

УДК 336.226.44
ББК 65.261.41

Е.Э. Решетникова

**МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ
К ПОСТРОЕНИЮ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ НАЛОГОВ
С УЧЕТОМ ВЛИЯНИЯ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
НА ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ**

Рассматриваются проблемы экономической оценки ущерба здоровью населения от загрязнения окружающей природной среды, а именно учет воздействия на него экологических факторов окружающей природной среды. Оценен ущерб здоровью людей, обусловленный загрязнением атмосферного воздуха.

Ключевые слова: загрязнение окружающей среды, здоровье населения, экология, рациональное природопользование, социальный ущерб, налоги, платежи за загрязнение окружающей среды.

E.E. Reshetnikova

**METHODOLOGICAL APPROACHES
TO CHARGING ECOLOGICAL TAXES TAKING INTO ACCOUNT
THE INFLUENCE OF ENVIRONMENTAL POLLUTION
ON PEOPLE'S HEALTH**

In this article the author covers the problems of economic estimation of the damage to people's health caused by environmental pollution, namely, ways of taking into account the influence of ecological factors; the damage caused by air pollution the people's health is also estimated.

Keywords: environmental pollution, people's health, ecology, rational nature management, social damage, taxes, charges for environmental pollution.

Проблема загрязнения природной среды в городах Прибайкалья по-прежнему остается актуальной. Города Братск и Иркутск на протяжении многих лет включаются в Приоритетный список городов России с самым высоким уровнем загрязнения воздуха. Также в Прибайкалье расположены предприятия, обладающие водоемкими технологиями, которые оказывают наибольшее техногенное воздействие на природную среду, так как производят сбросы сточных вод в значительных объемах. В результате растет заболеваемость населения болезнями органов дыхания, пищеварения, новообразованиями. Существующие размеры и порядок расчета платы за загрязнение окружающей среды не учитывают ущерб, наносимый здоровью населения, а поступлений платы не хватает даже на первоочередные нужды по проведению природоохранных мероприятий. Предлагается строить подход к налогообложению с позиции компенсации всего ущерба, наносимого техногенным воздействием, с учетом в том числе и вреда здоровью населения. Пока такой подход в недостаточной степени разработан в научной литературе.

При всей широте научной литературы о природопользовании не все его аспекты достаточно полно изучены. Большинство методик оценки ущерба от загрязнения окружающей природной среды не учитывает социальных факторов загрязнения; отсутствует комплексный

подход к оценке загрязнения окружающей природной среды при расчетах и взимании налогов и платежей; не разработан механизм компенсации ущерба здоровью населения при загрязнении окружающей природной среды.

Ущерб, наносимый здоровью населения в результате загрязнения окружающей среды, требует экономической оценки и возмещения. Инструментом такого возмещения могут быть налоги и платежи. Для того чтобы научно обосновать размеры платы за загрязнение окружающей среды и экологических налогов, необходимо разработать методологию измерения социально-экономического ущерба от загрязнения окружающей среды и механизм возмещения этого ущерба через налоги и платежи.

Общепризнанно, что условия жизнедеятельности, бытовые факторы влияют на здоровье человека. Ряд исследователей полагает, что значимость социальных факторов растет и они являются основной причиной высокой смертности и заболеваемости, низкой рождаемости, распространенности наркомании, психических расстройств и самоубийств [1].

Изменение здоровья может быть результатом кратковременного (острого) и продолжительного (хронического) действия факторов окружающей среды, возникать в различные сроки от начала воздействия. В результате анализа зависимости сдвигов в здоровье субпопуляций районов Иркутской области установлен ряд статистически достоверных связей между загрязнением атмосферного воздуха и заболеваемостью населения, $K = 0,58$, где K — коэффициент корреляции [там же, с. 106].

Таким образом, можно выдвинуть предположение, что возникновение и развитие таких заболеваний, как заболевания органов дыхания, пищеварения, системы кровообращения, злокачественные новообразования, связано с загрязнением атмосферного воздуха. Загрязнение окружающей среды выбросами в атмосферу наиболее распространенных веществ в Иркутской области представлено на рис. 1.

