

*М. П. Любятинская*

## ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРИНЦИПА ВЗИМАНИЯ ПЛАТЕЖЕЙ ЗА ЗАГРЯЗНЕНИЕ ВОЗДУХА, ЗЕМЕЛЬНЫХ И ВОДНЫХ РЕСУРСОВ

Статья является результатом исследования взимаемых платежей за негативное воздействие на воздух, водные и земельные ресурсы. Показано, что более прозрачной в отношении принципа «равная плата за равные загрязнения» в данный момент является плата за загрязнение воздуха, по сравнению с платой за загрязнение водных и земельных ресурсов.

**Ключевые слова:** природные ресурсы, платежи, управление, оптимизация.

На современном этапе взаимодействия общества и окружающей природной среды, когда человечество выступает не только как потребитель богатств Земли, но и как ее загрязнитель, весьма актуальным является тщательное рассмотрение значимой природно-ресурсной зависимости экономики. Достаточно очевидным является, что пренебрежение экологическими требованиями ради быстрой экономической выгоды приводит к увеличению возникающих сложностей при использовании природных богатств. В результате такого отношения к окружающей среде возникают тяжелые последствия и для самих людей, проявляющиеся не только в неблагоприятном состоянии окружающей природной среды, но и в невосполнимых экономических потерях. Вследствие чего на сегодняшний день актуальной является проблема разработки экономических инструментов для получения стратегий устойчивого развития общества. Поэтому весьма важной предпосылкой стабильного развития природно-ресурсного потенциала является компромиссное сосуществование экономики и окружающей природной среды [1].

Экономические инструменты в области природопользования и охраны окружающей среды представляют собой совокупность разнообразных экономических мер, предусмотренных законодательством и направленных на обеспечение охраны окружающей среды и рациональное природопользование. Одним из таких элементов экономического стимулирования рационального использования природных ресурсов является платность природопользования [2, 3]. Система природоресурсных платежей в Российской Федерации представлена платой за пользование природными ресурсами и платой за негативное воздействие на окружающую среду.

В данной работе рассматривается платное природопользование за загрязнение окружающей среды. За различные виды негативного воздействия на окружающую среду платежи взимаются за предоставление субъектам хозяйственной и иной деятельности права производить в пределах допустимых нормативов выбросы и сбросы, размещать отходы и т. п. При этом платежи за загрязнение при-

званы компенсировать экономический ущерб (экстерналии), наносимый предприятиями природной среде в процессе своей деятельности [4, 5].

Согласно ФЗ «Об охране окружающей среды» [6], платежи за негативное воздействие на окружающую среду – это платежи за воздействие хозяйственной и иной деятельности, последствия которой приводят к негативным изменениям качества окружающей среды.

Впервые платежи за загрязнение приобрели функции экономических стимулов и были включены в законодательство в 1991–1992 гг., когда рушилась централизованная экономическая система и появилась надежда на использование платежей за загрязнение как рыночной альтернативы традиционным методам командной экономики [7]. В 1993 г., в соответствии с [8], ставка платы за тонну конкретного вещества определялась умножением ставки за условную тонну на величину, обратную предельно допустимой концентрации (ПДК): 1/ПДК.

Современная система эмиссионных платежей охватывает загрязнение воздуха, воды, недр и почв, а также утилизацию отходов. Источниками негативного воздействия на окружающую среду являются:

1) здания и сооружения предприятий, которые в процессе производства в воздух выбрасывают загрязняющие вещества от стационарных источников (например: котельные; дизельные установки; гаражи, автостоянки; участки сварки, резки металлов, деревообработки, окраски; очистные сооружения сточных вод и пр.);

2) транспортные средства предприятия (использующие бензин, дизельное топливо, керосин, сжатый природный или сжиженный газ), в результате работы которых в воздух выбрасываются загрязняющие вещества;

3) сточные воды, образующиеся в результате деятельности предприятий и поступающие в окружающую среду как источник загрязняющих веществ (например: хозяйственно-бытовые и другие сточные воды после очистных сооружений, дождевые и талые воды с территории предприятий, сточные воды от мойки машин и пр.);

4) любые виды деятельности предприятий (источник образования отходов производства и потребления), начиная от хозяйственно-бытовой (бытовой мусор) и заканчивая производственной деятельностью (отходы сырья, бракованная продукция и пр.).

