

НАЛОГИ НА ВЫБРОСЫ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ: ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ

Мария Александровна ТРОЯНСКАЯ^{a*}, Юлия Габдрашитовна ТЮРИНА^b

^a кандидат экономических наук, доцент кафедры финансов,
Оренбургский государственный университет, Оренбург, Российская Федерация
m_troyanskaya@mail.ru
<https://orcid.org/0000-0003-4545-3786>
SPIN-код: 6008-8700

^b доктор экономических наук, доцент, заведующая кафедрой государственного и муниципального управления,
Оренбургский государственный университет, Оренбург, Российская Федерация
u_turina@mail.ru
<https://orcid.org/0000-0001-9130-8403>
SPIN-код: 1310-6067

* Ответственный автор

История статьи:

Получена 21.02.2018
Получена в доработанном виде 03.04.2018
Одобрена 23.04.2018
Доступна онлайн 15.06.2018

УДК 504.75.05, 504.75.06,
336.2, 336.02

JEL: E62, F64, F65, H23, N5

Ключевые слова:

налоговые инструменты,
экологические налоги,
зеленые налоги, платежи за
загрязнение окружающей
среды, платежи за выбросы
в атмосферный воздух

Аннотация

Предмет. Мировая практика экономических инструментов стимулирования природоохранной деятельности, в частности налоги на выбросы в атмосферный воздух, которые продолжают играть одну из главных ролей, что продиктовано веянием времени и экологической обстановкой в мире.

Цели. Изучение зарубежного опыта налогообложения выбросов в атмосферный воздух.

Методология. В процессе исследования использованы общенаучные методы анализа и сопоставления.

Результаты. В подавляющем большинстве стран введены налоги (платежи) на вредные выбросы в атмосферный воздух. Представлен обзор экономических инструментов государственного регулирования вредного воздействия на атмосферный воздух, которые признаны наиболее действенными мерами и применяются на практике в большинстве государств. Рассмотрены и сгруппированы виды платы (налогов) за выбросы в атмосферный воздух, применяемые в зарубежной практике, а также представлен механизм их уплаты.

Выводы. Экологические налоги на вредные выбросы в атмосферу играют важную роль в экологической политике большинства зарубежных стран. Мировой опыт свидетельствует о достаточно широком перечне экологических налогов, наиболее распространенными являются: углеродные налоги, транспортные налоги, налоги на использование топлива и др. Также используются инструменты, которые стимулируют плательщика к бережному отношению к окружающей среде. Механизм воздействия на налогоплательщиков различается между странами, начиная от налоговых ставок, заканчивая налоговым периодом и порядком уплаты налога. Выбор того или иного инструмента – исключительная прерогатива государства, главное, чтобы они обеспечивали принятые государством международные обязательства по сокращению вредного воздействия на атмосферу и послужили ингибиторами негативных процессов в окружающей среде.

© Издательский дом ФИНАНСЫ и КРЕДИТ, 2018

Для цитирования: Троянская М.А., Тюрина Ю.Г. Налоги на выбросы в атмосферный воздух: зарубежный опыт // *Международный бухгалтерский учет*. – 2018. – Т. 21, № 6. – С. 670 – 682.
<https://doi.org/10.24891/ia.21.6.670>

Мировая практика демонстрирует довольно широкий набор экономических инструментов в области стимулирования природоохранной деятельности. Из всей их совокупности к налоговым (и им подобным) платежам, ограничивающим вредное воздействие на атмосферу, относятся:

- экологические (зеленые) налоги;
- платежи за загрязнение атмосферного воздуха;
- штрафы за сверхлимитные выбросы.

Проанализируем использование в мировой практике экономических инструментов, приведенных на *рис. 1*, в целях стимулирования исполнения проектов, связанных с охраной окружающей среды.

Экологические налоги – инструменты, давно доказавшие свою эффективность. Они признаются наиболее действенными мерами государственного регулирования и применяются на практике в большинстве стран мира. Проблемам государственного регулирования экологии посвящено немало работ. Так, в периодических изданиях рассматриваются вопросы: эволюция экологического налогообложения, авторы G.C. Piciu и C.L. Trică [1]; современные аспекты экологического налогообложения, авторы C.R. McIntosh, N.A. Wilmot, R.K. Skalberg [2], Sunil Gulia, S.M. Shiva Nagendra и др. [3], Х.К. Аль-Кураиши [4], Т.А. Журавлева [5], А.В. Пешков [6]; выбросы CO₂ при транспортировке грузов, авторы А.В. Пешков [6], G. Santos [7], M. Almodóvar, E. Angulo [8], P. David, J. Montag [9], Т.А. Журавлева, К.В. Павлов [10]; моделирование влияния экологического налогообложения на производимые выбросы в атмосферу, И.А. Наталуха [11, 12]; влияние размера налогов на углерод на производство продукции, авторы Ralf Martin, Laure B. de Preux и др. [13], Е.В. Варфоломеев, О.И. Богданов, Д.А. Быков и др. [14]; энергосбережение, авторы A. Nagurney, Zugang Liu, T. Woolley [15], Li Fan, Chang Shiwang и др. [16], David D.J. Taylor, Santiago Paiva, Alexander H. Slocum [17], М.С. Кубарев, В.Е. Стровский, И.В. Перегон [18].

