

ВОДНЫЕ РЕСУРСЫ**WATER RESOURCES****ВОДНЫЯ РЭСУРСЫ**

УДК 628.29+504.062.2

А. Н. Колобаев, А. А. Мелешко*Белорусский национальный технический университет, Минск, Беларусь, e-mail: aleftin@list.ru***СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДИКИ РАСЧЕТА ПЛАТЫ ЗА СБРОС СТОЧНЫХ ВОД
В ПРИРОДНЫЕ ВОДНЫЕ ОБЪЕКТЫ**

Аннотация. Действующая система взимания платы (экологического налога) за отведение сточных вод в природные водные объекты имеет два существенных недостатка: 1) не учитывается масса сброса загрязняющих веществ, которая может быть превышена даже при условии, что концентрации загрязняющих веществ находятся в пределах нормы, т.е. ниже максимально допустимых; 2) отсутствуют понижающие коэффициенты (или другие налоговые льготы) для предприятий, которые сбрасывают свои сточные воды с концентрациями загрязняющих веществ значительно меньшими, чем допустимые. Для устранения этих недостатков предлагается: 1) установить повышающие коэффициенты к ставке экологического налога в зависимости от степени превышения фактической массы сброса загрязняющих веществ по отношению к максимально допустимой массе; 2) предусмотреть понижающие коэффициенты для предприятий, которые сбрасывают свои сточные воды в пределах допустимых объемов и со значительно меньшими концентрациями загрязняющих веществ, чем допустимые. Разработаны формулы расчета вышеупомянутых коэффициентов.

Ключевые слова: водные объекты, сточные воды, объемы сточных вод, налоговый кодекс Республики Беларусь, плата за сброс сточных вод, возмещение вреда, концентрации загрязняющих веществ

A. N. Kolobaev, A. A. Meleshko*Belarussian National Technical University, Minsk, Belarus, e-mail: aleftin@list.ru***ABOUT CHARGING A FEE FOR THE DISCHARGE OF WASTEWATER INTO NATURAL WATER OBJECTS**

Abstract. The current system of charging a fee (environmental tax) for the discharge of wastewater into natural water objects has two significant drawbacks: 1) it is not taken into account that even if the concentrations of pollutants are within the norm, the mass of emissions of pollutants can be exceeded; 2) there are no decreasing coefficient (or other tax benefits) for enterprises that discharge their wastewater with concentrations of pollutants significantly below the permissible. To address these shortcomings, it is proposed to: 1) establish the raising coefficients to the rate of the ecological tax depending on degree of excess of the actual weight of dumping of polluting substances in relation to the maximum permissible mass; 2) to provide reduction coefficients for the enterprises which dump their waste water within admissible volumes and with the concentrations of polluting substances, much smaller, than admissible. The formulas for calculating the above-mentioned coefficients are developed.

Keywords: water object, wastewater, volume of wastewater, tax code of the Republic of Belarus, fee for wastewater discharge, indemnification, concentration of pollutants

А. М. Калабаеў, А. А. Мялешка*Беларускі нацыянальны тэхнічны ўніверсітэт, Мінск, Беларусь, e-mail: aleftin@list.ru***УДАСКНАЛЕННЕ МЕТОДЫКІ РАЗЛІКУ ПЛАТЫ ЗА СКІДВАННЕ СЦЁКАВЫХ ВОД
У ПРЫРОДНЫЯ ВОДНЫЯ АБ'ЕКТЫ**

Анатацыя. Дзеючая сістэма спаганання платы (экалагічнага падатку) за адвядзенне сцёкавых водаў у прыродныя водныя аб'екты мае два істотных недахопы: 1) не ўлічваецца маса скіду забруджвальных рэчываў, якая можа быць перавышаная нават пры ўмове, што канцэнтрацыі забруджвальных рэчываў знаходзяцца ў межах нормы, г. зн. ніжэй максімальна дапушчальных; 2) адсутнічаюць паніжальныя каэфіцыенты (або іншыя падатковыя льготы) для прадпрыемстваў, якія скідаюць свае сцёкавыя воды з канцэнтрацыямі забруджвальных рэчываў значна меншымі, чым дапушчальныя. Для ліквідацыі гэтых недахопаў прапануецца: 1) ўсталяваць павышаючыя каэфіцыенты да стаўкі экалагічнага падатку ў залежнасці ад ступені перавышэння фактычнай масы скіду забруджвальных рэчываў у адносінах да максімальна дапушчальнай масы; 2) прадугледзець паніжальныя каэфіцыенты для прадпрыемстваў, якія скідаюць свае сцёкавыя воды ў межах дапушчальных аб'ёмаў і з канцэнтрацыямі забруджвальных рэчываў значна меншымі, чым дапушчальныя. Распрацаваны формулы разліку вышэйзгаданых каэфіцыентаў.