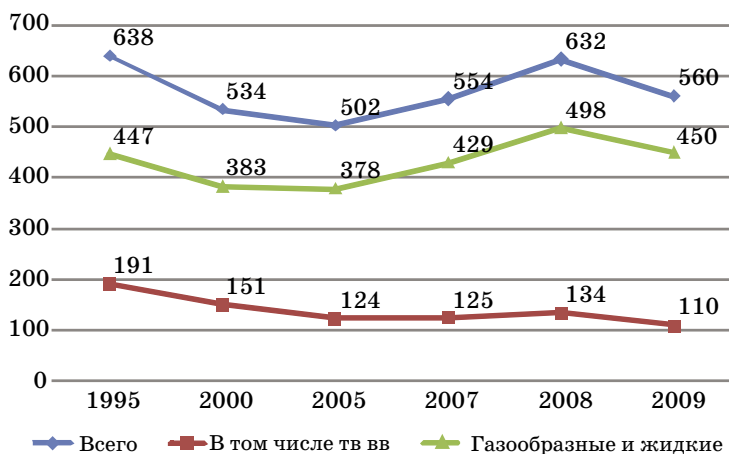


Рис. 1. Выбросы в атмосферу наиболее распространенных загрязняющих веществ в Иркутской области, тыс. т (по данным: [3–5])

Заболеваемость населения по основным классам болезней в Иркутской области с 1995 г. представлена на рис. 2.

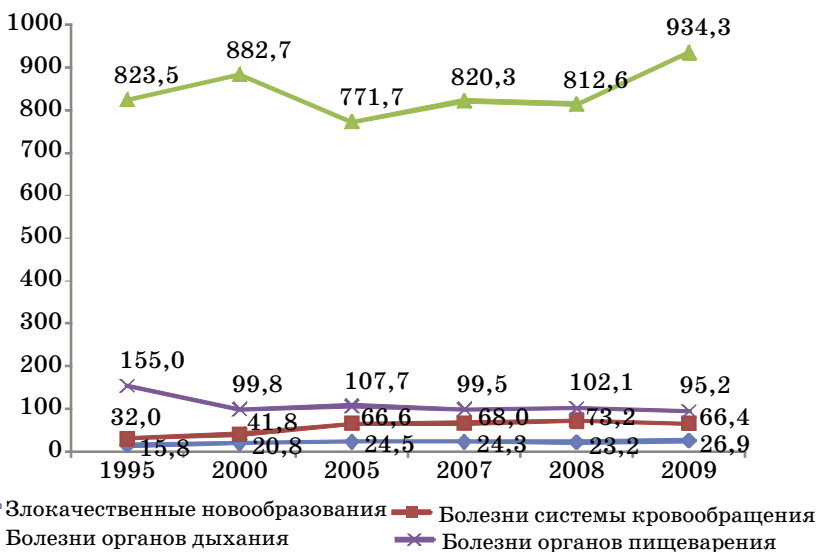


Рис. 2. Заболеваемость населения по основным классам болезней в Иркутской области, тыс. чел. (по данным: [7–9])

Экономические потери, связанные с заболеваемостью, складываются из прямого и косвенного ущерба. Прямой экономический ущерб включает:

- больничный лист (оплачивает государство);
- расходы на лекарство (оплачивает семья заболевшего);
- лечение в больнице (оплачивает государство).

Лечение в больнице может включать в себя:

- стационарное лечение;
- амбулаторное посещение врача;
- вызов скорой помощи.

Косвенный экономический ущерб связан с временной утратой человеком трудоспособности:

- потери предприятия в связи с невыходом на работу в среднем по РФ составляют 4,0 усл. ед. в день;
- сокращение средств бюджета оценивается в 2,2 усл. ед., снижение единого социального налога — в 3,1 усл. ед.;
- потери из-за разницы в оплате по больничному листу и среднего ежедневного заработка составляют 1,1 усл. ед. (всего 10,4 усл. ед.) [1, с. 146].

Далее проведем расчет экономических потерь, связанных с заболеваниями, в основном вызываемыми загрязнением окружающей природной среды. Расчет произведем по формуле

$$A = (a + b + c + d) \cdot e \cdot k,$$

где a — стоимость больничного листа, р.; b — расходы на лекарство, р.; c — косвенный экономический ущерб, р.; d — средняя стоимость лечения в больнице, р.; e — количество заболевших по одному классу болезней; k — коэффициент влияния загрязнения.

