

УДК 330.101 + 336.22
DOI: 10.17223/19988648/52/12

И.А. Макарова

РОЛЬ ПЛАТЫ ЗА ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ ОТ СЖИГАНИЯ ПОПУТНОГО НЕФТЯНОГО ГАЗА КАК ИНСТРУМЕНТА РЕГУЛИРОВАНИЯ РАЦИОНАЛЬНОГО ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ В НЕФТЕДОБЫВАЮЩИХ СУБЪЕКТАХ РФ

Долгое время Россия являлась лидером по сжиганию попутного нефтяного газа (ПНГ), в результате чего происходило уничтожение полезного сырья и загрязнение окружающей среды. Благодаря ужесточению государственной политики в области рационального использования ПНГ и введению соответствующей платы с повышающимися дополнительными коэффициентами в 2012 г., у нефтедобывающих компаний появился стимул к более эффективному использованию ПНГ. Кроме того, уровень загрязнения атмосферного воздуха стал сокращаться, а в бюджеты субъектов РФ нефтедобывающих регионов стали поступать значительные денежные доходы. Несмотря на предпринятые усилия, целевой показатель рационального использования ПНГ в целом по России так и не был достигнут. В настоящее время во многих регионах наблюдается сокращение поступлений от платы за выбросы загрязняющих веществ от сжигания ПНГ на факелах, что вызывает беспокойство отдельных участников рынка. Предметом исследования является изучение влияния соответствующей платы на уровень сжигания ПНГ и доходы нефтедобывающих регионов. Цель работы заключается в изучении роли данной платы как инструмента регулирования рационального использования ПНГ. В результате проведенного анализа было выявлено, что часть регионов смогла достигнуть целевых показателей в отдельные годы, а некоторые регионы не справились с поставленной задачей. Кроме того, были выявлены причины, которые не позволили отдельным регионам достигнуть 5%-ного уровня сжигания ПНГ, а также причины падения доходов в тех регионах, где целевые показатели так и не были достигнуты.

Ключевые слова: плата за выбросы загрязняющих веществ, сжигание и рациональное использование попутного нефтяного газа, экологические налоги и платежи.

Добыча и переработка нефти остаются важным сегментом отечественной экономики, который обеспечивает наполняемость бюджета, решает проблему энергетической независимости, а также определяет позицию России на мировом рынке углеводородов. Для нефтяного сектора России характерны две проблемы: загрязнение окружающей среды и неэффективное использование попутного нефтяного газа (ПНГ).

Долгое время ПНГ рассматривался в России как побочный продукт, а не ценное сырье. Значительная его часть сжигалась на промышленных факелах или рассеивалась. При таком подходе ПНГ становился, по сути, отходом процесса нефтедобычи. Безусловно, сжигание может быть оправдано

при определенных условиях, однако, как показывает мировой опыт, эффективная государственная политика позволяет достичь уровня сжигания ПНГ в размере нескольких процентов от его общего объема добычи.

Начиная с 2012 г. государство предприняло меры по ужесточению регулирования в области рационального использования ПНГ, а именно: ввело плату за выбросы загрязняющих веществ, образующихся при сжигании на факельных установках и (или) рассеивании ПНГ, установило целевой показатель рационального использования ПНГ в размере 95%, а также повышающиеся дополнительные коэффициенты. Такие меры должны были заставить нефтедобывающие компании пересмотреть свое отношение к ПНГ и принести значительные поступления в бюджет нефтедобывающих субъектов РФ.

Следует отметить, что сжигание ПНГ приводит к загрязнению окружающей среды, нанесению вреда здоровью населения, уничтожению самого ресурса, потере потенциальных доходов, которые можно было бы получить в случае, например, более глубокой переработки газа. Такое положение дел однозначно не соответствует концепции устойчивого развития, при котором удовлетворение потребностей нынешних поколений должно осуществляться без ущерба для возможностей будущих поколений удовлетворять свои собственные потребности.

В данной статье нас интересует ответ на вопрос: способствует ли плата за выбросы загрязняющих веществ, образующихся в результате сжигания или рассеивания ПНГ, устойчивому развитию нефтедобывающих регионов? Предметом исследования является влияние соответствующей платы на экономику нефтедобывающих субъектов РФ. В ходе работы были изучены особенности экономики отдельных нефтедобывающих субъектов РФ, выявлены возможные точки роста, а также отдельные проблемы нефтяного сектора. Цель анализа заключается в изучении роли платы за выбросы загрязняющих веществ как инструмента регулирования рационального природопользования. В процессе изучения были использованы законодательные и нормативные документы в области охраны окружающей среды, данные Федеральной службы государственной статистики и Единого портала бюджетной системы РФ, мнения экспертов, а также обзоры, подготовленные в рамках проекта WWF России по прекращению сжигания ПНГ. В ходе исследования применялись традиционные методы анализа: структурный, трендовый, а также метод сравнения и группировки.

