

## ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ИЗДЕРЖЕК НА РЕГИОНАЛЬНОМ УРОВНЕ

Каринцева А.И., Харченко Н.А.

Для проведения анализа эффективности деятельности производственных систем Украины, необходимо наряду с расчетом экономических результатов производить оценку и экологических издержек. Расчет экологических издержек для определенной территории от загрязнения атмосферы можно рассчитать по следующей формуле:

$$I_{атм} = I_{атм}^{загр.в} \times K_{нас} \times K_{нп} \times K_{восст.о.с.} \times K_{вл.пр.с.}^{атм.},$$

где  $I_{атм}^{загр.в}$  – экологические издержки от загрязнения атмосферы загрязняющими веществами, ден.ед.

$K_{нас.}$  – корректирующий коэффициент, который учитывает численность жителей населенного пункта;

$K_{нп}$  – корректирующий коэффициент, который учитывает народнохозяйственное значение населенного пункта;

$K_{восст.о.с.}$  – корректирующий коэффициент, который учитывает скорость воспроизводственных процессов окружающей среды, т.е. восстановление окружающей среды;

$K_{вл.пр.с.}^{атм.}$  – коэффициент, который учитывает влияние региональной отраслевой структуры на атмосферу.

Значение корректирующего коэффициента, учитывающего численность жителей населенных пунктов в регионе, определяется как средневзвешенный коэффициент по региону в зависимости от количества населенных пунктов и численности их жителей.

Значение корректирующего коэффициента, учитывающего народнохозяйственное значение населенного пункта, рассчитывается как средневзвешенное на основе типа населенных пунктов и их количества в регионе.

Коэффициент, учитывающий восстановление окружающей среды ( $K_{восст.о.с.}$ ) определяется исходя из биотического потенциала природной среды, потенциала самоочистки атмосферного воздуха, устойчивости водных объектов и грунтов. Биотический потенциал естественной среды отражает свойство ландшафта (в особенности природно-заповедных объектов) сохранять или восстанавливать

генофонд, биологическое многообразие и стойкость экосистем разного уровня. Самоочистка атмосферного воздуха складывается на основе изучения потенциала загрязнения атмосферы и ее метеорологического потенциала: приземных инверсий, штилей, туманов, осадков, скорости ветра и т.п. Устойчивость водных объектов отражает способность водной среды к самоочистке и учитывает ее самоочищающуюся способность, связанную с деятельностью живых организмов и антропогенным загрязнением естественной среды. На самоочистку воды влияют такие группы факторов: температурный режим, прозрачность, гидрологические характеристики. Устойчивость грунтов отражает способность грунтов сохранять нормальное функционирование и структуру независимо от разнообразных физических, химических и биологических влияний. Она зависит от многих факторов: крутизны склонов, удельного сопротивления, структуры, механического состава, типа водного режима, содержание гумуса, кислотности грунтов, лесистости территории, емкости поглощения, интенсивности биогенного кругооборота, хозяйственной освоенности земель и т.п.

Коэффициент, который учитывает влияние региональной отраслевой структуры на атмосферу ( $K_{\text{вл.пр.с.}}^{\text{атм.}}$ ), рассчитывается на основании выбросов производимых данными отраслями и производственной структуры в регионах.

Произведение всех четырех коэффициентов даст нам суммарный коэффициент, который будет учитывать: численность жителей попадающих в зону выбросов, количество городов (областных, курортных, исторически значимых) со всей инфраструктурой, оказывающихся под воздействием выбросов, восстановление окружающей среды, влияние региональной отраслевой структуры на атмосферу.

В дальнейшем эти расчеты можно использовать для решения следующих задач: 1) определения показателей, характеризующих эколого-экономическую эффективность деятельности предприятий в определенных регионах; 2) исследования регионально-отраслевой структуры экономики; 3) решения задач отраслевого размещения производственных сил; 4) оценки эколого-экономической эффективности природоохранных мероприятий; 5) оценки экологических издержек производства единицы национального продукта.