Стоимость больничного листа определяется по данным Фонда социального страхования РФ [6]. Расчет стоимости больничного листа представлен в табл. 1.

**Расчет стоимости больничного листа по данным ФСС РФ
в 2007–2009 гг.***

Год	Стоимость одного дня больничного листа, р.	Количество календарных дней временной нетрудоспособности в расчете на одного работающего	Стоимость больничного листа, р.
2007	274,5	7,79	2 138,4
2008	346,6	8,30	2 876,8
2009	344,9	8,45	2 914,4

* Составлена по данным: [2].

Расходы на лекарство b определяются исходя из рассчитанных данных о затратах семьи на приобретение лекарственных средств, которые составляют 0,7 усл. ед. [1, с. 147]. Косвенный экономический ущерб, связанный с временной утратой трудоспособности, составляет 10,4 усл. ед. (расчет см. выше). Средняя стоимость лечения в больнице d рассчитана ранее и составляет 9 011 р. Количество заболевших по одному классу болезней определяется по статистическим данным Иркутскстата за 2008–2010 гг. [7–9]. Коэффициент влияния загрязнения k равен 0,58 (расчет см. выше). Суммы в условных единицах пересчитываются исходя из среднего курса доллара США за год.

Для расчета средней стоимости лечения в больнице воспользуемся нормативами финансовых затрат на единицу объема медицинской помощи, которые содержатся в Территориальной программе государственных гарантий оказания гражданам Российской Федерации бесплатной медицинской помощи в Иркутской области на 2010 г. в редакции постановления правительства Иркутской области от 28 дек. 2010 г. № 341-ПП:

- стоимость одного койко-дня в больничных учреждениях и других медицинских организациях — 1 229,5 р.;
- стоимость одного посещения амбулаторно-поликлинических учреждений и других медицинских организаций — 205,4 р.;
- стоимость одного вызова скорой помощи — 1 211,1 р.

Таким образом, можно рассчитать среднюю стоимость лечения, предположив, что возможно несколько вариантов лечения. При первом варианте человек находится на лечении десять дней, при этом посещение врача осуществляется 2 раза: $1\,229,5 \text{ р.} \cdot 10 \text{ дней} + 205,4 \text{ р.} \cdot 2 = 12\,705 \text{ р.}$ При втором варианте человек десять дней находится в больнице и осуществляет один вызов скорой помощи: $1\,211,1 \text{ р.} + 1\,229,5 \text{ р.} \cdot 10 \text{ дней} = 13\,506 \text{ р.}$ При третьем варианте посещение врача осуществляется 4 раза: $205,4 \cdot 4 = 821 \text{ р.}$

Исходя из предложенных вариантов среднюю стоимость лечения можно оценить в 9 011 р.

Для расчета социального ущерба, связанного с ухудшением здоровья, обусловленным загрязнением атмосферного воздуха, необходимо воспользоваться данными о количестве заболевших по основным классам болезней. Данные представлены в табл. 2.

Исходя из данных о выбросах в атмосферу наиболее распространенных загрязняющих веществ, по предложенной методике определим ущерб, который приходится на тонну выбросов загрязняющих веществ, и сравним рассчитанный ущерб с суммой экологических платежей за выбросы загрязняющих веществ, поступивших в бюджет. Данные представлены в табл. 3.

Таблица 2

**Заболеваемость населения по основным классам болезней
в 2007–2009 гг., тыс. чел.***

Класс болезни	2007	2008	2009
Злокачественные новообразования	24,3	23,2	26,9
Болезни системы кровообращения	68,0	73,2	66,4
Болезни органов дыхания	820,3	812,6	934,3
Болезни органов пищеварения	99,5	102,1	95,2

* Составлена по данным: [7–9].

Таблица 3

**Ущерб здоровью от выбросов загрязняющих веществ
и экологические платежи за выбросы загрязняющих веществ
по Иркутской области**

Показатель	2007	2008	2009
Выбросы в атмосферу наиболее распространенных загрязняющих веществ, тыс. т	554	632	560
Ущерб, обусловленный загрязнением воздуха, млн р.	6 710,9	7 133,9	7 994,0
Ущерб на тонну выбросов загрязняющих веществ, р.	12 113	11 287	14 275
Экологические платежи за выбросы загрязняющих веществ по Иркутской области, млн р.	599,1	872,0	619,9

Из представленных данных видно, что ущерб, обусловленный загрязнением атмосферного воздуха, на порядок больше, чем экологические платежи. Следовательно, они не могут компенсировать возникающий социальный ущерб, поэтому требуется совершенствование методики взимания экологических платежей.

