditions and relies on subsistence rain-fed agriculture. Climate change affects African men and women differently because of the specific social and economic roles they play and responsibilities they have at the household and community levels. Women in rural areas are disproportionately affected because of their close connection to the environment and predominance in subsistence agriculture. Being poorer and less educated, they are especially vulnerable to climate change since their livelihoods are highly sensitive to climate variability. Women are responsible for over 70% of agricultural activity, and that is in addition to doing household chores such as fetching water and energy resources for cooking and heating. The lack of easy access to water affects mostly rural women and children, deepening their poverty and vulnerability. Due to the rapid depletion of natural resources, the economic role played by women to support their household and societal well-being is in jeopardy.

Rural women in Sub-Saharan region remain at the foot of the economic ladder, despite making up a significant majority of people working on the land. They face social, economic and political barriers that limit their capacity to cope with these challenges. African rural women do not possess equal access to landownership, financial, technical and other resources. They usually have access to less fertile and smaller land. Women are often excluded from the decision-making process concerned with the use of land and resources.

The consultation and participation of women in climate change initiatives must be ensured, and the role of women's groups and networks - strengthened. All sustainable and ecologically sound development plans and programmes must take into account gender considerations.

Keywords: global climate change, vulnerability, gender aspect, water stress, access to water, climate change social risks, emigration

Африка - один из самых уязвимых и экологически неустойчивых регионов мира в отношении планетарных климатических изменений в последние три десятилетия. Хотя континент, в целом, как и большинство наименее развитых стран (НРС), вносит сравнительно небольшой вклад в глобальное потепление климата (эмиссия парниковых газов здесь менее 4% мировых выбросов углекислого газа), он в наибольшей степени ощущает на себе катастрофические последствия ускоряющихся темпов изменения климатических условий на Земле. Климатические перемены обусловили учащение экстремальных погодных явлений и природных катастроф.

Население Африки (с учетом различного уровня экологической и климатической уязвимости стран и регионов континента) ощущает неблагоприятное воздействие изменений глобального климата, поскольку его жизнедеятельность и жизнеобеспечение существенно зависят от наличия, качества и характера использования естественных ресурсов и от все еще преобладающих в африканской экономике хозяйственных секторов, осо-

бенно чувствительных к климатическим условиям и природным потрясениям.

Особенно высокая уязвимость к сезонным погодным колебаниям наблюдается в доминирующем (до 95% сельскохозяйственного производства) полутрадиционном потребительском сельском хозяйстве, всецело зависящем от уровня и регулярности выпадения осадков, дождей, и в котором занято большинство (65-70%) экономически ак-

ГРОМОВА Ольга Борисовна, кандидат исторических наук, ст.н.с. Института Африки РАН. РФ, 123001, Москва, ул. Спиридоновка, 30/1 (gromova@inafr.ru)

тивного населения, особенно в НРС Субсахарской Африки [1; 2].

Ухудшение условий экономической жизнедеятельности, повышение уязвимости экономики к природным катастрофам, подрыв традиционных хозяйственных основ под воздействием резких климатических перемен и экологических стрессов сопровождаются усилением негативных тенденций в сфере гендерных отношений.

Актуальные для африканских стран проблемы достижения равенства полов приобретают все большее значение в контексте негативных последствий современных глобальных климатических изменений. Воздействие планетарных климатических сдвигов на социальную среду имеет особую значимость, поскольку между сохранением гендерного равенства в обществе и процессами изменения климата и экологической деградации наблюдается прямая связь, они оказываются тесно взаимосвязанными.

Природно-климатические риски и угрозы в отношении различных категорий населения неодинаковы в зависимости от возраста, поколения и пола. Обнаруживается своеобразное «гендерное неравенство» в степени уязвимости различных социальных групп к меняющемуся климату, в характере его влияния на африканцев - мужчин и женщин.

Социально незащищенные и уязвимые (также менее образованные и наиболее бедные) слои африканского населения - женщины, а также дети, старики, с особой силой ощущают неблагоприятное влияние климатических изменений на условия своего существования. Они - первые и основные жертвы среди погибших и пострадавших от природных и климатических катаклизмов, продолжительных засух, бурных наводнений, составивших большую часть социальных потерь от последствий экологических катастроф. Африканские женщины, живущие в районах повышенной природной опасности, несут на себе основное бремя современных экологических и климатических перемен. Именно они, по определению Африканского банка развития, «находятся на переднем крае противостояния вызовам изменения климата, который угрожает выживанию и здоровью их семей» [2, р. 8].

