

SUMMARY

The questions of complex and system approach to the organization of nature using management are considered on the regional level. The aims and the tasks of function of complex system of management of nature using are defined. This system includes following elements: environmental monitoring; ecological information bank; ecological standards and normative; ecological projects' examination by experts; structure of the management organs; economic mechanism of nature using. The component parts of economic mechanism of nature using the authors proposed to consider: the forming of price with the account of ecological factor; system of paying nature using; ecological tax system; financial and credit mechanism; insurance of ecological risk.

МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ОПРЕДЕЛЕНИЮ РАЗМЕРОВ ВЗНОСОВ ПРЕДПРИЯТИЙ- ЗАГРЯЗНИТЕЛЕЙ В СТРАХОВОЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ФОНД

Телиженко А.М., канд. экон. наук, доц., Лукьянчихина Е.А., инж.,
Темченко М.Г., инж.

Практика формирования внебюджетных экологических фондов выявила ряд недостатков в части обоснованности ставок и размеров платежей и направлений их целевого использования.

В настоящей статье предлагаются методические подходы к формированию внебюджетных фондов за счёт взносов предприятий-загрязнителей в части возмещения убытков, причинённых здоровью населения в результате загрязнения окружающей природной среды (ОПС). При этом предполагается, что заболеваемость населения повысилась именно в результате загрязнения ОПС выбросами анализируемых предприятий.

Предприятия - источники потенциальной опасности - посредством внесения средств в экологический фонд страховой компании распределяют в пространстве и времени ответственность за ущерб, причинённый здоровью третьих лиц

Для определения взносов предприятий в экологический фонд необходимо знать его общий бюджет, требующийся на покрытие затрат на лечение органами здравоохранения всех заболевших в целом по городу в результате загрязнения ОПС. Нами предлагается рассчитывать общий размер фонда по формуле:

$$\Phi = J_{cp}^{тек} * Z_{атм} * N_{1000} \quad (1)$$

где Φ - бюджет фонда, необходимый для компенсации затрат на лечение органам здравоохранения заболевших в целом по городу в результате загрязнения атмосферы в текущем году, тыс. крб;

$J_{cp.тек}$ - среднее значение размеров компенсации вреда здоровью населения в расчете на один случай заболевания в текущем году;

$Z_{атм}$ - доля общей заболеваемости населения вследствие загрязнения атмосферы, случ. на 1000 чел.;

N_{1000} - число тысяч в общем количестве населения города.

По нашим предварительным оценкам для г.Сумы общий размер компенсации затрат на лечение заболевших в результате загрязнения атмосферы составляет 265 млрд.крб.

Поскольку предполагается формировать экологический фонд за счет взносов предприятий-загрязнителей, правомерно его распределение не в равных частях, а пропорционально вкладу каждого в совокупный экономический ущерб. В таблице 1 представлены значения удельного экономического ущерба по предприятиям г.Сумы, доля в бюджете, определенная на основе удельного веса каждого в совокупном экономическом ущербе. В данном случае нас интересуют не абсолютные значения экономических ущербов, а их относительные величины.

Таблица 1

Удельный вес предприятий-загрязнителей в наносимом экономическом ущербе (данные 1989 года).

№	Предприятие-загрязнитель	Наносимый экономический ущерб, руб/год	Удельный вес в общем объеме загрязнения	Доля в бюджете, млн. крб.
1	СНПО им М.В.Фрунзе	982,037	0.17	45,112.2
2	ПО "Химпром"	2,157,831	0.37	99,125.1
3	Завод РТИ	45,661	0.01	2,097.5
4	ПО "Насосэнергомаш"	60,276	0.01	2,768.9
5	Завод "Центролит"	321,000	0.06	14,745.9
6	Сумыдрев	298,817	0.05	13,726.9
7	ТЭЦ	501,500	0.09	23,037.6
8	ДСК	460,805	0.08	21,168.2
9	СумАвтотранс	233,639	0.04	10,732.8
10	СТКЭ	196,473	0.03	9,025.5
11	Завод ЖБИ	12,223	0	561,5
12	Прочие	501509	0.09	23,038.0
	Итого	5,771,771	1	265,140.1

Имея данные о годовых бюджетах, формируемые за счет средств предприятий-загрязнителей, мы можем распределить каждый по месяцам (периодам) года с учетом сезонных колебаний вероятности обращения населения в лечебно-профилактические учреждения (ЛПУ). Значения вероятности мы принимаем, руководствуясь экспертными оценками.