Таким образом, предприятия, у которых есть хотя бы один источник негативного воздействия на окружающую среду, обязаны вносить экологические платежи [6].

Платежи за негативное воздействие на окружающую среду в РФ являются неналоговыми доходами и поступают в бюджеты разного уровня (федеральный, местный и субъектов РФ) по соответствующему нормативу [9]:

- в федеральный бюджет – по нормативу 20 %;
- в бюджет субъектов Российской Федерации – по нормативу 40 %;
- в местный бюджет (муниципальные районы и бюджеты городских округов) – по нормативу 40 %.

Система платежей за негативное воздействие на окружающую среду основана на совокупности стандартов качества среды и технологических стандартов для воды, воздуха и почвы. Основными являются стандарты качества среды, которые представляют собой ПДК загрязняющих веществ, безопасные для здоровья человека и окружающей среды [7, 10, 11]. В настоящее время нормативы платы существуют для 143 веществ, а предельно допустимые концентрации при этом существуют для 1356 веществ. Таким образом, существуют ПДК, но отсутствует плата, и это означает, что безнаказанно можно выбрасывать и сбрасывать загрязняющие вещества.

Поэтому целью данной работы было определение оптимальной величины платежей за загрязнение воздуха, земельных и водных ресурсов с учетом ПДК и нормативов платы за загрязняющие ве-

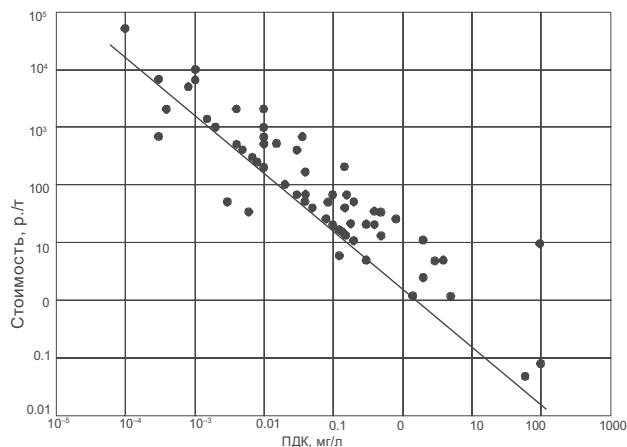


Рис. 1. Зависимость ПДК и существующей платы за выброс в воздух 1 т загрязняющих веществ

щества. При этом решалась задача: анализ существующего принципа – за равные загрязнения взимается равная плата.

С учетом ПДК и нормативов платы за выбросы и сбросы загрязняющих веществ были построены графики (рис. 1, 2) зависимостей ПДК и нормативов платы за выбросы в воздух и сбросы в водные объекты загрязняющих веществ [12, 13].

На графике (рис. 1) зависимости ПДК и существующей платы за выброс в воздух 1 т загрязняющих веществ видны более четкие зависимости, чем для существующей платы за сброс в поверхностные и подземные водные объекты 1 т загрязняющих веществ (рис. 2). Это связано с тем, что при обезвреживании воздуха используются технологии с использованием фильтров, и чем больше изымается веществ, тем дороже фильтрация. Таким образом, получается (на графике это четко видно), что плата и ПДК – это зависимые величины для воздуха; несомненно, существуют некоторые отклонения, но это означает, что используются не те фильтры.

В отношении воды (рис. 2) видно, что есть минимальный уровень, прослеживается зависимость, что за более токсичные вещества взимается большая плата, но эта зависимость не настолько ярко выражена по сравнению с существующей платой за выброс в воздух загрязняющих веществ.

Размеры ущерба от загрязнения земель рассчитывались по следующей формуле [14]:

$$\Pi = \sum_{i=1}^n (H_c \cdot S(i) \cdot K_v \cdot K_a(i) \cdot K_z(i) \cdot K_r), \quad (1)$$

где (расчеты приводятся для участка земли с фиксированной стоимостью, равной единице:  $H_c = 1$ ,  $K_v = 1$ ,  $S_i = 1$ ,  $K_z(i) = 1$ ,  $K_r = 1$ )

$\Pi$  – размер платы за ущерб от загрязнения земель одним или несколькими (от 1 до n) химическими веществами (тыс. р.);