Действительно, влияние последствий непредсказуемых климатических процессов на африканских мужчин и женщин неодинаково, что объясняется не только биологическими и физическими особенностями их организмов. Климатические изменения оказывают различный эффект на мужчин и женщин с учетом их разных социальных (более низкий у женщин) и экономических ролей и статуса в семье и обществе, неравного доступа к

социальным, экономическим и природным ресурсам, традиционных общественных норм и установок в отношении тех и других. Эти расхождения усугубляют значительное воздействие климатического и природного фактора на те виды женской занятости и в тех хозяйственных системах, которые являются основой жизнеобеспечения и выживания большей, не только женской части населения региона и его экономического развития в целом.

КЛИМАТИЧЕСКИЕ РИСКИ ДЛЯ СЕЛЬСКИХ ТРУЖЕНИЦ

Африканские женщины составляют большинство занятых в аграрной хозяйственной сфере, в которой преобладают полунатуральные мелкие потребительские крестьянские хозяйства, т.е. в том типе (виде) экономической деятельности, который неразрывно связан с использованием природных ресурсов, что предполагает его повышенную экологическую и климатическую уязвимость и полную зависимость от регулярности выпадения осадков, дождей, от сезонных погодных колебаний, особенно в Субсахарской Африке, в ее засушливых районах и Сахеле. Женщины - преобладающая рабочая сила в потребительском сельском хозяйстве - до 40-50% и более в большинстве стран Африки (в Субсахарском регионе - более 60%) [2, pp. 9-10].

Африканки играют значительную, во многих случаях ключевую роль в производстве продовольственных, по большей части традиционных, культур (маиса, риса, кассавы и др.), т.е. продовольствия для внутреннего потребления, особенно в зонах земледелия в Африке южнее Сахары (до 80% производства продовольствия) [1, р. 7; 2, р. 19]. По сути, на женщин (а также детей) ложится основная нагрузка и ответственность в сложных климатических условиях за обеспечение продовольственной безопасности, пропитание семьи и благополучие общины. Именно сельские труженицы обрабатывают земельный участок, выращивают и собирают урожай, занимаются огородом, выпасают мелкий скот, а также продают плоды своего труда на местных рынках ради получения денежных доходов и покупки товаров первой необходимости. Однако ухудшение условий сельскохозяйственного производства из-за участвовавших природных бедствий (жестоким засух, мощным наводнениям), быстрого истощения местных природных ресурсов сдерживает рост производства продовольствия, снижает урожайность потребительских культур (в некоторых странах региона до 50%), что ограничивает возможности прокормить семью.

Традиционное «женское» аграрное производство остается малопродуктивным, полунатуральным, с низкой производительностью труда, низкими доходами, отсталой агротехникой и методами земледелия (часто земельные участки обрабатываются вручную), не способным противостоять натиску климатических и природных катастроф.

Характерная для многих африканских стран, особенно в субсахарском регионе, неэффективность аграрного сектора с его традиционным способом землепользования, усиленная воздействием резких климатических перемен, обусловила устойчивость гендерного неравенства в сельском хозяйстве при заметной трансформации традиционного распределения гендерных, в т.ч. экономических, ролей при увеличении масштабов выполнения женщинами хозяйственных задач и повышении их ответственности за благополучие и выживание семьи и детей. Этому способствовал и способствует массовый отток сельского мужского трудоспособного населения из деревни в города на заработки, в районы товарного экспортного сельскохозяйственного производства или для участия в постоянных на континенте вооруженных конфликтах.

При очевидном численном перевесе женского деревенского населения над мужским женщины все чаще становятся главами крестьянских домохозяйств и могут рассчитывать только на собственные силы и силы детей. Нехватка мужских рабочих рук приводит к «феминизации» земледельческого труда, женщины начинают трудиться на сельскохозяйственных работах, которые традиционно считались мужскими. На плечи главы домохозяйства - женщины - ложится основная тяжесть крестьянского труда, а также забота о детях, больных, престарелых, т.е. ответственность как главного кормильца за выживание семьи. Подростки и дети также все больше включаются в традиционно мужские виды сельскохозяйственных работ (таких, как вспашка и обработка земельных наделов). Неизбежно снижается физический потенциал рабочей силы, усугубляется общая деградация традиционного аграрного производства. Урожайность в домохозяйствах, возглавляемых женщинами, обычно ниже, чем в хозяйствах, возглавляемых мужчинами [4]. С потерей урожая традиционный источник продовольствия и доходов оскудевает.