По нашим наблюдениям вероятность обращения населения в ЛПУ наименьшая в летние месяцы, наибольшая - в весенний и осенний периоды, когда иммунная система ослаблена, и ее подверженность заболеваниям более высока. Вероятность обращения населения в ЛПУ в зимнее время меньше, чем в переходный период "весна-лето", "осень-зима", но больше значения вероятности обращения в летнее время. В таблице 2 в качестве примера представлено распределение годового бюджета экологического фонда ПО "Химпром".

Таблица 2

Распределение годового бюджета экологического фонда (на примере
ПО "Химпром") с учетом сезонных колебаний уровня
заболеваемости.

Месяц	Экспертная вероятность обращения в ЛПУ	Месячный бюджет в ценах базового периода	Месячный бюджет с учетом инфляции 4% в месяц
ЯНВ	0.09	8524.8	8524.8
ФЕВ	0.09	8524.8	8865.7
МАР	0.11	11300.3	12222.4
АПР	0.11	11300.3	12711.3
МАЙ	0.06	5749.3	6725.8
ИЮН	0.06	5650.1	6874.2
ИЮЛ	0.06	5650.1	7149.2
АВГ	0.06	5650.1	7435.2
СЕН	0.06	5650.1	7732.6
ОКТ	0.11	11300.3	16083.8
НОЯ	0.11	11300.3	16,727.1
ДЕК	0.09	8524.8	13123.5
ГОД	1	99125.1	124175.6

В таблице 2 месячный бюджет представлен в ценах базового периода (января) и с учетом инфляции, которая составляет 4% в месяц. Последняя поправка нами сделана при том, что в реальных условиях экономическая ситуация не стабильна, присутствуют инфляционные процессы, которые и обуславливают необходимость корректировки месячных бюджетов. В данном случае процент инфляции взят усредненно. При использовании данных методических подходов при расчетах размеров взносов предприятий в экологический фонд на практике необходим более точный прогноз предстоящей инфляции.

Расчет месячных бюджетов с учетом сезонных колебаний вероятности обращения населения в ЛПУ и процента инфляции осуществляется для всех предприятий города, участвующих в формировании общего бюджета экологического фонда.

На данном этапе расчетов имеются размеры месячных бюджетов, которые необходимо сформировать к началу каждого месяца для возможности компенсации всем обратившимся больным ущерба, нанесенного им вследствие загрязнения атмосферы (в пределах заложеной вероятности обращения в ЛПУ).

На основе имеющихся данных находим размер взноса предприятия с учетом того, что временно свободные средства будут размещены страховой компанией в депозитарии банка:

$$B_{jkl} = \frac{\Phi_{jk}}{(1+r)^{k-l}}, \quad (2)$$

где B_{jkl} - взнос j-го предприятия на k-ый месяц (период) в l-ом месяце (периоде), тыс. крб;

Φ_{jk} - доля годового бюджета, формируемая j-м предприятием на k-й месяц;

r - месячная ставка по депозитам;

l - месяц (период) оплаты взноса;

k - месяц, на который формируется бюджет.

Ставку по депозитам мы принимаем равной 5% в месяц.

Разовый платеж, который предприятие должно произвести, рассчитывается по формуле:

$$P_{jl} = \sum_{k=1}^{12} B_{jkl} = \sum_{k=1}^{12} \frac{\Phi_{jk}}{(1+r)^{k-l}}, \quad (l = \overline{0,11}) \quad (3)$$

Суммарный взнос предприятия за год рассчитываем по формуле:

$$S_j = \sum_{l=0}^{11} P_{jl} \quad (4)$$

Разовые платежи, производимые предприятием в экологический фонд, можно осуществлять по следующим сценариям:

1 - раз в год;

2 - раз в полугодие;

3 - раз в четыре месяца;

4 - ежеквартально;

5 - раз в два месяца;

6 - ежемесячно.

При этом все взносы осуществляются авансово (за один месяц до месяца формирования бюджета). На практике можно выбирать, по какому из вариантов производить оплату. Не является обязательным, чтобы все предприятия производили взносы по какому-то одному способу. Каждое предприятие может вносить средства по тому из вариантов, который ему на данный момент более выгоден.

В таблице 3 представлены расчеты суммарных взносов в экологический фонд по различным вариантам на примере ПО "Химпром".