Обзор литературы показал, что виды экологических налогов могут различаться по странам. Наиболее популярными являются налоги на выбросы углерода, образуемого в результате сжигания топлива. Такие налоги действуют практически во всех странах Европы, развитых странах Азии, Океании, в

некоторых странах Африки и Южной Америки. Первый углеродный налог был введен в Финляндии в 1990 г. В последующем ее примеру последовали Дания, Ирландия, Италия, Нидерланды, Норвегия, Польша, Швеция и другие страны¹.

Отметим, что не во всех государствах мира углеродные налоги считаются эффективным инструментом, стимулирующим решение вопросов по охране окружающей среды. Например, Австралия стала первой страной, отменившей в 2014 г. углеродный налог, просуществовавший в этой стране всего два года. С позиции многих политиков, данный налог способствует только увеличению цен на продукцию, а не приводит к защитным экологическим мерам.

Примечательно, что некоторые крупные пользователи углеродных ресурсов в производстве электроэнергии, такие как Россия, Китай, Канада и США, пока избегают введения налога на углероды. При этом следует оговориться, что в Канаде и США не существует федеральных налогов на углероды, в то время как местные власти в таких провинциях как Квебек, Британская Колумбия, Альберта воспользовались шансом их введения. В указанных провинциях взимание указанного налога осуществляется на основе следующих принципов:

- взимание налога сопряжено с параллельным снижением нагрузки по другим налогам;
- налогом компенсируются бюджетные потери, вызванные предоставлением налоговых льгот и преференций необеспеченным слоям населения;
- эффективность налогообложения обеспечивается в системе с другими природоохранными налогами;
- широкая база обложения (практически все выбросы от сжигания топлива облагаются налогом без каких-либо исключений).

Американские штаты Калифорния, Мэриленд также приблизили свои налоговые системы к

¹ Green Policies in the EU: A Review. URL: http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---inst/documents/publication/wcms_194184.pdf

требованиям Киотского протокола, установив на своей территории углеродные налоги. Кроме того, в 2016 г. группой активистов было предложено введение углеродного налога в штате Вашингтон. По предложениям, размер налога будет зависеть от объемов выбросов углекислого газа в атмосферу. Введение налога не приведет к росту общей налоговой нагрузки, так как будет сопряжено с параллельным снижением ставок налога с продаж и подоходного налога с корпораций и физических лиц. В настоящее время предложение рассматривается компетентными органами.

Необходимо иметь в виду, что рядом стран введены налоги на топливо и электроэнергию, которые также влияют на уровень углеродных выбросов на атмосферу. Однако объектом обложения указанных налогов, как правило, выступают не объемы выбросов вредных веществ, а объемы потребления электроэнергии из нежелательных источников и величина используемого в производстве углеродного топлива. Поэтому эти виды углеродных налогов следует рассматривать как косвенные инструменты регулирования вредных выбросов в атмосферу.

Следующий распространенный вид платежей за выбросы в атмосферный воздух – транспортные налоги. Многие зарубежные страны ввели транспортные налоги, объектом обложения которых стал объем вредных выбросов в атмосферный воздух. К примеру, в Ирландии такая система налогообложения действует уже с начала 90-х годов. В Испании действует регистрационный налог на легковые автомобили, размер которого зависит от объема выделяемых автомобилем выхлопных газов. Франция в 2010 г. ввела дополнительный налог на автомобили, от которых выбросы углекислого газа в атмосферу составляют более 245 г/км.

До недавнего времени в Японии уплата автомобильного налога увязывалась с фактом покупки (регистрации) автомобиля и не имела никакой экологической значимости. С апреля 2017 г. данный налог был трансформирован и внедрен новый принцип его взимания – на основе вредности воздействия на

окружающую среду. Автомобили с низким вредным воздействием на окружающую среду облагаются по ставке 0%.

В некоторых странах система экологического налогообложения представлена одним налогом, объединяющим сразу несколько объектов обложения: выбросы в атмосферный воздух, водную среду, землю и т.д. К примеру, в Белоруссии экологический налог взимается:

- при выбросах загрязняющих веществ в окружающую среду, указанных в разрешительных документах на выбросы этих веществ или комплексных природоохранных разрешительных документах;
- при сбросе сточных вод;
- при хранении, захоронении отходов производства.

Аналогичным образом к обложению вредных выбросов в окружающую среду подошла и Украина [19].

Существует также система налогообложения использования топлива, являющегося одним из главных эмиттеров углекислого газа. Чаще всего к таковым относятся косвенные налоги: акцизы на топливо, энергетические налоги на потребление природного газа, угля, электроэнергии и других масел, пошлыны на энергоносители.

В большинстве случаев платежи от экологических налогов подлежат направлению на развитие технологий, которые повышают ресурсосбережение и снижают загрязнение окружающей среды, а также на вопросы, связанные с государственной поддержкой экологии. Например, в Великобритании и Японии за счет этих средств происходит финансирование государственных природоохранных программ.

Помимо применения экологических налогов налоговая политика в части стимулирования мероприятий по охране окружающей среды подразумевает для производителей и потребителями наиболее экологически чистых товаров налоговые скидки и налоговые льготы. В большинстве

случаев эти инструменты вводятся в автомобильной индустрии и транспортной сфере в целом. Так, в Германии, Норвегии, Швеции, скидки при уплате налогов устанавливаются на автомобили с учетом их технических характеристик, года выпуска, наличия «экомаркировки». Помимо этого, в Германии с 2011 г. реализуется Государственная программа по развитию внутреннего рынка электроприводных автомобилей. С целью повышения спроса на электромобили были приняты и введены налоговые вычеты для физических лиц, которые используют их в служебных целях, а при использовании электромобилей для личных нужд предусмотрено освобождение от уплаты дорожного налога на 10 лет.