В отличие от главенствующей роли женщины в потребительском традиционном хозяйстве, в товарном экспортном сельском хозяйстве (а также в крупном животноводстве) доминируют мужчины [4]. В то же время из-за невозможности прокормить семью на земельном участке и роста дефицита продовольствия по неблагоприятным

экологическим и демографическим причинам женщины во многих африканских странах (например, в Кении, Уганде, Зимбабве) постепенно включаются на сезонной, краткосрочной основе в наём к зажиточным фермерам, в товарное аграрное хозяйство, где вместе с мужчинами - основной рабочей силой этого сектора - занимаются выращиванием экспортных сельскохозяйственных культур (кофе, какао и др.).

Неблагоприятный эффект природных катастроф и климатических изменений трансформирует роль африканок в сельской экономике, в целом, и в тесно связанной с ней сфере домашнего хозяйства. Растут трудовые нагрузки и трудовые временные затраты на весь цикл сельскохозяйственных и домашних работ.

ОБОСТРЕНИЕ ПРОБЛЕМ ВОДЫ И ТОПЛИВА

«Водный стресс», т.е. дефицит чистой питьевой воды, оскудение водных источников и их загрязнение в результате действия резких климатических сдвигов, что, по расчетам специалистов, обернется нехваткой питьевой воды для 250 млн африканцев к 2020 г., а к 2050 г. - до 800 млн [6; 7], в наибольшей степени затрагивает деревенских женщин и девочек, затрудняет их доступ к водным ресурсам.

Усиливающаяся водная деградация сдерживает выполнение женщинами и девочками традиционных обязанностей - обеспечения членов семьи питьевой водой, а также для личного пользования, хозяйственных нужд, что в конечном счете отрицательно сказывается на пропитании и здоровье детей, членов семьи и общины. Высыхание близлежащих водных источников в периоды нередких засух лишают большинство женщин и девочек сравнительно легкого, т.е. недалеко расположенного от дома, доступа к источнику воды, вынуждая их тратить дополнительное время (многие часы и даже дни) на дальние (до 15 км) поиски чистой питьевой воды.

В сельских районах Сенегала, например, где сезоны дождей становятся короче, отмечено сокращение на 35% дождевых осадков за последние два десятилетия. И как следствие, женщины преодолевают более длинный путь, чтобы добыть воду для питья, приготовления пищи. А в Кении население близ горы Кения (снежная шапка которой заметно исчезает) реально ощущает нехватку воды для производственных и домашних нужд. Кенийским женщинам приходится проходить километры в поисках новых источников воды. Такие же проблемы и у женского населения, живущего у горы Килиманджаро в Танзании. Существование женщин и детей одного из районов северозападной части Ботсваны зависит от состояния речной

системы Окаванго, которой серьезно угрожают заметное повышение температуры, сокращение дождей [5; 8].

На плечи большинства женщин и девочек (и мальчиков), помимо всех тягот земледельческого труда, ложится бремя обеспечения семьи топливом (для приготовления пищи, обогрева дома), что теперь оказывается сложным делом из-за масштабной вырубki лесов, поскольку топливная древесина является единственным источником энергии в сельских районах. Традиционный сбор деревенскими женщинами (и детьми) топливного материала (как и воды) требует от них теперь более продолжительного времени, которое могло бы быть использовано более рационально (на учебу в школе, получение образования, поиски дополнительного заработка и т.п.). Это занятие отнимает много сил и времени у женщин, не повышая эффективности женского труда. Сжигание древесного топлива и загрязнение им воздуха внутри жилища подрывают здоровье женщин и детей, но возможности перехода к использованию новых видов энергоснабжения, альтернативного, экологически безопасного топлива чрезвычайно низки.