Для того чтобы понять, какую роль играет плата за выбросы загрязняющих веществ в экономике нефтедобывающих субъектов РФ и, в частности, Томской области, были собраны и изучены показатели, характеризующие величину, структуру и динамику этих платежей. Следует отметить, что данная плата входит в состав платы за негативное воздействие на окружающую среду (плата за НВОС), которая была установлена Федеральным законом от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей природной среды». Ранее она называлась плата за загрязнение окружающей среды и была установлена законом РСФСР от 19.12.1991 г. № 2060-1

«Об охране окружающей среды». Плата за НВОС включает в себя: 1) плату за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух; 2) плату за сбросы загрязняющих веществ в водные объекты; 3) плату за размещение отходов производства и потребления; 4) плату за выбросы загрязняющих веществ, образующихся при сжигании на факельных установках и (или) рассеивании попутного нефтяного газа.

Для нефтедобывающих компаний эти платежи, с одной стороны, выступают стимулом к сокращению загрязнения окружающей среды, а с другой – представляют собой финансовые обязательства данных предприятий перед региональными органами власти и муниципалитетами. Для субъектов РФ плата за НВОС является источником финансирования их деятельности. Эти средства они могут использовать для осуществления инвестиций в социальные проекты или геологоразведочные работы.

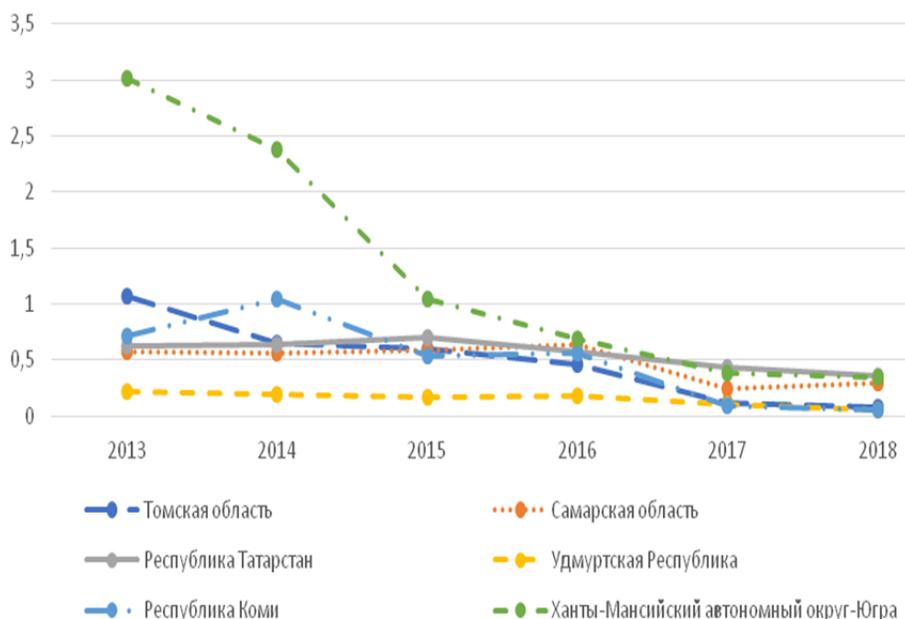


Рис. 1. Поступления платы за НВОС в консолидированные бюджеты отдельных нефтедобывающих субъектов РФ, млрд руб.

Источник: составлено автором на основании данных Единого портала бюджетной системы РФ [1]

Как видно (рис. 1), величина поступлений от платы за НВОС в выбранных нефтедобывающих субъектах РФ в целом из года в год сокращается, за исключением некоторых отдельных лет. Такая отрицательная динамика вызывает беспокойство по поводу наполняемости бюджетов нефтедобывающих регионов страны. Учитывая, что бюджетная обеспеченность Томской области, в отличие от показателей Ханты-Мансийского автономного округа, Татарстана и Республики Коми, намного ниже, то для нее проблема поиска стабильных источников финансирования является наиболее акту-

альной. При этом в структуре поступлений Томской области и Республики Коми преобладает четвертый тип платежей, в то время как в Самарской области, Республике Татарстан и Удмуртской области – третий, а в Ханты-Мансийском автономном округе – первый.