Результаты расчетов размеров взносов по вариантам показывают, что наиболее приемлемый с точки зрения его размера - одноразовый платеж. При этом предприятие должно внести за год 89 млрд. крб. При ежемесячном внесении средств годовой платеж составляет 118 млрд. крб., что на 29 млрд. больше первого. Результаты расчетов по остальным вариантам имеют промежуточные значения между первым и последним.

Таблица 3

Различные варианты взносов в экологический фонд на примере
ПО "Химпром".

Месяц	Сумма взносов, млн. крб.					
	Вар.1	Вар.2	Вар.3	Вар.4	Вар.5	Вар.6
0	89,635.0	47,575.6	37,176.0	26,718.4	16,160.3	8,118.8
1	-	-	-	-	-	8,443.6
2	-	-	-	-	23,169.8	11,640.3
3	-	-	-	24,144.7	-	12,106.0
4	-	-	24,933.4	-	12,640.7	6,405.5
5	-	-	-	-	-	6,546.9
6	-	56,363.7	-	20,232.4	13,552.7	6,808.8
7	-	-	-	-	-	7,081.1
8	-	-	47,199.1	-	21,952.9	7,364.4
9	-	-	-	41,826.5	-	15,317.9
10	-	-	-	-	27,834.0	15,930.6
11	-	-	-	-	-	12,498.5
12	-	-	-	-	-	-
Всего	89,635.0	103,939.2	109,308.5	112,922.0	115,310.4	118,262.5

Таблица 4

Размеры взносов предприятий-загрязнителей в экологический фонд
при одноразовой ежегодной оплате.

N	Предприятие-загрязнитель	Размер взноса, млн. крб.
1	СНПО им М.В.Фрунзе	40,793.2
2	ПО "Химпром"	89,635.0
3	Завод РТИ	1,896.7
4	ПО "Насосэнергомаш"	2,503.8
5	Завод "Центролит"	13,334.1
6	Сумыдрев	12,412.7
7	ТЭЦ	20,832.0
8	ДСК	19,141.6
9	СумАвтотранс	9,705.2
10	СТКЭ	8,161.4
11	Завод ЖБИ	507.7
12	Прочие	20,832.4
	Итого	239,755.9

Для дальнейших расчетов мы принимаем за базу первый вариант, при котором взнос производится 1 декабря на следующий календарный год. При таком условии мы просчитываем размеры взносов, которые предприятия должны осуществить для формирования экологического фонда и реализации компенсационной политики посредством экологического страхования. В таблице 4 представлены результаты расчетов годовых взносов 12 предприятий-загрязнителей по г.Сумы.

Для многих предприятий абсолютная разница между обязательным годовым бюджетом и суммарным годовым взносом может достигать значительных размеров. Это возможно благодаря тому, что полученные от предприятий средства размещаются страховой компанией на банковском депозите и к нужному месяцу эта разница покрывается.

Сущность и преимущества данного механизма формирования экологического фонда заключается в следующем: он заведомо формируется для целей компенсации затрат на лечение органам здравоохранения заболевших в результате загрязнения ОПС; взносы предприятий гораздо меньше необходимых сумм компенсации за счёт размещения временно свободных средств в депозитарии банков; предприятия могут вносить средства по любому, наиболее приемлемому для них варианту.

SUMMARY

Principles of formation of insurance ecological funds are described in the article. The analysis of expenses on treatment is made. The order of payment of payments is offered. The annual budget of the enterprise is made on an example of the enterprise "Chimprom".

ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНДЕКСАЦИИ ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ

Балацкий Е.О., канд. экон. наук

Для проведения корректировки экономического ущерба в процессе инфляции, требуется целый ряд показателей, которые характеризуют те или иные соотношения данных отдельных локальных ущербов. В практике эти показатели в таком виде, как правило, не используются. В редких случаях отдельные из них используются для экономического анализа состояния той или иной сферы. В силу этого, информация, которая может использоваться для учета влияния инфляции на экономический ущерб, обладает некоторыми особенностями.

Так как ущерб наносится различным подразделениям народного хозяйства, то и сбор необходимой информации проводится в различных учреждениях и управлениях. Однако даже в соответствующих подразделениях вся необходимая информация не может быть собрана.

В виду того, что часть информации является принципиально новой т.е. другими науками и подразделениями народного хозяйства ранее она не собиралась, так как в ней попросту не было необходимости; учет необходимых данных отсутствует. В связи с этим в некоторых случаях пока приходится пользоваться данными, в известной степени субъективными, собранными методами экспертных оценок.