Ключавыя словы: водныя аб'екты, сцёкавыя воды, аб'ёмы сцёкавых вод, падатковы кодэкс Рэспублікі Беларусь, плата за скід сцёкавых вод, пакрыццё шкоды, канцэнтрацыі забруджвальных рэчываў

Введение. Согласно Водному кодексу Республики Беларусь [1] все водопользователи обязаны платить за сброс сточных вод в природные водные объекты, создавая тем самым специальный фонд средств, предназначенный для финансирования природоохранной деятельности [2]. Как отмечалось в работах [3–5], обоснование размера этой платы в значительной степени зависит от системы нормирования сбросов сточных вод, которая в Республике Беларусь часто меняется. Используемые в настоящее время нормативы [6–8] являются менее жесткими по сравнению с нормативами предыдущих периодов. Поэтому экономические механизмы воздействия на водопользователей приобретают первостепенное значение.

В отличие от стран Евросоюза и ряда других государств мира, в Республике Беларусь плата за отведение сточных вод взимается в зависимости от их объема, а не от количества загрязняющих веществ, содержащихся в сточных водах. Существующая система взимания платы базируется на двух основных механизмах: плата (экологический налог) за сброс сточных вод с концентрацией загрязняющих веществ в пределах, установленных в разрешениях на специальное водопользование или в комплексных природоохранных разрешениях, согласно действующим нормативам; плата за сброс сточных вод с концентрацией загрязняющих веществ, превышающих установленные пределы; в этом случае, кроме экологического налога за сброс сточных вод, взимается плата за сверхнормативное загрязнение в виде «возмещения вреда, причиненного водной среде» [9].

Материалы и методика исследований. До 2012 г. при отведении сточных вод в природные водные объекты с превышением допустимых объемов сточных вод (т. е. лимитов или максимальных значений, установленных в разрешениях на специальное водопользование), но без превышения допустимых концентраций загрязняющих веществ в этих водах предусматривалось повышение базовой ставки платы в 15 раз. Величина повышающего коэффициента не была обоснована, а понять логику его установления не представлялось возможным. Кроме того, это положение противоречило экономическому стимулированию охраны вод, так как увеличенный объем сброса сточных вод уменьшает возможный дефицит водохозяйственного баланса реки, а качество речной воды может и не ухудшиться, если фактические концентрации загрязняющих веществ в сточных водах близки к фоновым концентрациям в приемнике сточных вод.

Отмена этого положения вполне оправдана, но лишь при отсутствии превышения установленного в разрешении на специальное водопользование допустимого сброса (массы) загрязняющих веществ в составе сточных вод. Однако действующей системой исчисления экологического налога не учитывается фактическая масса сброса загрязняющих веществ, которая вследствие повышенного объема сточных вод может превысить разрешенную массу (допустимый сброс) тогда, когда фактические концентрации загрязняющих веществ находятся в пределах нормы, т. е. не превышают допустимых концентраций. В таком случае предприятие-загрязнитель почему-то не относится к нарушителю водного законодательства (хотя и не в полной мере выполняет требования, установленные разрешением на специальное водопользование или комплексным природоохранным разрешением) и платит лишь экологический налог. Процедура взимания платы за сброс сточных вод в этой ситуации не предусмотрена ни новой редакцией налогового кодекса [10] (вступившего в силу с 01.01. 2019 г.), ни действующими с 2010 г. нормативами по «...определению размера возмещения вреда, причиненного водам сбросом загрязняющего вещества с нарушением требований в области охраны окружающей среды...» [9]. За критерий нарушения принимается лишь факт превышения допустимой концентрации (ДК) и тем самым игнорируется фактическое превышение установленной водопользователем величины допустимого сброса (ДС), т. е. максимально допустимой (нормативной) массы загрязняющих веществ в составе сточных вод. Например, если $ДК = 1 \text{ мг/дм}^3$, т. е. 1 г/м^3 , а разрешенный объем сточных вод $W = 1 \text{ млн м}^3$, то величина $ДС = 1 \text{ т}$. В этом случае при сбросе сточных вод объемом $1,5 \text{ млн м}^3$ с концентрацией $0,9 \text{ г/м}^3$ фактическая масса сброса загрязняющего вещества составит $1,35 \text{ т}$ и на 35% превысит $ДС$. Обязательность возмещения вреда за сверхнормативное загрязнение применительно к подобным случаям не узаконена, что может привести к недопустимому ухудшению экологического состояния водной среды. Рано или поздно предприятия начинают

понимать, что у них имеется возможность сбрасывать сверхнормативную массу загрязняющих веществ без экономических санкций. Кроме того, увеличивается вероятность умышленных действий предприятия по разбавлению своих сточных вод чистой водой с целью уменьшения концентраций загрязняющих веществ в сбрасываемых сточных водах. Это является следствием того, что стоимость дополнительно забираемой чистой воды (особенно из природного источника) несопоставима мала по сравнению с размером возмещения вреда за сверхнормативное загрязнение. Не удивительно, что в ряде стран мира [11] разбавление сточных вод с целью выполнения экологических требований категорически запрещается.