Структурный анализ поступлений от платы за НВОС показал, что бюджет Томской области, как и Республики Коми, начиная с 2013 г. большей частью наполнялся за счет платежей за выбросы загрязняющих веществ, образующихся при сжигании ПНГ на факельных установках (рис. 2). Это было связано с ужесточением с 2012 г. государственной политики в области рационального использования ПНГ, низкими показателями уровня использования попутного нефтяного газа в этих регионах и объективными причинами, не позволяющими нефтедобывающим компаниям быстро улучшить показатели эффективного использования ПНГ. Так, например, эксперты говорят о трех основных факторах, не позволяющих Томской области достичь 95%-ного уровня использования ПНГ:

1) томские недра преимущественно нефтеносные, поэтому технологическая, логистическая и экономическая специфика бизнеса в основном ориентирована на добычу, транспортировку и переработку нефти;

2) для Томского нефтегазового комплекса характерна географическая разрозненность месторождений и ограниченность их запасов, что не позволяет сделать проект по рациональному использованию ПНГ рентабельным;

3) магистральный газопровод «Нижневартовск-Парабель-Кузбасс» проходит вдали от основных нефтедобывающих районов региона, поэтому доступ к этому транспортному объекту затруднен и требует больших инвестиций.

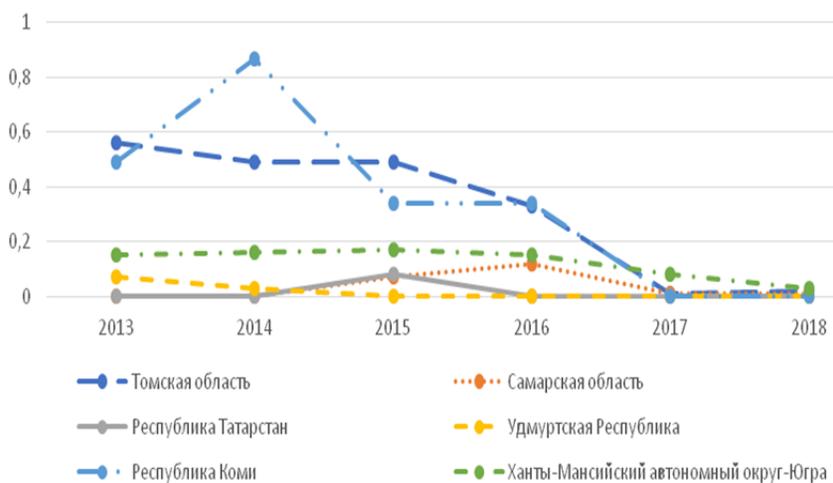


Рис. 2. Поступления платы за выбросы загрязняющих веществ, образующихся при сжигании ПНГ, в консолидированные бюджеты отдельных нефтедобывающих субъектов РФ, млрд руб.

Источник: составлено автором на основании данных Единого портала бюджетной системы РФ [1]

Примечательно, что для Республики Татарстан и Ханты-Мансийского автономного округа характерны достаточно высокие показатели полезного использования ПНГ на протяжении последнего десятилетия (табл. 1). Данные регионы на 2012 г. уже имели хорошие показатели рационального использования ПНГ. Они практически соответствовали целевому показателю, установленному государством в размере 95%, поэтому их платежи были незначительными и не демонстрировали резких подъемов в связи с применением дополнительных коэффициентов. Это связано с тем, что нефтедобывающие компании в этих регионах еще с 2007 г. начали работу по развитию рационального использования ПНГ, когда вышло Постановление Правительства № 7 от 08.01.2009 «О мерах по стимулированию сокращения загрязнения атмосферного воздуха продуктами сжигания попутного нефтяного газа на факельных установках».

В свою очередь, Республика Коми показала высокие темпы внедрения новых технологий, что позволило ей достигнуть целевых показателей к окончанию второго десятилетия (табл. 1). Что касается остальных регионов, то по ним не прослеживается четкой связи между уровнем выбросов и величиной поступлений в бюджет, так как существует ряд факторов, позволяющих снизить платежи, не достигая установленных целевых ориентиров.