Кроме того, для стимулирования безвредного производства в мировой практике используют дифференцированную шкалу налогообложения по общим налогам (чаще – корпоративному налогу на прибыль) в зависимости от экологичности выпускаемой продукции.

Платежи за загрязнение атмосферного воздуха уплачиваются хозяйствующими субъектами за вредные выбросы в атмосферный воздух и регулируются обычно неналоговым законодательством. Чаще они взимаются параллельно с другими экологическими налогами (транспортным и/или углеродным налогами), например, как в Польше, реже – заменяют их (в тех странах, где не существует экологических налогов, например, в России и Молдове). В США, согласно Закону о чистом воздухе, платежи за загрязнение атмосферного воздуха взимаются при выбросах следующих опасных веществ: хлора, бензола, хлорэтана, фосфора, мышьяка и его соединений, фенола, ацетальдегидов и т.д.

Штрафы за загрязнение окружающей среды – распространенный способ воздействия на правонарушителей. Они широко применяются в случаях значительных нарушений экологического равновесия, техногенных катастроф, например, в случаях утечки газа и иных вредных веществ в атмосферу. Однако в большинстве случаев они не оказывают большого экономического эффекта, ведь на их

взимание требуются дополнительные затраты, связанные с мониторингом организаций – потенциальных нарушителей и судебными издержками, если компания не соглашается заплатить добровольно.

Как представлено на *рис. 1*, основными видами налогов на вредные выбросы в атмосферу являются углеродные налоги, транспортные налоги, налоги на топливо и иные экологические налоги (платежи) за вредные выбросы. Механизм взимания указанных налогов включает в себя следующие составляющие:

- налогоплательщиком является загрязнитель (на основе принципа «загрязнитель платит»);
- налоговой базой является не стоимостная, а физическая характеристика объекта обложения;
- налог изначально взимается с источника загрязнения;
- если невозможно изъять налог у источника, объектом обложения может стать и другой, связанный с источником загрязнения, объект (как, например, в случае взимания транспортного налога, объектом обложения служит не объем выхлопных газов, а само транспортное средство, либо моторное топливо и т.д.);
- чаще устанавливаются твердые ставки на единицу физического объема выбросов (в случае транспортного налога – на единицу принятой налоговой базы).

Особенности взимания каждого конкретного налога отличаются по странам. Это обусловлено уровнем экономического развития, экологической обстановкой, объемом вредных выбросов, установившимися традициями налогообложения, проводимой налоговой политикой, политической обстановкой и т.д.

К примеру, в Великобритании плательщиками введенного в 2013 г. углеродного налога являются лица, осуществляющие выбросы углекислого газа, а сам налог представляет собой минимальную цену, которую

необходимо уплатить для получения права производить выбросы газа в атмосферу. В 2016 г. ставка налога составляла 18 фунтов стерлингов за 1 метрическую тонну выброшенного в атмосферу CO₂.

Ирландия ввела налог на выбросы углерода в 2010 г. Такое решение было принято на фоне повышающегося дефицита бюджета, когда государство стояло перед выбором - повысить ставки подоходного налога или ввести новый экологический налог. Выбор первого варианта привел бы к дальнейшему сокращению располагаемого дохода населения, увеличению затрат на рабочую силу и, как следствие, сокращению рабочих мест. Всего этого удалось избежать за счет введения углеродного налога, который к тому же позволил реализовать принятые страной обязательства по сокращению выбросов парниковых газов в атмосферу.

Углеродным налогом в Ирландии облагаются выбросы диоксида углерода, осуществляемые в процессе использования практически всех видов топлива независимо от характера их использования. Налоговой базой признается объем выбросов (в тоннах). Ставка налога в настоящее время составляет 20 евро за единицу налоговой базы.

Чили приняла свой первый закон о введении углеродного налога в октябре 2014 г. Согласно принятым нормам налог в полноценной мере начнет взиматься лишь с 2018 г. Согласно принятому закону, ставка углеродного налога составляет скромных 5 долл. США за метрическую тонну выбросов CO₂. Обложению налогом подлежат 55% всех производимых выбросов диоксида углерода².

В 1991 г. Швеция ввела налог на выбросы углерода в дополнение к существующей системе налогов на энергию (которые одновременно сократились на 50%). Таким образом, делалась попытка сократить использование нефти и тем самым оптимизировать вредные выбросы на окружающую среду. Первоначально налог был установлен на общем уровне 133 долл. США

² Carbon Tax Center. URL: <https://www.carbontax.org/where-carbon-is-taxed/>

за тонну углерода. Однако в 1993 г. был взят курс на поддержку отдельных отраслей экономики путем дифференциации ставки углеродного налога. Так, ставка налога увеличилась для потребителей и снизилась в отношении промышленного сектора. В настоящее время на долю промышленного сектора, сельского и лесного хозяйства, рыболовства приходится 21% уплаченного налога. Более того, эти сектора могут получать дополнительные вычеты и льготы в зависимости от совокупной налоговой нагрузки. С 2009 г. стандартная ставка налога в стране составляет эквивалент 105 долл. США за метрическую тонну CO₂, для промышленности она составляет 23 долл. США за метрическую тонну CO₂.

Шведская система налогообложения углекислого газа распространяет свое действие на использование природного газа, бензина, угля, легкого и тяжелого мазута, сжиженного нефтяного газа и сферу домашнего отопления. Использование биотоплива (включая торф) не облагается налогом³.

