

2 Мещерякова, Е. В. Управление персоналом: тексты лекций для студентов специальностей 1-26 02 02 «Менеджмент», 1-25 01 07 «Экономика и управление на предприятии» / Е. В. Мещерякова, Н. А. Лукашук. – Минск: БГТУ, 2014. – 285 с.

УДК 502.131

Студ. Н.В. Павловский

Науч. рук. доцент, к.т.н. В.П. Баранчик

(кафедра менеджмента и экономики природопользования, БГТУ)

ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ СЛЕД БЕЛАРУСИ

«Экологический след» – мера воздействия человека на среду обитания, которая позволяет рассчитать (определить) размеры прилегающей территории, необходимой для производства потребляемых нами ресурсов и хранения отходов, т.е. это новый количественный индикатор устойчивого развития, отражающий потребление человечеством ресурсов биосферы и позволяющий определить уровень техногенных нагрузок в условиях антропогенной деятельности человека [1].

Расчет экологического следа Беларуси был выполнен в соответствии с положениями методики, разработанной международной организацией Global Footprint Network с использованием формул (1) и (2).

Общий экологический след (ОЭС) определялся как сумма отдельных экологических следов по формуле:

$$ОЭС = \sum ЭС_{ki}, \quad (1)$$

где $\sum ЭС_{ki}$ – сумма элементов: растениеводческого следа, пастбищного следа, рыбохозяйственного следа, лесохозяйственного следа, энергетического следа и следа инфраструктуры.

Экологический след каждого элемента определялся по формуле:

$$Э_{ki} = C_i / Y_i \cdot f \cdot E_f, \quad (2)$$

где $Э_{ki}$ – экологический след каждого элемента; C_i – годовое потребление элемента; Y_i – выход каждого ее элемента по назначению, например, пастбище, сенокос и др.; f – фактор урожайности (Yield Factor); E_f – эквивалентный фактор (Equivalent Factor).

На рисунке показаны изменения значений составляющих экологического следа Беларуси на душу населения в 2015 году по сравнению с 2005 годом [2].

Расчеты показали, что экологический след Беларуси в 2015 году составил 3,725 гга/чел и увеличился по сравнению с 2005 годам на

0,985 гга/чел. Величина экологического следа измеряется в глобальных гектарах (гга).

Экологическая емкость территории – максимально возможная в конкретных условиях данного района биологическая продуктивность всех его биогеоценозов, агро- и урбоценозов с учетом оптимального для данного района состава представителей растительного и животного мира. Экологическая емкость определяет возможности окружающей среды для производства потребляемых национальной экономикой ресурсов: продуктов питания, древесины, энергии.

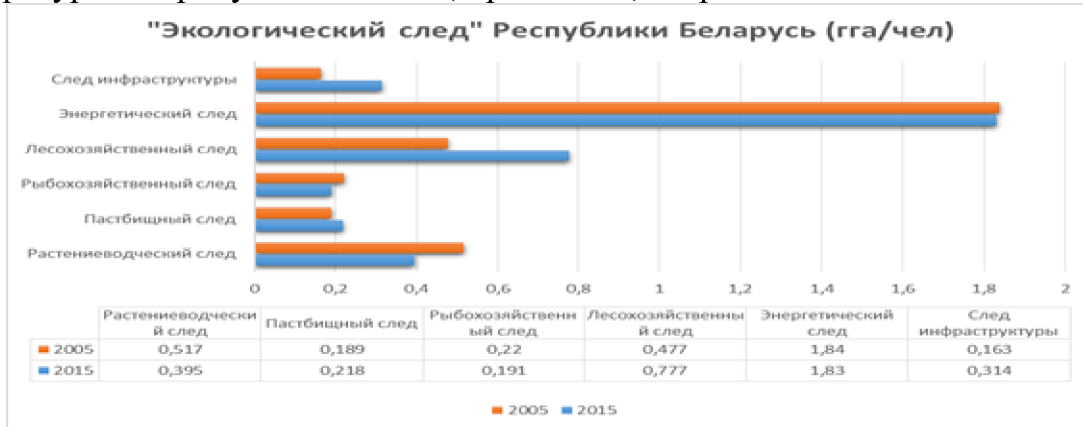


Рисунок 1 – Экологический след Республики Беларусь

По аналогии с «экологическим следом» экологическая емкость – интегрированный показатель, который включает следующие элементы: экологическая емкость пахотных земель и пастбищных земель; экологическая емкость акваторий, задействованных в рыболовстве; экологическая емкость территорий, покрытых лесом и территорий, занятых объектами инфраструктуры. В общем случае экологическая емкость каждого элемента определяется по формуле (3):

$$\mathcal{E}E_i = S_i \cdot F_{P_i} \cdot F_{E_i} / N, \quad (3)$$

где $\mathcal{E}E_i$ – экологическая емкость территории каждого элемента; S_i – площадь территории земель каждого элемента; F_{P_i} – продуктивный фактор для каждого элемента; F_{E_i} – эквивалентный фактор каждого элемента; N – численность населения Беларуси.

Как показали расчеты профицит экологической емкости территории Беларуси уменьшился на 0,416 гга/чел по сравнению с 2005 годом [2].

ЛИТЕРАТУРА

1 Материалы Международного научного форума, Москва, 30 сентября 2015г. Часть 2. «Проблемы управления водными и земельными ресурсами», [Электронный ресурс]. – 2015. Режим доступа:

http://www.timacad.ru/deyatel/izdat/forum/chast_2_2015.pdf. – Дата доступа: 05.01.2016.

2Мозговая, О. С. Применение концепции «Экологический след» для расчета резервов экологической емкости с целью определения рекреационной нагрузки в национальных парках Беларуси/ Мозговая О. С. // Журнал международного права и международных отношений, 2007. – №2. – С.85–93.

УДК 005.6:658.562

Студ. В.В. Петрова

Науч. рук. доц. Н.А. Лукашук

(кафедра менеджмента и экономики природопользования, БГТУ)

КЛАСТЕРЫ: ПОНЯТИЕ, ОСОБЕННОСТИ И ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ СОЗДАНИЯ

Глобализация мировой экономики и формирование информационного общества – новый этап развития национальной экономики. На этом этапе одной из актуальных задач является формирование и развитие кластерных структур в региональном экономическом пространстве, обеспечивающем оптимальное функционирование социально-экономических и других систем в едином экономическом поле.

Факторы, определяемые процессами глобализации, создают условия для формирования регионального экономического пространства и кластеров в различных странах мира.

В классическом понимании, сформулированном М.Портером, кластер – это группа географически соседствующих взаимосвязанных компаний и связанных с ними организаций определенной сферы, характеризующихся общностью деятельности и взаимодополняющих друг друга. В состав кластера входят многочисленные предприятия смежных, взаимодополняющих отраслей, сопутствующие организации, органы регулирования. При этом кластер должен иметь ярко выраженный фактор лидирующего (интегрирующего) продукта или услуги. Предприятия кластера связаны работой на определенном секторе рынка, то есть имеют покупателей, находящихся на определенной территории. [1].

Первопричина появления кластера – конкуренция, заставляющая фирмы либо повысить свою конкурентоспособность на рынке, либо попросту покинуть рынок. Кластер является ключевым инструментом повышения конкурентоспособности входящих в него компаний. Повышение конкурентоспособности компаний обеспечивается за счет