Таблица 1. Уровень использования попутного нефтяного газа по отдельным нефтедобывающим субъектам РФ, %

Субъекты РФ	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Российская Федерация	75,9	79,5	85,5	87,6	87,5	86,6	84,4	80,9
Томская область	72,7	81,1	80,3	84	84,3	84,7	83,9	83,4
Самарская область	72,4	75,7	83,7	83,2	87,2	83,2	91	88,6
Республика Татарстан	94,4	93,5	94,6	94,8	95,7	94,3	95,7	95,8
Удмуртская Республика	35,2	44,7	67,6	72,6	76,2	79,9	77,2	77,7
Республика Коми	65,8	64,3	64,5	75,8	81,7	91,1	95,2	95,6
Ханты-Мансийский автономный округ-Югра	–	90,9	92,7	94,1	95,5	95,6	94,9	94,4

Источник: данные Федеральной службы государственной статистики [2].

Как видно из табл. 1, в 2019 г. уровень утилизации ПНГ в России составил 80,9%, что на 3,5 п.п. ниже уровня 2018 г. С 2012 по 2015 г. уровень утилизации ПНГ в России стабильно увеличивался, что отчасти было обусловлено постепенным развитием инфраструктуры по утилизации и переработке ПНГ на существующих месторождениях, а отчасти завышением показателей некоторыми плательщиками. Следует отметить, что не все нефтедобывающие компании имели измерительные приборы на каждом участке добычи нефти. Сначала даже допускался расчетный метод определения объемов выбросов. Позже для стимулирования использования измерительных приборов плата за выбросы подлежала увеличению в 120 раз в случае их отсутствия. Многие эксперты отмечают, что наличие измерительных приборов не мешает некоторым компаниям исказить показатели,

характеризующие объемы сжигания ПНГ. Из табл. 1 видно, что за последние 3 года уровень утилизации ПНГ в России сократился. Такая ситуация обусловлена вводом в эксплуатацию новых месторождений, которые характеризуются недостаточным уровнем развития инфраструктуры, необходимой для утилизации ПНГ, и использованием новых льгот и освобождений.

Следует отметить, что Сибирский ФО является регионом-лидером по объемам сжигания ПНГ в России. Доля сжигаемого ПНГ к его добыче составила 57,5% в 2018 г. При этом доля Сибирского ФО в региональной структуре сжигания ПНГ в России растет второй год подряд [3. С. 18].

Как уже отмечалось выше, государственные регулирующие органы в свое время установили повышающиеся дополнительные коэффициенты, чтобы усилить стимул к сокращению сжигания ПНГ (табл. 2). Некоторые эксперты ожидали, что в результате этого нефтедобывающие компании достигнут установленного целевого показателя уже к 2014 г. Однако этого не произошло ни в 2014 г., ни в 2016 г. и вряд ли случится в конце 2020 г.

Таблица 2. Дополнительный коэффициент к плате за объем сожженного ПНГ, превышающий целевой показатель в 5%

	Год			
	2012	2013	2014	2020
Дополнительный коэффициент	4,5	12	25	100

Как видно из табл. 3, объем сожженного на факелах ПНГ в 2016 г. вырос и составил 12,4 млрд м³. По мнению экспертов, рост объемов сжигания связан со многими факторами, например остановкой газоперерабатывающих заводов (ГПЗ) на ремонт и запуском новых месторождений в Восточной Сибири.

Таблица 3. Динамика объемов добычи и сжигания ПНГ за 2011–2016 г. в России

Показатели добычи ПНГ	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Совокупный объем добычи ПНГ, млрд м ³ , в т.ч.:	68,3	71,9	83,2	84,8	89,1	95,7
объем добычи ПНГ без учета сжигания, млрд м ³	51,5	54,8	67	72,5	78,6	83,3
объем сжигания ПНГ, млрд м ³	16,7	17,1	16,2	12,3	10,5	12,4
Доля сжигания ПНГ в общем объеме добычи, %	24,5	23,8	19,5	14,5	11,8	13,0

Источник: данные Федеральной службы государственной статистики [2].

Часто место добычи нефти находится далеко от инфраструктуры сбора, транспортировки и переработки нефтяного газа. Ограниченный доступ к системе магистральных газопроводов, отсутствие местных потребителей продуктов переработки ПНГ, недостаток рентабельных решений по рациональному использованию также приводят к тому, что наиболее простым выходом для нефтедобывающих компаний зачастую является сжигание попутного газа на промыслах: в факелах или для выработки электроэнергии и бытовых нужд. Более того, за последние 6 лет произошел рост значения газового фактора на нефтяных месторождениях России (на 9%) и в Западной Сибири (на 11,2%).

Следует отметить, что в настоящее время существует достаточно много различных способов использования ПНГ, альтернативных сжиганию. Их можно сгруппировать по уровню эффективности (табл. 4).