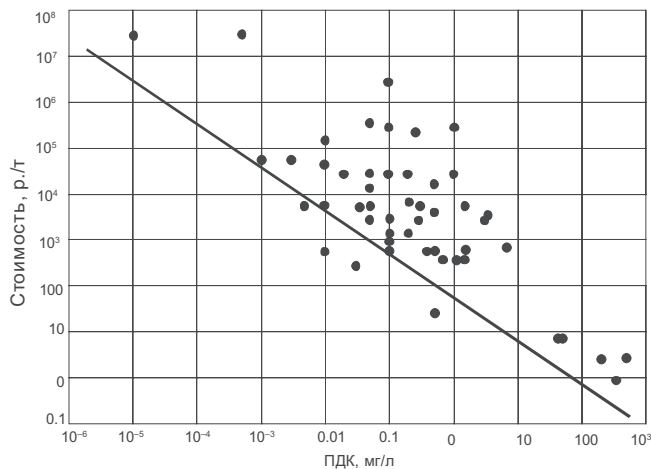


Рис. 2. Зависимость ПДК и существующей платы за сброс в поверхностные и подземные водные объекты 1 т загрязняющих веществ

$N_c$  – норматив стоимости сельскохозяйственных земель (тыс. р./га);

$K_b$  – коэффициент пересчета в зависимости от периода времени по восстановлению загрязненных сельскохозяйственных земель;

$S_i$  – площадь земель, загрязненных химическим веществом  $i$ -го вида (га);

$K_a(i)$  – коэффициент пересчета в зависимости от степени загрязнения земель химическим веществом  $i$ -го вида;

$K_z(i)$  – коэффициент экологической ситуации и экологической значимости территории  $i$ -го экономического района;

$K_g$  – коэффициент пересчета в зависимости от глубины загрязнения земель.

Размеры ущерба от загрязнения земельных ресурсов рассчитывались с учетом показателей уровня их загрязнения химическими веществами.

Степень загрязнения земельных ресурсов характеризуется пятью уровнями: допустимым (1-й уровень), слабым (2-й уровень), средним (3-й уровень), сильным (4-й уровень) и очень сильным (5-й уровень). Под допустимым уровнем загрязнения понимается содержание в почве химических веществ, не превышающее их ПДК или ориентировочно допустимых концентраций (ОДК) [14].

При расчете платы за ущерб от загрязнения земли химическими веществами значения используемого коэффициента  $K_a$  для 4-го и 5-го уровней загрязнения больше единицы, значит, это уже штрафная санкция, поскольку нельзя брать денег больше, чем составляет фактический ущерб.

После проведения расчетов по определению размеров ущерба от загрязнения земельных ресурсов был построен график зависимостей (рис. 3). На графике видно, что плата взимается за группу загрязненностей по 5 уровням, т. е. чем выше степень загрязнения земли, тем больше плата. Проблема заключается в том, что в настоящее время

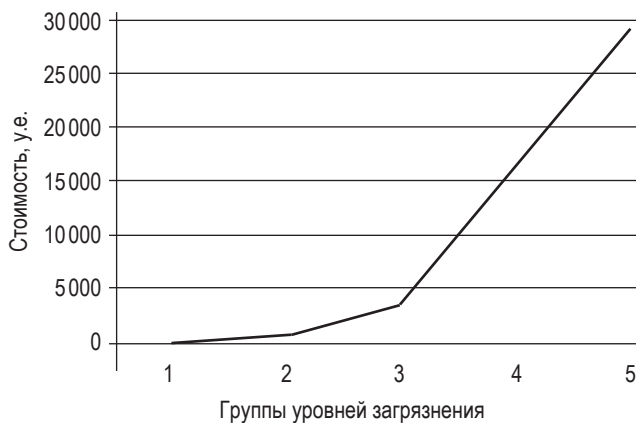


Рис. 3. Зависимость размера ущерба от уровня загрязнения земельных ресурсов

отсутствует плата за загрязнение земельных объектов конкретным компонентом, т. е. плата взимается просто за загрязненную землю.

Далее был проведен расчет стоимости существующей платы и платы в зависимости от опасности конкретного вещества (1/ПДК) за выброс в воздух 1 т загрязняющих веществ (значения ПДК были взяты для г. Томска, 2008 г. из [15]). Из рис. 4 видно, что при определении ставки платы за тонну конкретного вещества умножением ставки за условную тонну на величину, обратную ПДК (1/ПДК), стоимость платежа выше, потому целесообразно вести расчет ставки платы в зависимости от опасности конкретного вещества.

