Свергузова С.В., д-р техн. наук, проф., Сокену С., студ., Дантонка М., студ. (БГТУ им.В.Г. Шухова, г. Белгород, Россия)

ДЕГРАДАЦИЯ ЭКОСИСТЕМ РЕСПУБЛИКИ БЕНИН

Дана краткая характеристика государства в Западной Африке— Республике Бенин. На основании литературных источников определены основные экологические проблемы и пути их решения.

Ключевые слова: Республика Бенин, экологические проблемы.

Республика Бенин – африканское государство, расположенное в западной части Африки, которое имеет выход к Атлантическому океану через Гвинейский залив. Оно непосредственно граничит с такими странами африканского континента, как Нигерия, Буркина-Фасо, Нигер и Того. Население Бенина насчитывает 9,5 млн. человек, и примерно половину от этого числа составляют жители младше 16 лет [1].

Климат в республике субэкваториальный в северной части страны, экваториальный в южной части, с двумя сезонами дождей (с марта по июль и с конца сентября до начала ноября).

Бенин — слаборазвитое аграрное государство, экономика которого основана на натуральном сельском хозяйстве. В стране имеются месторождения нефти и газа, но они не эксплуатируются. Другие известные природные ресурсы — железная руда, золото, фосфориты, мрамор и лес (разработка незначительна) [2].

В основе деградации экосистем республики Бенин лежат природный (изменение климата) и антропогенный (особенно плохо регулируемая сельскохозяйственная деятельность) факторы.

На рисунке 1 показана территория, подвергшаяся деградации.

Климатические опасности, обусловленные небольшими сдвигами в дождливые периоды, становятся очень важными по всей стране. На юге страны отмечается дефицит и сокращение второго сезона дождей; что приводит к снижению урожайности и скорости обновления растительного покрова. С другой стороны, дожди в начале сезона дождей являются сильными, часто достигающими интенсивности выше 100 мм / ч, что способствует стоку и эрозии на плохо защищенных территориях.



Рис. 1 - Территория, подвергшаяся деградации

Антропогенные причины деградации могут быть обусловлены двумя явлениями:

Первое - это накопление населения или животных, что приводит к чрезмерной эксплуатации природных ресурсов на местах, что обусловлено эволюцией населения или случайными причинами, такими как наличие водного пункта или иммиграционное движение.

Второе связано с чрезмерной эксплуатацией природных ресурсов.

Чрезмерная эксплуатация природных ресурсов происходит, когда поддерживается традиционная система сменного культивирования, в то время как демографическая нагрузка становится высокой.

Процесс деградации часто обусловлен слишком быстрой сменой культур, что не позволяет травам или залежным кустам восстанавливать плодородие верхнего слоя обрабатываемой почвы.

Почвы в южной и северной зонах часто страдают от чрезмерной эксплуатации сельскохозяйственных культур, стад и ежегодного происходящих кустарных пожаров.

Снижение плодородия и возделывание почв, которые слишком бедны, вызывают снижение урожайности, плохой рост растений и плохой почвенный покров в сезон дождей. Земля затем подвергается водной и ветровой эрозии.

На рисунке 2 показана картина эрозии и потери биоразнообразия.

Нет сомнений в том, что уменьшение количества осадков, наблюдаемое в последние годы, и особенно растущая неоднородность в пространстве и времени дождей, дают первоначальный импульс, который ведет экосистемы в нисходящую спираль деградации.



Рис. 2 - Эрозия и потери биоразнообразия

Это уменьшение количества осадков приводит к уменьшению растительного покрова, который также подвержен большей деградации (чрезмерный выпас скота, пожары кустарников, вырубка деревьев, подавление залежных земель), что приводит в конце сухого сезона к появлению на поверхности которой может быть образована пленка.

Первые дожди в сезоне, которые часто бывают в форме локальных и сильных гроз, падают на сухую и уплотненную почву и стекают мгновенно, вызывая равномерное удаление поверхности земли. До тех пор, пока уклон земли высок, этот сток концентрирует полые овраги, и каждый посещает важные модификации зон либо путем полного зачистки, либо путем захоронения верхнего слоя почвы. Сток резко увеличивается, и коэффициент стока может превышать 50%. С уменьшением количества воды, доступной в почве и во всем мире в годовом масштабе, испарение и суммарное испарение уменьшатся.

Тем не менее, увеличение альбедо голых поверхностей и влияние ветра, которое было более расстроено из-за эффекта растительности от ветра, способствуют ускорению процессов испарения. Это явление наносит ущерб развитию растительности.

Из приведенной информации видно, что экологические проблемы республики Бенин близки экологическим проблемам других стран и

усугубляются климатическими условиями и особенностями ведения сельского хозяйства

Библиографический список

- 1. Бенин: с какими проблемами сталкивается местное население? [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://dxnews.com/ru/ty2sn-benin/
- 2. Бенин [электронный ресурс]. Режим доступа: https://ru.wikipedia.org/wiki/Бенин

УДК 504.75

Свергузова С.В., д-р техн. наук, проф, Амуссу Бабила, маг., Луа Делрин Матью, маг., (БГТУ им.В.Г. Шухова, г. Белгород, Россия) Шайхиев И.Г., д-р. техн. наук, доц. (КНИТУ, г. Казань, Россия)

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ БЕНИНА

Кратко дана характеристика государства в Западной Африке — Республике Бенин. Приведены сведения об географическом местоположении, флоре и фауне региона, экономике и климатических условиях. На основании литературных источников определены основные экологические проблемы и пути их решения.

Ключевые слова: Республика Бенин, экологические проблемы, пути решения.

Республика Бенин расположена в Западной Африке. На востоке граничит с Нигерией (протяженность границ 773 км), на западе с Того (644 км), на севере с Буркина-Фасо (306 км) и Нигером (266 км). На юге омывается водами Атлантического океана (залив Бенин). Длина береговой линии составляет 121 км (рисунок 1). Столица — город Порто-Ново, однако правительство размещается в городе Котону, самом крупном городе страны. Территория составляет 112622 км², население — более 10 млн. 700 тыс. человек (2016). Речная сеть густая. Главные реки - Веме и Моно, обе судоходны [1].

Растительность в основном высоко травная саванна с акациями, пальмами дум, деревьями карите. На побережье тропические вечнозелёные леса, а также посадки масличной пальмы и тика.

Животный мир довольно богатый. В саванне много антилоп и крупных хищников — львы, пантеры, гепарды. Встречаются слоны и буйволы.

Недра страны содержат запасы нефти, мрамора.