Углеродный налог в Японии был введен в 2012 г. с целью замедления глобального потепления и смягчения последствий изменения климата. Распространяет свое действие на сферу добычи нефти и угля. В конце 2016 г. ставка японского налога на углекислый газ составила 299 иен (2,89 долл. США) за тонну CO₂.

Особенностью обложения углеродным налогом в Японии является то, что данный налог имеет целевое назначение. Доходы от его поступления направляются на разработку природоохранных технологий⁴.

На *рис. 2* представлены стандартные налоговые ставки на выбросы углекислого газа в различных странах.

³ A Quick Look at Sweden's Carbon Tax. URL: <http://blogs.ubc.ca/real Melo/2013/03/06/a-quick-look-at-swedens-carbon-tax/>

⁴ Details on the Carbon Tax (Tax for Climate Change Mitigation). URL: https://www.env.go.jp/en/policy/tax/env-tax/20121001a_dct.pdf

Что касается транспортного налога, то, например, в Ирландии исчисление налога производится на основании двух налоговых баз: для автомобилей, впервые зарегистрированных до июля 2008 г., она равна мощности двигателя, для автомобилей, впервые зарегистрированных после июля 2008 г. – объему выбросов CO₂. Ставки налога для различных уровней выбросов CO₂ варьируются от 120 до 2 350 евро в год. Также следует отметить, что ирландский моторный налог может быть уплачен за три, шесть или двенадцать месяцев. Сумма налога минимальна при оплате за год. Наиболее предпочтительной считается оплата налога через электронные ресурсы⁵.

Аналогично транспортный налог взимается в Германии. Транспортные средства, впервые зарегистрированные до 30 июня 2009 г., облагаются налогом в соответствии с мощностью двигателя и национальным/европейским классом выбросов, тогда как транспортные средства, зарегистрированные после этой даты, облагаются налогом только на основе выбросов CO₂ в граммах на км (г/км CO₂). Плательщиками налога признаются владельцы транспортных средств. В общем случае налоговым периодом является календарный год, в исключительных случаях – 6 месяцев (если ставка налога превышает 500 евро) и квартал (если ставка налога превышает 1 000 евро). Также немецкий законодатель предусмотрел налоговые льготы по транспортному налогу: для дизельных автомобилей, зарегистрированных в период с 01.01.2011 по 31.12.2013, евростандартом предусмотрены налоговые вычеты в размере 150 евро. От уплаты налога освобождаются (до 10 лет) владельцы автомобилей с полным электрическим приводом.

В Нидерландах сумма транспортного налога зависит от его веса, типа используемого топлива и провинции. Автомобили, производящие менее 88 г/км CO₂ и классические автомобили старше сорока лет, освобождаются от налога.

С 1 апреля 2017 г. в Великобритании действуют новые ставки по транспортному налогу, основанные на уровне выбросов CO₂ и типе используемого топлива. Первый налоговый платеж уплачивается владельцем транспорта при его регистрации. Размер налога зависит от объемов выбросов углекислого газа. Второй налоговый платеж уплачивается во второй и последующие годы владения автомобилем, при этом ставки налога зависят только от типа используемого топлива. Для автомобилей, цена которых превышает 40 000 фунтов стерлингов, установлены повышенные налоговые ставки (своеобразный налог на роскошь). Владельцам таких транспортных средств придется в течение 5 лет платить дополнительно 310 фунтов стерлингов налога в год. Владельцы автомобилей, зарегистрированных в период с 1 марта 2001 по 31 марта 2017 г., по выбору уплачивают либо топливный налог, либо транспортный налог, налоговой базой которого признается объем выбросов двуокиси углерода. Для автомобилей, зарегистрированных до 1 марта 2001 г., налоговой базой признается мощность двигателя⁶.

Обложение автомобильной индустрии не ограничивается лишь взиманием транспортных (моторных, автомобильных) налогов. Во многих странах введены акцизные сборы на автомобили (например, в Тайланде), размер которых также зависит от объема выбросов углекислого газа в атмосферу. Довольно распространено обложение автомобильного топлива акцизными или иными косвенными налогами, ставки которых определяются степенью экологичности топлива.

Налоги на топливо в большей своей совокупности представлены акцизами. Дифференциация ставок на акцизы производится по различным основаниям: приоритетности сферы использования, содержанию вредных веществ и т.д. Например, в Гонконге этилированный бензин облагается налогом в размере 6,8 гонконгских

⁵ Car Tax Rates Ireland. URL: <http://irishlinks.co.uk/car-tax-ireland.htm>

⁶ Vehicle Tax Rates. URL: <https://www.gov.uk/vehicle-tax-rate-tables>

долларов за литр, а неэтилированный бензин с меньшим содержанием вредных выбросов – по ставке 6,06 гонконгских долларов за литр. Налоги на топливо в Германии составляют 0,4704 евро за литр для дизеля с низким содержанием серы и 0,6545 евро за литр для обычного неэтилированного бензина. Аналогично в Австралии с 2015 г. налог на топливо составляет 0,38143 долл. США за литр для бензина и дизельного топлива с низким содержанием серы (обычный дизель облагается налогом на 0,38143 долл. США за литр), а акциз на сжиженный газ составляет 0,225 долл. США за литр.

Примером дифференциации ставок по сфере использования может стать налоговая система Франции, где нефтепродукты, предназначенные для использования самолетами, занятыми на коммерческих рейсах за пределами таможенной территории континентальной Франции, освобождаются от всех таможенных пошлин и внутренних налогов.