Также были рассмотрены доли платежей по классам опасности для существующей платы и предлагаемого алгоритма «плата за опасность» (рис. 5).

Из рис. 5 видно, что в целом доля платежа по предлагаемому алгоритму «плата за опасность» выше, чем у существующей платы. Так, для 4-го и 3-го классов опасности плата увеличилась в 10 раз, а для 2-го и 1-го классов опасности – в целом осталась неизменной.

#### Выводы

1. *Платежи за загрязнение земельных ресурсов.* В данный момент плата взимается просто за загрязненную землю, а плата за загрязнение конкретным компонентом отсутствует.

2. *Платежи за загрязнение воздуха.* Плата за загрязнение воздуха является более прозрачной в отношении принципа «равная плата за равные загрязнения». Это связано с тем, что плата за загрязнение воздуха, в принципе, тождественна стоимости соответствующих мероприятий по предупреждению загрязнения атмосферы.

3. *Платежи за загрязнение водных ресурсов.* Что касается водных ресурсов, то принцип «равная плата за равные загрязнения» здесь практически не поддерживается. В связи с этим необходимо определить принципы взимания платы и концепции оп-

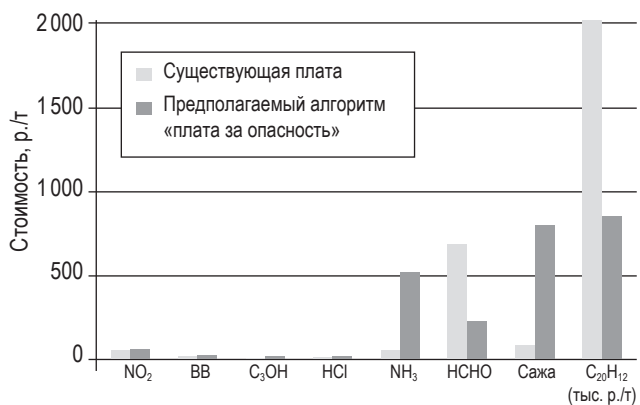


Рис. 4. Диаграмма изменения расчета существующей платы и платы в зависимости от опасности конкретного вещества (1/ПДК) за выброс в воздух 1 т загрязняющих веществ

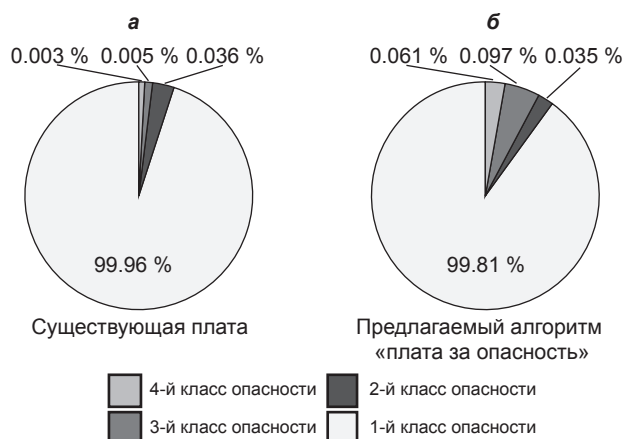


Рис. 5. Изменение доли платежей за выброс в воздух 1 т загрязняющих веществ в зависимости от класса опасности конкретного вещества

ределения величины платежей за сброс загрязненных вод по аналогии с платежами за загрязнение воздуха.

На основании полученных расчетов можно сделать вывод, что необходим возврат к системе платежей за негативное воздействие на окружающую среду в зависимости от опасности конкретного вещества для окружающей среды (например предельно допустимых концентраций).