Список использованной литературы

1. Батурин В.А. Моделирование и оценка состояния медико-эколого-экономических систем / В.А. Батурин, Е.Ю. Батурина, И.В. Бычков; под ред. В.А. Батурина. — Новосибирск: Изд-во СОРАН, 2005. — 249 с.
2. Динамика расходов и количество оплаченных дней пособий по временной нетрудоспособности по обязательному социальному страхованию за 2004–2010 гг. Количество дней временной нетрудоспособности на одного работающего за 2004–2010 гг. — URL: <http://www.fss.ru/ru/inc/mymessage.html>.
3. Природные ресурсы и охрана окружающей среды: стат. сб. — Иркутск: Иркутскстат, 2008. — 100 с.
4. Природные ресурсы и охрана окружающей среды: стат. сб. — Иркутск: Иркутскстат, 2009. — 100 с.
5. Природные ресурсы и охрана окружающей среды: стат. сб. — Иркутск: Иркутскстат, 2010. — 100 с.
6. Территориальная программа государственных гарантий оказания гражданам Российской Федерации бесплатной медицинской помощи в Иркутской области на 2010 г. в редакции постановления правительства Иркутской области от 28 дек. 2010 г. № 341-ПП.
7. Уровень жизни населения Иркутской области: стат. сб. — Иркутск: Иркутскстат, 2008. — 130 с.
8. Уровень жизни населения Иркутской области: стат. сб. — Иркутск: Иркутскстат, 2009. — 130 с.
9. Уровень жизни населения Иркутской области: стат. сб. — Иркутск: Иркутскстат, 2010. — 130 с.

References

1. Baturin V.A. Modelirovanie i otsenka sostoyaniya mediko-ekologo-ekonomicheskikh sistem / V.A. Baturin, E.Yu. Baturina, I.V. Bychkov; pod red. V.A. Baturina. — Novosibirsk: Izd-vo SORAN, 2005. — 249 s.
2. Dinamika raskhodov i kolichestvo oplachennykh dni posobii po vremennoi netrudosposobnosti po obyazatel'nomu sotsial'nomu strakhovaniyu za 2004–2010 gg. Kolichestvo dni vremennoi netrudosposobnosti na odnogo rabotayushchego za 2004–2010 gg. — URL: <http://www.fss.ru/ru/inc/mymessage.html>.
3. Prirodnye resursy i okhrana okruzhayushchei sredy: stat. sb. — Irkutsk: Irkutskstat, 2008. — 100 s.
4. Prirodnye resursy i okhrana okruzhayushchei sredy: stat. sb. — Irkutsk: Irkutskstat, 2009. — 100 s.
5. Prirodnye resursy i okhrana okruzhayushchei sredy: stat. sb. — Irkutsk: Irkutskstat, 2010. — 100 s.
6. Territorial'naya programma gosudarstvennykh garantii okazaniya grazhdanam Rossiiskoi Federatsii besplatnoi meditsinskoj pomoshchi v Irkutskoi oblasti na 2010 g. v redaktsii postanovleniya pravitel'stva Irkutskoi oblasti ot 28 dek. 2010 g. № 341-PP.
7. Uroven' zhizni naseleniya Irkutskoi oblasti: stat. sb. — Irkutsk: Irkutskstat, 2008. — 130 s.
8. Uroven' zhizni naseleniya Irkutskoi oblasti: stat. sb. — Irkutsk: Irkutskstat, 2009. — 130 s.
9. Uroven' zhizni naseleniya Irkutskoi oblasti: stat. sb. — Irkutsk: Irkutskstat, 2010. — 130 s.

Информация об авторе

Решетникова Елена Эдуардовна — аспирант, кафедра налогов и таможенного дела, Байкальский государственный университет экономики и права, г. Иркутск, e-mail: nedda196825@mail.ru.

Author

Reshetnikova Elena Eduardovna — post-graduate student, Chair of Taxes and Customs, Baikal State University of Economics and Law, Irkutsk, e-mail: nedda196825@mail.ru.