Кроме всего прочего, в подавляющем большинстве стран действуют налоги (платежи) на выбросы в атмосферу опасных загрязняющих веществ, к числу которых относятся хлор, бензол, хлорэтан, фосфор, мышьяк, фенол, ацетальдегиды и т.д. Например, в ближнем зарубежье к таким странам относятся Белоруссия, Украина.

Согласно ст. 205 Налогового кодекса Республики Беларусь (далее – НК РБ), объектом обложения экологическим налогом наряду с выбросами в сточные воды и захоронением отходов производства признаются выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух. Ставки налога твердые, устанавливаются за фактический объем выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. Кроме того, в соответствии со ст. 207 НК РБ к указанным ставкам применяются понижающие коэффициенты:

– по выбросам загрязняющих веществ в атмосферный воздух, образующихся при сгорании топлива для удовлетворения теплоэнергетических нужд населения, – 0,27;

– по выбросам загрязняющих веществ в атмосферный воздух, по сбросу сточных вод, по хранению, захоронению отходов производства плательщиками, получивших экологический сертификат соответствия, в течение 3-х лет со дня получения этого сертификата – 0,9.

Налоговый период экологического налога установлен как календарный квартал. Налогоплательщики ежеквартально сдают в налоговые службы налоговую декларацию (расчет) не позднее 20-го числа месяца, который следует за истекшим налоговым периодом. Величина экологического налога за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух включается налогоплательщиками в состав затрат, связанных с производством и реализацией продукции, учитываемых при налогообложении⁷.

В Украине среди прочих плательщиков экологического налога выделяются субъекты, которые осуществляют выбросы загрязняющих веществ в окружающую среду посредством стационарных источников загрязнения. Объект и база обложения украинского экологического налога совпадают, таковыми являются объемы и виды загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферный воздух посредством стационарных источников. Ставки налога установлены в твердой форме за 1 т выбросов загрязняющего вещества и дифференцируются в зависимости от класса опасности загрязняющего вещества⁸.

Несмотря на многочисленность налоговых инструментов в сфере стимулирования природоохранного поведения налогоплательщиков, представители мирового сообщества на Парижской конференции ООН, посвященной вопросам климата, пришли к выводу, что этих мер недостаточно и признали, что необходима дальнейшая

⁷ Налоговый кодекс Республики Беларусь. URL: http://belzakon.net/%D0%9A%D0%BE%D0%B4%D0%B5%D0%BA%D1%81%D1%8B/%D0%9D%D0%B0%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%BE%D0%B2%D1%8B%D0%B9_%D0%9A%D0%BE%D0%B4%D0%B5%D0%BA%D1%81_%D0%A0%D0%91

⁸ Налоговый кодекс Украины. URL: <http://sfs.gov.ua/nk/>

разработка эффективных мероприятий по снижению вредного воздействия на атмосферу и предупреждению потерь, связанных с изменением климата.

Итак, проведенное исследование показало, что зарубежная практика демонстрирует довольно широкий перечень экологических налогов, наиболее распространенными из которых являются: углеродные налоги, транспортные налоги, налоги на использование топлива и др. Кроме того существуют инструменты, стимулирующие плательщика к бережному отношению к окружающей среде – это налоговые льготы и преференции для плательщиков, использующих «чистые»

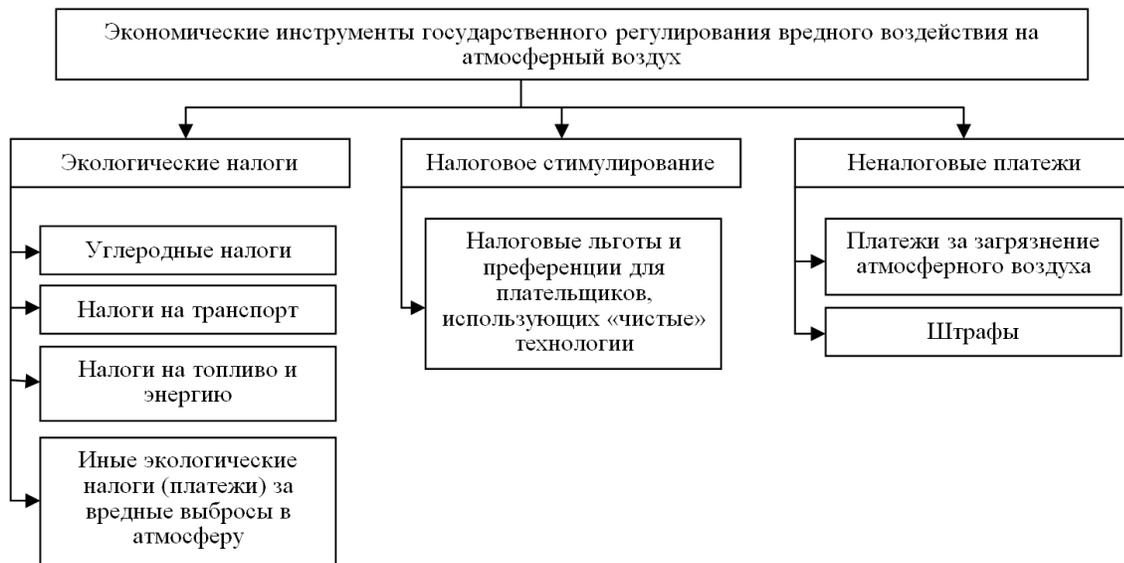
технологии. К неналоговым инструментам, применяемым в сфере сдерживания вредных выбросов в атмосферу, относятся платежи за вредные выбросы и штрафы как юридические санкции. Механизм воздействия на налогоплательщиков различается между странами, начиная с налоговых ставок, заканчивая налоговым периодом и порядком уплаты налога. Выбор того или иного инструмента – исключительная прерогатива государства, главное, чтобы они обеспечивали принятые государством международные обязательства по сокращению вредного воздействия на атмосферу и послужили ингибиторами негативных процессов в окружающей среде.

