

ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ СЛЕД И УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ

Студенты Каховка С.В., Потапович Е.А. (ФГДЭ).

Научный руководитель – канд. с.-хоз. наук, доцент Бельская Г.В.

Белорусский национальный технический университет

Минск, Беларусь

Трудности, переживаемые в настоящее время мировой экономикой, - убедительное напоминание о последствиях жизни не по средствам. Современный финансовый кризис происходит на фоне кризиса экологической задолженности.

Человечество потребляет материальные ресурсы и услуги слишком интенсивно - быстрее, чем успевает восстанавливаться природный капитал для их производства. На фоне экспоненциального роста численности населения за последние 50 лет потребление природных ресурсов удвоилось. Высокое потребление истощает природный потенциал и ставит под угрозу благосостояние будущих поколений. Мерой потребления ресурсов и образования отходов является *экологический след*. Экологический след - это условный показатель, иллюстрирующий потребление человечеством (или конкретным государством, человеком) ресурсов планеты, который представляет собой площадь в гектарах, необходимую для производства потребляемых ресурсов, ассимиляции загрязнений и переработки отходов. Условно, экологический след можно назвать спросом.

В 1961 г. почти все страны мира располагали более чем достаточным потенциалом для удовлетворения собственных потребностей, т.е. имели положительную *биоемкость*. Биоемкость – это продуктивная территория, на которой формируется первичная и вторичная биологическая продукция. Условно, биоемкость можно назвать предложением. В мире восемь стран обладают половиной биоемкости планеты – это США, Канада, Аргентина, Бразилия, Россия, Австралия, Китай, Индия. Например, биоемкость США составляет 11,2 % от биоемкости всей планеты, Бразилии – 10,1 %, России – 8,7 %, Австралии - 8,5 %. Биоемкость Беларуси составляет приблизительно 0,34 %. В настоящее время положение в мире усложнилось - многие страны способны удовлетворять свои потребности, лишь импортируя ресурсы из других государств и используя глобальную атмосферу для выбросов диоксида углерода и других за-

грязнителей. Больше трех четвертей населения Земли проживает в странах – экологических должниках: США, Китай, Индия. Национальное потребление превышает биологическую емкость этих стран. Сегодня общечеловеческий глобальный след на 30 % превышает способность планеты к воспроизводству ресурсов. Если спрос на ресурсы планеты будет расти теми же темпами, к середине 2030 г. для поддержания современного образа жизни потребуется эквивалент двух планет.

Единственный возможный путь снижения экологического следа в глобальном, национальном и личном масштабе – это путь устойчивого развития. Устойчивое развитие – такое развитие общества и лично каждого человека, при котором воздействие на окружающую среду остается в пределах хозяйственной емкости биосферы, и природная среда для воспроизводства ресурсов не истощается и не загрязняется. Этого можно достичь только через самосохранение и саморазвитие природных экосистем. Соблюдение этого условия обеспечит сохранение биологического разнообразия и устойчивое функционирование биосферы в целом. Сформулированы принципы, обеспечивающие устойчивое развитие: 1) вещества, добытые из литосферы, не должны систематически накапливаться в экосфере; 2) физические условия экосферы не должны ухудшаться в течение длительного времени; 3) природные ресурсы необходимо использовать эффективно на справедливой основе. Таким образом, при наличии воли, человечество способно жить в пределах предоставляемых планетой ресурсов, обеспечивая благосостояние современных и будущих поколений.

УДК 502:37+502.131

УСТОЙЧИВОЕ СОХРАНЕНИЕ БИОЛОГИЧЕСКОГО РАЗНООБРАЗИЯ БАЛТИЙСКОГО МОРЯ

Студент Терешко А.М. (ФГДЭ).

Научный руководитель – канд. с.-хоз. наук, доцент Бельская Г.В.

Белорусский национальный технический университет

Минск, Беларусь

Балтийское море обладает некоторыми характерными признаками, определяющими особенности его функционирования как мега-экосистемы. Это относительно молодое море, образовавшееся вследствие тектонического прогиба земной коры Балтийского кри-