По исследованиям, в одной из наиболее уязвимых в климатическом отношении стран Африки - Танзании - на весь цикл сельскохозяйственных работ, включая сбор топлива, годовые затраты времени трудоспособной женщины превышают затраты мужчин в 3-4 раза на тот же объем работ. При этом на доставку воды и топлива уходит в 15 раз больше времени, чем у мужчин [2, pp. 15-16; 9]. Возрастают трудовые нагрузки и на детей - и мальчиков, и особенно девочек: с 4-6 лет работа в поле, сбор урожая, доставка воды, топлива, выпас скота и пр. Они вынуждены бросать учебу в школе, мигрировать с родителями в города и там работать, чаще всего в мелкой торговле.

Следует особо сказать о занятости африканок в лесном хозяйстве, где стремительно сокращаются биоресурсы, деградирует почвенный и растительный покров, и ощущается нехватка воды из-за активной вырубки лесов, и где снижается традиционная центральная роль женщин в сборе лесных продуктов. Повышается опасность потери средств к существованию для этой категории населения, подрыва их традиционного образа жизни. Благополучие и продовольственная безопасность людей, зависящих от лесных ресурсов, оскудение которых в результате процессов обезлесения набирает обороты, оказываются под угрозой. В районах рыболовства и морских промыслов под сильным воздействием климатических изменений ослабевает контроль над производственно-сбытовой цепочкой [4, с. 125].

СОЦИАЛЬНЫЕ РИСКИ КЛИМАТИЧЕСКИХ ПЕРЕМЕН

Большая уязвимость женщин по сравнению с мужчинами перед климатическими угрозами усугубляется действием ряда неблагоприятных социально-экономических факторов. Особенно остро стоит проблема «феминизации нищеты», чреватая рисками для жизни миллионов женщин и детей.

Широкое распространение бедности среди женской части африканского общества - беднейших социальных категорий, охватывающих до 70% (т.е. тех, кто живет менее, чем на \$1 в день) [1, p. 6; 10] общего бедного населения стран субсахарского региона и представляющих большинство сельских бедняков, делает степень незащищенности африканок, занятых в стагнирующем потребительском аграрном секторе, особенно глав домохозяйств, экологических и климатических стрессов, крайне высокой. Высокий уровень бедности женского населения, особенно в НРС континента, подкрепленный негативным демографическим трендом, усугубляет влияние климатических изменений на окружающую среду, ее деградацию и истощение природных ресурсов.

С другой стороны, ухудшение окружающей среды под натиском климатических перемен ведет к росту масштабов бедности в регионе, особенно среди беднейших из бедных жительниц аридных земель. Климатические изменения способствуют росту бедности, нищеты, маргинализации большинства сельского женского населения («феминизация бедности»), что повышает степень его экологической уязвимости перед нехваткой воды, деградацией земельных ресурсов, обезлесением и пр. Бедные и беднейшие деревенские слои - женщины и дети - в наибольшей степени страдают от голода и недоедания (в странах Африки южнее Сахары - около 27%) [11].

Феминизация бедности усугубляется традиционной дискриминацией женщин во многих сферах жизни. Так, доступ для них к кредитам, субсидиям (например, на возмещение потерь урожая от природных стихий), рынкам, владению собственностью и имущественными правами - весьма ограничен.

Главное, женщины не являются собственниками земли, право на которую остается одним из важных показателей соблюдения гендерного равенства, не контролируют земельные ресурсы (некоторые из них получают доступ к земле через отца или родственников мужа) [12], что находит свое объяснение в живучих представлениях традиционной культуры, отдающих предпочтение мужчинам в праве на земельную собственность. Заметное увеличение численности населения

(как, например, в Кении и Малави) ускоряет фрагментацию мелких земельных владений. Растет число малоземельных, собственниками которых в подавляющем большинстве случаев они не являются, и безземельных сельских жителей.

Им в лучшем случае достаются мелкие (менее 1 га), малопродуктивные или истощенные, непригодные к обработке земельные участки, хозяйствование на которых не способно противодействовать деструктивным климатическим и экологическим изменениям, особенно периодическим засухам. Им остается надеяться только на милость природы. В Мали лишь 5% женщин-сельчан являются собственниками земли, а в более экономически благополучных Ботсване и Кабо-Верде только 30% женщин законно владеют землей, хотя они составляют около половины сельскохозяйственной рабочей силы [5, p. 31].