Рисунок 1

Важнейшие экономические инструменты государственного регулирования вредного воздействия на атмосферный воздух

Figure 1

The most important economic instruments of State regulation of harmful influence on atmospheric air



Источник: авторская разработка

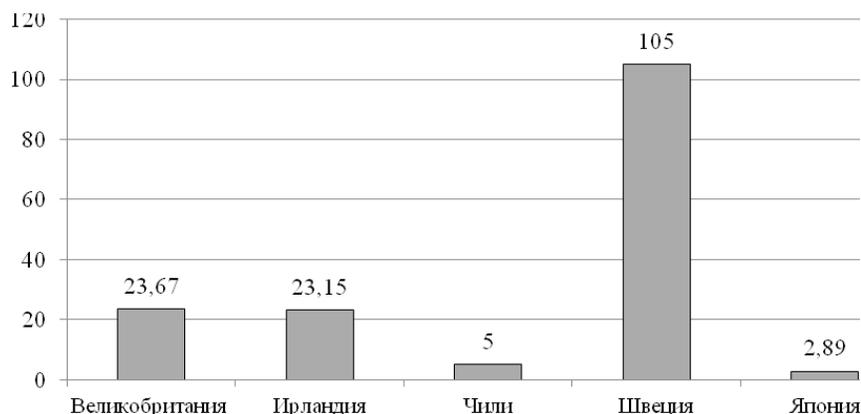
Source: Authoring

Рисунок 2

Стандартные налоговые ставки на выбросы углекислого газа в различных странах, долл. США

Figure 2

Standard tax rates on carbon dioxide emissions in different countries, USD



Источник: авторская разработка

Source: Authoring

Список литературы

1. *Piciu Gabriela Cornelia, Trică Carmen Lenuța*. Trends in the Evolution of Environmental Taxes. *Procedia Economics and Finance*, 2012, vol. 3, pp. 716–721. URL: [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(12\)00219-5](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(12)00219-5)
2. *McIntosh C.R., Wilmot N.A., Skalberg R.K.* Paying for Harbor Maintenance in the US: Options for Moving Past the Harbor Maintenance Tax. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, April 2015, vol. 74, pp. 210–221. URL: <https://doi.org/10.1016/j.tra.2015.02.014>
3. *Sunil Gulia, S.M. Shiva Nagendra, Mukesh Khare, Isha Khanna*. Urban Air Quality Management – A Review. *Atmospheric Pollution Research*, March 2015, vol. 6, iss. 2, pp. 286–304. URL: <https://doi.org/doi:10.5094/APR.2015.033>
4. *Аль-Кураиши Х.К.* Роль зеленых налогов в сокращении загрязнения окружающей среды в Ираке // *Биоэкономика и экобиополитика*. 2016. № 1. С. 32–37. URL: <https://moluch.ru/th/7/archive/26/1150/>
5. *Журавлева Т.А.* Экологизация систем налогообложения в России и в зарубежных странах // *Экономика: вчера, сегодня, завтра*. 2016. Т. 6. № 10А. С. 181–191. URL: <http://www.publishing-vak.ru/file/archive-economy-2016-10/16-zhuravleva.pdf>
6. *Пешков А.В.* Плата за загрязнение окружающей среды // *Бухгалтерский учет*. 2016. № 3. С. 140.
7. *Georgina Santos*. Road Transport and CO₂ Emissions: What Are the Challenges? *Transport Policy*, October 2017, vol. 59, pp. 71–74. URL: <https://doi.org/10.1016/j.tranpol.2017.06.007>
8. *Almodóvar M., Angulo E., Espinosa J.L., García-Ródenas R.* A Modeling Framework for the Estimation of Optimal CO₂ Emission Taxes for Private Transport. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 2011, vol. 20, pp. 693–702. URL: <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.08.077>