Таким образом, действующая в Республике Беларусь методика расчета величины экологического налога за отведение сточных вод при превышении допустимого объема их сброса нуждается в усовершенствовании. Здесь возможны два варианта:

1) законодательно требовать возмещения вреда, причиненного водному объекту вследствие сверхнормативного загрязнения, не только при превышении допустимых концентраций, но и в случае превышения нормативов допустимых сбросов (допустимой массы загрязняющих веществ) при фактических концентрациях, не превышающих допустимые;

2) установить повышающие коэффициенты к ставке экологического налога в зависимости от степени превышения фактической массы сброса загрязняющих веществ к максимально допустимой массе. При этом величины повышающих коэффициентов логично определять из условия, чтобы сумма дополнительного налога не превышала размера возмещения вреда, вычисленного согласно [9].

Второй существенный недостаток действующей методики расчета экологического налога за сброс сточных вод в природные водные объекты – отсутствие понижающих коэффициентов (или других налоговых льгот) для предприятий, которые сбрасывают свои сточные воды с концентрациями загрязняющих веществ значительно меньшими, чем допустимые. Предприятие финансово не заинтересовано в дальнейшем снижении концентраций загрязняющих веществ в сточных водах, потому что затраты на модернизацию очистных сооружений даже частично не компенсируются снижением налогового бремени. Для того чтобы у предприятия была возможность за счет пониженной налоговой платы возвращать часть своих средств, потраченных на внедрение современных технологий, предлагается предусмотреть поощрение тех предприятий, которые очищают свои сточные воды значительно лучше, чем того требует разрешение на специальное водопользование. Величину понижающих коэффициентов (индивидуальных для каждого предприятия) целесообразно определять в зависимости от объема сброса сточных вод и концентраций загрязняющих веществ в составе этих вод (в сопоставлении с допустимыми концентрациями).

С учетом вышеизложенного предлагаются следующие уточнения и изменения к методике определения размера экологического налога за сброс сточных вод в природные водные объекты:

1) к базовой ставке платы (установленной новой редакцией Налогового кодекса Республики Беларусь [10]) ввести повышающие и понижающие коэффициенты (их можно назвать «поправочные коэффициенты»);

2) величину поправочных коэффициентов определять в зависимости от соотношения фактической и допустимой массы загрязняющих веществ (соответственно Z и $Z_{\text{доп}}$);

3) учитывать не только максимальное превышение (из всех зарегистрированных), но и превышения по другим нормируемым загрязняющим веществам (в случае их наличия).

Предлагаемая формула расчета:

$$П = K_1 K_2 C_{\text{баз}} W_{\text{факт}}, \quad (1)$$

где $П$ – величина платы, руб.; K_1 – понижающий коэффициент, максимальное значение которого не превышает единицы; K_2 – повышающий коэффициент, минимальное значение которого равно единице; $C_{\text{баз}}$ – базовая ставка платы в руб. за 1 м^3 , принимаемая согласно новой редакции Налогового кодекса Республики Беларусь [10]; $W_{\text{факт}}$ – фактический объем сточных вод за расчетный интервал времени (квартал, год).

Значения понижающих коэффициентов предлагается определять в зависимости от максимального соотношения между фактической и допустимой концентрацией (из всех нормируемых и контролируемых загрязняющих веществ):

$$K_1 = \max \frac{\Phi K_i}{ДК_i}, \quad (2)$$

причем $K_1 = 1$, если хотя бы по одному загрязняющему веществу ΦK_i больше $ДК_i$, так как в этом случае предприятие является нарушителем требований в области охраны водной среды и кроме экологического налога должно вносить плату в размере вреда, причиненного водам сверхнормативным загрязнением. На основе анализа фактических данных статистической отчетности водопользователей [12, 13] можно утверждать, что для водопользователей Республики Беларусь величина K_1 будет находиться в пределах 0,3–1,0.