Гендерное неравенство отчетливо проявляется в вопросах доступа женщин к земельным ресурсам, финансам, рынкам, к новым технологиям и агротехнике, в возможности купить засухоустойчивые семена продовольственных культур, удобрения, диверсифицировать сельскохозяйственные культуры, обратиться к современным методам ведения хозяйства. По расчетам, если бы женщины, занятые в земледелии, имели такой же, как у мужчин, доступ к производственным ресурсам, они могли бы увеличить урожайность сельскохозяйственных культур в своих хозяйствах на 20-30% [1, p. 4].

Однако женщины не являются исключительно жертвами климатических изменений, они в значительной степени причастны к ухудшению природной среды, ее загрязнению, сокращению биоразнообразия, к повышенной эксплуатации и нерациональному использованию естественных ресурсов в борьбе за выживание семей и детей. Попытки обеспечить численно растущее население продовольствием достигается за счет интенсивной эксплуатации природных ресурсов и деградации среды обитания человека, т.е. ценой значительных экологических издержек и нарушения природно-производственного баланса (более интенсивной обработки земли - сокращения продолжительности нахождения земли под паром, отказа от чередования обработки участков и т.д.).

КЛИМАТИЧЕСКИЕ УГРОЗЫ ЗДОРОВЬЮ ЖЕНЩИН И ДЕТЕЙ

Природные и климатические перемены в регионе, связанные с глобальным потеплением климата, представляют реальную угрозу здоровью и жизни женщин (и детей), которые испытывают серьезные последствия экологических шоков. Во время бурных наводнений, жестоких продолжи-

тельных засух, ураганов и т.п. гибнут сотни, если не тысячи, людей - прежде всего африканки и их дети. Они составляют преобладающую часть общего числа людских потерь. Как отметил Африканский банк развития, уровень смертности из-за природных катастроф у африканок по причинам их более слабого физического здоровья, низкого уровня питания, плохих условий жизни в четырнадцать раз выше, чем у мужчин [2, p. 18]. Смертность наиболее высока в центрально- и южноафриканских регионах Африки, где воздействие климатических перемен наиболее сильно.

Крайняя бедность женского населения провоцирует многочисленные болезни, усиливает неблагоприятное экологическое воздействие на здоровье африканок и не позволяет поддерживать их жизнедеятельность на должном уровне. В условиях глобального изменения климата широко распространяются трансмиссивные инфекционные болезни, переносимые насекомыми. Особую опасность представляет малярия, которая активизируется в период мощных наводнений, распространяется на новые, прежде сухие территории и является одной из основных причин смертности на континенте (85% всех смертей от малярии приходится на детей младше 5 лет) [3].

Миллионы страдают от т.н. болезней воды, вызываемых ухудшением качества, использованием грязной, не пригодной для питья воды. Обострение заболеваемости холерой, диареей, особенно среди детей младше 5 лет, проявляется в сезоны дождей, в периоды сильных наводнений и массового загрязнения водоемов.

От болезней голода и недоедания в наибольшей степени страдает женское и детское население континента. Нехватка продовольствия, высокий уровень недоедания, неполноценное питание, основу которого составляют зерновые и корнеплоды, матерей и детей увеличивают риск снижения сопротивляемости и повышения восприимчивости человеческого организма к тяжелым инфекционным заболеваниям, причине высокой смертности детей. Многолетние засухи, наводнения и в XX в., и в XXI в. приводят к ухудшению питания и подрыву здоровья, гибели миллионов людей, особенно детей, на обширной территории (Мавритании, Мали, Судана, Эфиопии, Сомали, Кении, Анголы, Мозамбика, Южной Африки). Ожидается, что к 2050 г. голод охватит еще дополнительно 20% жителей Африки [2, p. 5; 8, p. 5].

Серьезное негативное воздействие на состояние здоровья женщин-африканок оказывает пандемия СПИДа и ВИЧ-инфекции на континенте (60% всех живущих со СПИДом и ВИЧ в Субсахарской Африке - женщины), причина которой не только в ухудшении среды обитания человека, но

и в широких масштабах бедности женского населения, особенно занятого в сельском хозяйстве. Женщин поражают и болезни, связанные с последствиями загрязнения окружающей среды (атмосферного воздуха), - респираторные заболевания дыхательных путей.