9. Petr David, Josef Montag. Taxing Car-produced Carbon Dioxide Emissions: Matching the Cure to the Disease. *Procedia Economics and Finance*, 2014, vol. 12, pp. 111–120.
URL: [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(14\)00326-8](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(14)00326-8)
10. Журавлева Т.А., Павлов К.В. Транспортный налог и проблемы экологии: взаимоотношенность // *Финансовая жизнь*. 2017. № 2. С. 8–11.
11. Наталуха И.А. Моделирование экономических инструментов стимулирования инвестиций в экологические инновации // *Экономический анализ: теория и практика*. 2007. № 3. С. 29–38. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/modelirovanie-ekonomicheskikh-instrumentov-stimulirovaniya-investitsiy-v-ekologicheskie-innovatsii>
12. Наталуха И.А. Модели оптимальных налоговых платежей за производственные выбросы // *Экономический анализ: теория и практика*. 2007. № 4. С. 31–34.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/modeli-optimalnyh-nalogovyh-platezhey-za-proizvodstvennye-vybrosy>
13. Ralf Martin, Laure B. de Preux, Ulrich J. Wagner. The Impact of a Carbon Tax on Manufacturing: Evidence from Microdata. *Journal of Public Economics*, September 2014, vol. 117, pp. 1–14.
URL: <https://doi.org/10.1016/j.jpubeco.2014.04.016>
14. Варфоломеев Е.В., Богданов О.И., Быков Д.А., Журавлева Е.Ю. Анализ мер государственного стимулирования в области охраны окружающей среды и энергосбережения // *Газовая промышленность*. 2017. № S1. С. 130–136.
URL: <http://neftegas.info/gasindustry/spetsvypusk-1-2017/analiz-mer-gosudarstvennogo-stimulirovaniya-v-oblasti-okhrany-okruzhayushchey-sredy-i-energoberezhe/>
15. Anna Nagurney, Zugang Liu, Trisha Woolley. Optimal Endogenous Carbon Taxes for Electric Power Supply Chains with Power Plants. *Mathematical and Computer Modelling*, November 2006, vol. 44, issues 9–10, pp. 899–916. URL: <https://doi.org/10.1016/j.mcm.2006.02.018>
16. Li Fan, Chang Shiwang, Zhang Wei. Tax Policy Tropism of Chinese Enterprises' Energy Conservation and Pollution Reduction: Evidence from Shandong Province. *Energy Procedia*, 2011, vol. 5, pp. 2468–2473. URL: <https://doi.org/10.1016/j.egypro.2011.03.424>
17. David D.J. Taylor, Santiago Paiva, Alexander H. Slocum. An Alternative to Carbon Taxes to Finance Renewable Energy Systems and Offset Hydrocarbon Based Greenhouse Gas Emissions. *Sustainable Energy Technologies and Assessments*, February 2017, vol. 19, pp. 136–145.
URL: <https://doi.org/10.1016/j.seta.2017.01.003>
18. Кубарев М.С., Стровский В.Е., Перегон И.В. Методический подход к оценке эколого-экономической эффективности использования отходов // *Известия высших учебных заведений. Горный журнал*. 2017. № 1. С. 31–38.
19. Nischymna S.O., Anyshchtnko V.O. Legal Regulation of Ecological Taxation in Ukraine. *Науковий вісник Полісся*, 2017, no. 2-1(10), pp. 172–177. URL: <http://ir.stu.cn.ua/123456789/15134>

Информация о конфликте интересов

Мы, авторы данной статьи, со всей ответственностью заявляем о частичном и полном отсутствии фактического или потенциального конфликта интересов с какой бы то ни было третьей стороной, который может возникнуть вследствие публикации данной статьи. Настоящее заявление относится к проведению научной работы, сбору и обработке данных, написанию и подготовке статьи, принятию решения о публикации рукописи.

ATMOSPHERIC EMISSION TAX: INTERNATIONAL EXPERIENCE

Mariya A. TROYANSKAYA^{a*}, Yuliya G. TYURINA^b^a Orenburg State University, Orenburg, Russian Federation
m_troyanskaya@mail.ru
<https://orcid.org/0000-0003-4545-3786>^b Orenburg State University, Orenburg, Russian Federation
u_turina@mail.ru
<https://orcid.org/0000-0001-9130-8403>

* Corresponding author

Article history:Received 21 February 2018
Received in revised form
3 April 2018
Accepted 23 April 2018
Available online
15 June 2018**JEL classification:** E62, F64,
F65, H23, N5**Keywords:** tax instruments,
environmental tax, green tax,
payment, environmental
pollution, air emission**Abstract****Subject** This article explores the world practice of using economic instruments to stimulate environmental activities, in particular taxes on emissions to atmospheric air.**Objectives** The article aims to study foreign experience in taxation of emission into atmospheric air.**Methods** For the study, we used the scientific methods of analysis and comparison.**Results** The article presents an overview of economic instruments of State regulation of adverse effects on atmospheric air, which are recognized as the most effective measures and are applied in practice in most states. Also, the article groups the types of taxes for emissions into atmospheric air practiced in various countries and shows the mechanism of their payment.**Conclusions** World experience shows a wide range of environmental taxes. Various countries use tools that encourage the payer to be environment friendly. The mechanism of influence on taxpayers differs between the countries. The choice of this or that instrument is the exclusive prerogative of each particular State. The main thing is to ensure the international obligations adopted by the State to reduce the harmful effects on the atmosphere that serve as inhibitors of negative processes in the environment.

© Publishing house FINANCE and CREDIT, 2018

Please cite this article as: Troyanskaya M.A., Tyurina Yu.G. Atmospheric Emission Tax: International Experience. *International Accounting*, 2018, vol. 21, iss. 6, pp. 670–682.
<https://doi.org/10.24891/ia.21.6.670>**References**

1. Piciu Gabriela Cornelia, Trică Carmen Lenuța. Trends in the Evolution of Environmental Taxes. *Procedia Economics and Finance*, 2012, vol. 3, pp. 716–721.
URL: [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(12\)00219-5](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(12)00219-5)
2. McIntosh C.R., Wilmot N.A., Skalberg R.K. Paying for Harbor Maintenance in the US: Options for Moving Past the Harbor Maintenance Tax. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, April 2015, vol. 74, pp. 210–221. URL: <https://doi.org/10.1016/j.tra.2015.02.014>
3. Sunil Gulia, S.M. Shiva Nagendra, Mukesh Khare, Isha Khanna. Urban Air Quality Management – A Review. *Atmospheric Pollution Research*, March 2015, vol. 6, iss. 2, pp. 286–304.
URL: <https://doi.org/doi:10.5094/APR.2015.033>
4. Al-Quraishi H.K. The Role of Green Taxes to Reduce Environmental Pollution in Iraq. *Bioekonomika i ekobiopolitika = Bioeconomy and Ecobiopolitic*, 2016, no. 1, pp. 32–37.
URL: <https://moluch.ru/th/7/archive/26/1150/> (In Arabic)