Величины повышающих коэффициентов должны определяться из условия, чтобы сумма дополнительного налога не превышала размера возмещения вреда, вычисленного согласно приложению 6 к Указу Президента Республики Беларусь от 24.06.2008 № 348 (в редакции Указа Президента Республики Беларусь от 03.12.2010 № 618) «Таксы для определения размера возмещения вреда, причиненного водам сбросом загрязняющего вещества с нарушением требований в области охраны окружающей среды, иного законодательства» [9]. Величину K_2 предлагается вычислять следующим образом:

$$K_2 = 1 + \sum_{i=1}^n \frac{Z_i}{Z_{\text{доп } i}} r_j, \quad (3)$$

где $Z = W_{\text{факт}} \Phi K$; $Z_{\text{доп}} = W_{\text{доп}} ДК$; j – загрязняющие вещества, по которым имеется превышение допустимого сброса (допустимой массы загрязняющих веществ в составе сбрасываемых сточных вод); n – количество загрязняющих веществ, по которым имеется превышение допустимого сброса; $W_{\text{факт}}$, $W_{\text{доп}}$ – фактические и допустимые объемы сбрасываемых сточных вод соответственно; r_j – коэффициенты приведения в соответствие денежных средств на уплату экологического налога и возмещение вреда, а также учитывающие относительную экологическую опасность загрязняющих веществ, которая в большинстве стран мира определяется в зависимости от величины $1/ПДК$, т.е. от предельно допустимой концентрации в водном объекте, являющимся приемником сточных вод. Однако в Республике Беларусь, согласно [9], при определении размера возмещения вреда выделяются всего три группы загрязняющих веществ по вышеупомянутому принципу, а также (отдельно) БПК и взвешенные вещества. Поэтому до уточнения действующих такс для определения размера возмещения вреда конкретные значения коэффициентов r_j можно установить только для вышеупомянутых загрязняющих веществ. Используя действующие ставки экологического налога [10] и приведенные в [9] таксы для определения размера возмещения вреда, авторами настоящей статьи проведены соответствующие расчеты и определены ориентировочные значения коэффициентов r_j (таблица). При использовании этих данных величины повышающих коэффициентов, вычисляемых по (3), будут находиться в пределах $K_2 = 1,0$ – $3,0$ в зависимости от количества загрязняющих веществ, по которым имеет место превышение допустимого сброса (массы) загрязняющих веществ отводимых сточных водах, что не противоречит предварительным результатам ранее опубликованной работы [14]. Так, например, для рассмотренного выше случая, когда фактический объем сброса сточных вод в 1,5 раза превышает допустимый ($W_{\text{факт}} = 1,5$ млн м^3 и $W_{\text{доп}} = 1$ млн м^3), то при превышении допустимого сброса (массы) только по одному загрязняющему веществу (азоту аммонийному при $ПДК = 0,39$, $\Phi K = 0,9$ и $ДК = 1$ мг/ дм^3) величина $K_2 = 1,16(1 + 1,35 \times 0,12)$. Если при этом же увеличении объема сточных вод превышена допустимая масса сброса загрязняющих веществ не только по азоту аммонийному, но и по содержанию меди при $ПДК = 0,05$, $ДК = 0,1$ и $\Phi K = 0,09$, то $K_2 = 1,96(1 + 1,35 \times 0,71)$. В случае превышения допустимой массы по двум вышеупомянутым загрязняющим веществам величина $K_2 = 2,12(1 + 0,16 + 0,96)$.

Предлагаемые повышающие и понижающие коэффициенты будут стимулировать предприятие не только сбрасывать свои сточные воды в пределах допустимых объемов, но и понижать

содержание загрязняющих веществ в сточных водах до минимального (по технологическим возможностям) уровня.

Значения коэффициентов r_i

Загрязняющие вещества или их группы	Такса базовых величин за 1т загрязняющего вещества (согласно [9])	Коэффициент r_i
Органические вещества, выраженные по БПК ₅	340	0,09
Взвешенные вещества	98	0,025
Иные вещества, для которых нормативы предельно допустимой концентрации химических и иных веществ в природных водах составляют менее 0,05 мг/дм ³	2742	0,71
Иные вещества, для которых нормативы предельно допустимой концентрации химических и иных веществ в природных водах составляют от 0,05 до 1 мг/дм ³	466	0,12
Иные вещества (исключая БПК и взвешенные вещества), для которых нормативы предельно допустимой концентрации химических и иных веществ в природных водах составляют более 1 мг/дм ³	78	0,02