Еще одна угроза женскому здоровью (особенно беременных и кормящих) заключается в использовании крестьянками удобрений и химикатов, что часто приводит к отравлению пестицидами занятых в сельском (в большинстве случаев товарном) хозяйстве африканок. Следует сказать, что истощение природных ресурсов, обезлесение и деградация почвенно-растительного покрова, сокращение видов растений снижают возможности применения африканками знаний и умений традиционной народной медицины для лечения недугов и поддержания здоровья.

ЭКОБЕЖЕНСТВО

Участившиеся экологические катастрофы, сокращение водных запасов, а также постоянные конфликты и соперничество из-за ограниченных природных ресурсов приводят к вынужденному - внутреннему или трансграничному - масштабному перемещению или бегству людей из сельских районов, пораженных жестокими засухами и другими экстремальными климатическими и природными явлениями, в безопасные места.

В потоках «экобеженцев» и перемещенных лиц большинство (до 80%) составляют женщины и дети, что объясняется тем, что экологический фактор принуждения к бегству действует, прежде всего, и в основном в сельской местности, в структуре населения которой теперь доминируют женщины. Нашедшие временное пристанище в переполненных лагерях для беженцев, женщины и дети не

чувствуют себя в безопасности из-за разбойных нападений и реальной перспективы стать жертвами сексуального и физического насилия.

В самих лагерях для беженцев большой наплыв людей вызывает деградацию местной окружающей среды, нехватку воды и продовольствия. На новом месте женщины и дети-беженцы сталкиваются с трудностями устройства на работу, возможности вырваться из тисков бедности чрезвычайно малы. Здесь меняется экономическая роль женщин - из сельских тружениц они превращаются в работников городского неформального сектора.

* * *

Глобальное изменение климата замедляет достижение гендерного равенства, но существующее гендерное неравенство усугубляет негативное воздействие планетарных экологических и климатических сдвигов на африканок (и детей), на социально-экономические условия их жизнедеятельности. С учетом долговременного действия фактора глобальных климатических перемен адаптация женщин рассматривается как срочная необходимость для уменьшения их уязвимости к последствиям изменения климата.

Следует активно привлекать женщин к участию в выработке и принятии решений по экологическим вопросам, разработке и реализации задач по противостоянию современным природным угрозам.

Повышение женской общественно-политической активности в деле охраны окружающей среды, участия в разработке и осуществлении адаптационных программ и программ по управлению естественными ресурсами будет способствовать ликвидации гендерного неравенства вообще и в экологических вопросах, экологической устойчивости, в частности.

Список литературы / References

1. Ndaruraniye V. The Impact of Climate Change on Women in the African societies. Brussels, 2013. P. 4.
2. Climate Change, Gender and Development in Africa // AfDB. Chief Economist Complex. Vol. 1, 2011. № 1. P. 1.
3. UN Women Watch. Climate Change - <http://www.UN.org/womenwatch> (accessed 7.05.2017)
4. Африка в контексте глобальной продовольственной безопасности. М., Институт Африки РАН, 2015. С. 149, 151. (Africa in the context of Global food security. M., 2015) (In Russ.)
5. Africa Renewal. N.Y. 2016. Vol. 30. № 2. Pp. 30, 31.
6. Population, Climate Change and Sustainable Development in Africa - Population Action international. AFIDEP. Policy and issue brief. Nairobi, 2012 - <http://www.pai.org> (accessed 12.02.2017)
7. Global Gender and Climate Alliance (GG CA). Gender and Climate Change in Africa - <http://www.webo.org> (accessed 10.03.2017)
8. Jotoafrika. Adapting to climate change in Africa. Nairobi, 2010. № 5. P. 5.
9. IDS Bulletin. L. 2012. Vol. 43. Pp. 59-66.
10. Overview of linkages between Gender and Climate Change - <http://www.UNDP.org> (accessed 11.08.2016)
11. Африка: окружающая среда и человек. Нарастание социально-экологического кризиса. М., Институт Африки РАН. 2013. С. 139. (Africa: Environment and a human being. Increasing of socioecological crisis. Institute for African Studies, RAS. M., 2013) (In Russ.)
12. Africa Renewal... 2008. Vol. 22. № 1. P. 10.