5. Zhuravleva T.A. [Greening of tax systems in Russia and abroad]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra = Economics: Yesterday, Today and Tomorrow*, 2016, vol. 6, iss. 10A, pp. 181–191. URL: <http://www.publishing-vak.ru/file/archive-economy-2016-10/16-zhuravleva.pdf> (In Russ.)
6. Peshkov A.V. [Payment for pollution of the environment]. *Bukhgalterskii uchet = Accounting*, 2016, no. 3, p. 140. (In Russ.)
7. Georgina Santos. Road Transport and CO₂ Emissions: What Are the Challenges? *Transport Policy*, October 2017, vol. 59, pp. 71–74. URL: <https://doi.org/10.1016/j.tranpol.2017.06.007>
8. Almodóvar M., Angulo E., Espinosa J.L., García-Ródenas R. A Modeling Framework for the Estimation of Optimal CO₂ Emission Taxes for Private Transport. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 2011, vol. 20, pp. 693–702. URL: <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.08.077>
9. Petr David, Josef Montag. Taxing Car-produced Carbon Dioxide Emissions: Matching the Cure to the Disease. *Procedia Economics and Finance*, 2014, vol. 12, pp. 111–120. URL: [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(14\)00326-8](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(14)00326-8)
10. Zhuravleva T.A., Pavlov K.V. [Transport tax and environmental problems: interconditionality]. *Finansovaya zhizn' = Financial Life*, 2017, no. 2, pp. 8–11. (In Russ.)
11. Natalukha I.A. [Modeling economic instruments to stimulate investment in environmental innovations]. *Ekonomicheskii analiz: teoriya i praktika = Economic Analysis: Theory and Practice*, 2007, no. 3, pp. 29–38. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/modelirovanie-ekonomicheskikh-instrumentov-stimulirovaniya-investitsiy-v-ekologicheskie-innovatsii> (In Russ.)
12. Natalukha I.A. [Models of optimal tax payments for production emissions]. *Ekonomicheskii analiz: teoriya i praktika = Economic Analysis: Theory and Practice*, 2007, no. 4, pp. 31–34. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/modeli-optimalnyh-nalogovyh-platezhey-za-proizvodstvennye-vybrosy> (In Russ.)
13. Ralf Martin, Laure B. de Preux, Ulrich J. Wagner. The Impact of a Carbon Tax on Manufacturing: Evidence from Microdata. *Journal of Public Economics*, September 2014, vol. 117, pp. 1–14. URL: <https://doi.org/10.1016/j.jpubeco.2014.04.016>
14. Varfolomeev E.V., Bogdanov O.I., Bykov D.A., Zhuravleva E.Yu. [Analysis of measures of State incentives in the field of environmental protection and energy conservation]. *Gazovaya promyshlennost' = Gas Industry Magazine*, 2017, no. S1, pp. 130–136. URL: <http://neftegas.info/gasindustry/spetsvypusk-1-2017/analiz-mer-gosudarstvennogo-stimulirovaniya-v-oblasti-okhrany-okruzhayushchey-sredy-i-energoberezhe/> (In Russ.)
15. Anna Nagurney, Zugang Liu, Trisha Woolley. Optimal Endogenous Carbon Taxes for Electric Power Supply Chains with Power Plants. *Mathematical and Computer Modelling*, November 2006, vol. 44, issues 9–10, pp. 899–916. URL: <https://doi.org/10.1016/j.mcm.2006.02.018>
16. Li Fan, Chang Shiwang, Zhang Wei. Tax Policy Tropism of Chinese Enterprises' Energy Conservation and Pollution Reduction: Evidence from Shandong Province. *Energy Procedia*, 2011, vol. 5, pp. 2468–2473. URL: <https://doi.org/10.1016/j.egypro.2011.03.424>
17. David D.J. Taylor, Santiago Paiva, Alexander H. Slocum. An Alternative to Carbon Taxes to Finance Renewable Energy Systems and Offset Hydrocarbon Based Greenhouse Gas Emissions. *Sustainable Energy Technologies and Assessments*, February 2017, vol. 19, pp. 136–145. URL: <https://doi.org/10.1016/j.seta.2017.01.003>

18. Kubarev M.S., Strovskii V.E., Peregon I.V. [Methodological approach to the estimation of ecological-economic effect of wastes application]. *Izvestiya vysshikh uchebnykh zavedenii. Gornyi zhurnal = News of the Higher Institutions. Mining Journal*, 2017, no. 1, pp. 31–38. (In Russ.)
19. Nischymna S.O., Anyshchtnko V.O. Legal Regulation of Ecological Taxation in Ukraine. *Науковий вісник Полісся*, 2017, no. 2-1(10), pp. 172–177.
URL: <http://ir.stu.cn.ua/123456789/15134>

Conflict-of-interest notification

We, the authors of this article, bindingly and explicitly declare of the partial and total lack of actual or potential conflict of interest with any other third party whatsoever, which may arise as a result of the publication of this article. This statement relates to the study, data collection and interpretation, writing and preparation of the article, and the decision to submit the manuscript for publication.