Выводы. Действующей системой исчисления экологического налога за сброс сточных вод в природные водные объекты не учитывается масса сброса загрязняющих веществ, которая может быть превышена даже при условии, что концентрации загрязняющих веществ будут находиться в пределах нормы, т.е. не превысят допустимых концентраций, установленных в разрешениях на специальное водопользование. В настоящее время после исключения из величины экологического налога повышающего коэффициента (применяемого в случае превышения допустимого объема сточных вод) предприятия-загрязнители имеют возможность сбрасывать сточные воды в большем объеме, чем того требует разрешение на специальное водопользование, тем самым рискуя превысить массу загрязняющих веществ, и не понести за это наказания. В таком случае предприятие-загрязнитель и предприятие, которое не нарушает экологических требований, будут платить одну и ту же величину экологического налога. В действующей системе не предусмотрен понижающий коэффициент для предприятий, которые сбрасывают свои сточные воды в пределах допустимых объемов и с концентрациями загрязняющих веществ значительно меньшими, чем допустимые.

В Налоговом кодексе Республики Беларусь предлагается предусмотреть повышающие и понижающие коэффициенты при расчете величины экологического налога за сброс сточных вод в зависимости от степени превышения фактической массы сброса загрязняющих веществ по отношению к максимально допустимой массе. Это будет стимулом внедрения прогрессивных технологий в области отведения и очистки сточных вод, так как обеспечивается поощрение тех предприятий, которые очищают свои сточные воды значительно лучше, чем того требует разрешение на специальное водопользование. Кроме того, исключается умышленное разбавление недопустимо загрязненных сточных вод чистой водой из источника или из водопроводной сети.

Список использованных источников

1. Водный кодекс Республики Беларусь : 30.04.2014 г., № 149-З: принят Палатой представителей 02.04.2014г. : одобр. Советом Респ. 11.04. 2014г. – Минск, 2014. – 42 с.
2. Деревяго, И. П. Проблемы совершенствования платного природопользования в Беларуси / И. П. Деревяго // Природные ресурсы. – 2008. – № 2. – С. 113–121.
3. Пономарева, Л. С. Экономический механизм охраны вод от загрязнения / Л. С. Пономарева // Водоснабжение и санитарная техника. – 2010. – № 4. – С. 15–24.
4. Данилович, Д. А. Концепция нормирования и оплаты сбросов сточных вод / Д. А. Данилович, Е. В. Довлатова // Экология производства. – 2013. – № 9. – С. 52–59.
5. Колобаев, А. Н. Совершенствование нормативов, регламентирующих отведение сточных вод в поверхностные водные объекты / А. Н. Колобаев // Природные ресурсы. – 2013. – № 1. – С. 51–56.
6. Об установлении нормативов качества воды поверхностных водных объектов: постановление Мин-ва природы Респ. Беларусь, 30.03.2015 г., № 113 / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2015. – 196 с.

7. О порядке установления допустимых сбросов химических и иных веществ в составе сточных вод: постановление Мин- ва природы Респ. Беларусь, 26.05. 2017 г., № 16 / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2017. – 12 с.
8. Экологические нормы и правила. – ЭкоНП 17.01.06-001 / Нац. правовой Интернет-портал Респ. Беларусь. – Минск, 2017. – 139 с.
9. Таксы для определения размера возмещения вреда, причиненного водам сбросом загрязняющего вещества с нарушением требований в области охраны окружающей среды, иного законодательства: Указ Президента Респ. Беларусь, 24.06.2008 г., № 348: в редакции Указа Президента Респ. Беларусь от 03.12.2010 г., № 618. / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2010.
10. О внесении изменений и дополнений в некоторые законы Республики Беларусь: Обновленный Налоговый кодекс Респ. Беларусь: в редакции Закона Респ. Беларусь, 30.12. 2018 г., № 159-3. – Минск, 2019. – 1000 с.
11. Губанова, В. С. Особенности исчисления платы за НВОС организациями ВКХ / В. С. Губанова // Экология производства. – 2019. – № 1. – С. 78–85.
12. Государственный водный кадастр. Фактическое водопользование и отведение сточных вод в Республике Беларусь (за 1995–2018 гг.). – Минск: ЦНИИКИВР, 2018.
13. Государственный водный кадастр. Ежегодные сведения об использовании водных ресурсов и качестве сточных вод за 1995–2018 гг., содержащиеся в базе данных Автоматизированной системы государственного водного кадастра по разделу «Использование вод». – Минск: ЦНИИКИВР, 2018.
14. Герасимчик, А. С. Обоснование поправочных коэффициентов к ставкам экологического налога за отведение сточных вод / А. С. Герасимчик, А. Н. Колобаев: материалы 13-й Междунар. науч.-техн. конф.: Наука – образованию, производству, экономике. – Минск: БНТУ, 2015. – С. 151.

Поступила 21.11.2019