*Работа подготовлена при финансовой поддержке аналитической ведомственной целевой программы «Развитие научного потенциала высшей школы». Наименование и регистрационный номер проекта: «Теоретическое обоснование оптимальной системы налогообложения предприятий нефтегазового комплекса России», № 2.1.3/1696.*

### Список литературы

- Келина Н. Ю., Безручко Н. В., Рубцов Г. К., Чичкин С. Н. Оценка воздействия химического загрязнения окружающей среды как фактора риска для здоровья человека: аналитический обзор // Вестн. Томского гос. пед. ун-та (Tomsk State Pedagogical University Bulletin). 2010. Вып. 3 (93). С. 156–161.
- Экологическое право: учеб. для вузов / под ред. С. А. Боголюбова. 2-е изд., перераб. и доп. М.: Высшее образование, Юрайт-Издат, 2009. 481 с.
- Архипова Д. В. Налогообложение предприятий при недропользовании // Вестн. Томского гос. пед. ун-та (Tomsk State Pedagogical University Bulletin). 2007. Вып. 9 (72). С. 5–8.
- Экологическое право России: учеб. пос. для студ. вузов / [Н. В. Румянцев и др.]; под ред. Н. В. Румянцев. 4-е изд., перераб. и доп. М.: ЮНИТИ-ДАНА, Закон и право, 2010. 431 с.
- Бобылев С. Н., Ходжаев А. Ш. Экономика природопользования: учебник / Моск. гос. ун-тет им. М. В. Ломоносова (МГУ), экон. фак-т. М.: Инфра-М, 2008. 501 с.
- Об охране окружающей среды [Электронный ресурс]: Федеральный закон от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ (с изменениями от 19 июля 2011 г.). Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».
- Природоресурсные платежи: учеб.-практ. пособие / под ред. д-ра юрид. наук, проф. А. А. Ялбулганова. М.: КНОРУС, 2004. 256 с.
- Инструктивно-методические указания по взиманию платы за загрязнение окружающей природной среды [Электронный ресурс]: утв. Минприроды РФ 26 января 1993 г. № 190. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».
- Бюджетный кодекс Российской Федерации [Электронный ресурс]: Федеральный закон № 145-ФЗ от 31 июля 1998 г. (с изменениями от 27 июня 2011 г.). Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».
- Киселева Т. В., Михайлов В. Г. Оценка основных подходов к определению состояния эколого-экономических систем // Вестн. Томского гос. пед. ун-та (Tomsk State Pedagogical University Bulletin). 2007. Вып. 9 (72). С. 31–32.
- Копытова А. И., Таюрский А. И. Экономические механизмы охраны окружающей природной среды // Там же. С. 33–32.
- О нормативах платы за выбросы в атмосферный воздух загрязняющих веществ стационарными и передвижными источниками, сбросы загрязняющих веществ в поверхностные и подземные водные объекты, размещение отходов производства и потребления [Электронный ресурс]: постановление Правительства РФ от 12 июня 2003 г. № 344 (с изменениями от 08.01.2009 г.). Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».
- О введении в действие ГН 2.1.5.1315-03 [Электронный ресурс]: постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 30 апреля 2003 г. № 78 (с изменениями от 28 сентября 2007 г.). Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».
- Порядок определения размеров ущерба от загрязнения земель химическими веществами [Электронный ресурс]: утв. Роскомземом 10 ноября 1993 г. и Минприроды РФ 18 ноября 1993 г. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».
- Экологический мониторинг: Состояние окружающей среды Томской области в 2008 году / Авторы: гл. ред. А. М. Адам, редкол.: В. А. Кошнякин, С. Н. Воробьев, Н. В. Горина; департамент природн. ресурсов и охраны окружающ. среды Томской обл., ОГУ «Облкомприрода» администрации Томской обл. Томск: Изд-во «Оптimum», 2009. 144 с.

Любятинская М. П., ассистент.  
**Томский политехнический университет.**  
Пр. Ленина, 30, Томск, Россия, 634050.  
E-mail: mpl@tpu.ru

*Материал поступил в редакцию 05.08.2011.*

*М. П. Lyubyatinskaya*

#### **DEFINITION THE PRINCIPLE OF LEVYING FEES FOR POLLUTION OF AIR, LAND AND WATER RESOURCES**

The article is the result of the study of levying payments for negative impact on the air, water and land resources. It is proved to be more transparent with regard to the principle “equal pay for equal pollution” at the moment are the fees for air pollution, in comparison with fees for water and land resources.

**Key words:** *natural resources, outgoings, management, optimization.*

**Tomsk Polytechnic University.**  
Pr. Lenina, 30, Tomsk, Russia, 634050.  
E-mail: mpl@tpu.ru