Таблица 4. Способы использования попутного нефтяного газа

Способы использования ПНГ			
Рациональное (эффективное) использование	Допустимое (затратное) использование	Утилизация	Уничтожение
Глубокая переработка в газ, топливо или сырье для нефтехимической промышленности; неглубокая переработка в газ и топливо; генерация электрической и тепловой энергии для нужд предприятия на местах нефтедобычи или передачи ее в общую электросеть; закачка в газотранспортную систему; сжижение ПНГ	Обратная закачка ПНГ в нефтяной пласт, его сохранение для добычи и переработки в будущем (потери ПНГ до 30–35% при повторном извлечении)	Бездымное сжигание на факельных установках с высокоинтенсивными камерами сгорания и минимальным количеством выбросов загрязняющих веществ	Факельное сжигание, рассеивание

Анализ структуры и динамики объемов использования ПНГ на территории России в том или ином направлении позволяет судить о том, насколько установленные государством платежи эффективно выполняют свою корректирующую функцию и насколько рационально используется данное сырье на территории страны.

Как видно из рис. 3, доля непродуктивно сжигаемого ПНГ с 2005 по 2015 г. снизилась. При этом рост доли глубоко переработанного ПНГ незначительный. Более того, он компенсируется снижением доли неглубокой переработки. Судя по рис. 3, увеличилась доля ПНГ, приходящегося на обратную закачку в нефтяной пласт, что является малоэффективным способом и влечет потери газа в размере 35% при повторном извлечении. Поэтому говорить о том, что в сфере использования ПНГ произошли значимые изменения, еще рано. Пока можно говорить, что плата за сверхнормативное сжигание ПНГ выступила как хороший инструмент регулирования, направленный на сокращение объемов сжигания газа. Это соответствует

договоренностям на федеральном уровне в рамках Киотского протокола, глобальной инициативы «Полное прекращение регулярного факельного сжигания ПНГ к 2030 году», но пока не обеспечивает рост эффективности использования ПНГ, мало стимулирует переход к глубокой переработке ПНГ.

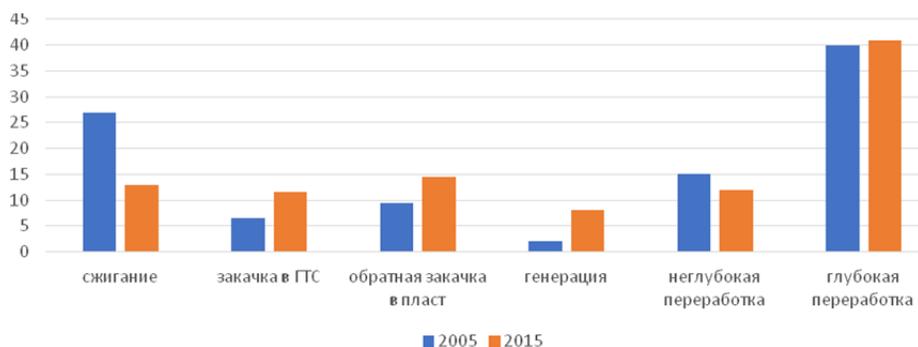


Рис. 3. Структура использования ПНГ за 2005 и 2015 гг., % [4. С. 16]

В табл. 5 приводится сравнительный анализ экологической и экономической эффективности от использования того или иного метода переработки ПНГ.

Таблица 5. Сравнение способов использования ПНГ с точки зрения экологической и экономической эффективности [4. С. 23]

Критерии для оценки	Способы использования ПНГ					
	Сжигание	Закачка в газотранспортную систему	Закачка в нефтяной пласт	Генерация	Неглубокая переработка	Глубокая переработка
Капитальные вложения, руб./м ³	0,1	5	4,4	64,2	15	13,8
Экономический эффект/ущерб, руб./м ³	-2,8	3	-	5,2	7,6	19,8
Упущенная выгода, руб./м ³	от 2,8 до 22,6	от 2,2 до 16,8	от 3 до 19,8	от 2,4 до 14,6	12,2	-
Экологический ущерб, эквивалент млн. т CO ₂	7,1	-	-	1,2	-	-

Следует отметить, что использование того или иного способа диктуется рядом условий и имеет определенные ограничения. Так, глубокая перера-

ботка требует по сравнению с предыдущими вариантами больше времени и достаточно крупных капитальных затрат, зато минимизирует экологический ущерб и упущенную выгоду. Что касается генерации электроэнергии, то препятствием к широкому применению этого способа служит отсутствие инфраструктуры, необходимой для передачи электроэнергии потенциальным потребителям. Создание такой инфраструктуры в удаленных районах может быть связано со значительными инвестициями, делающими генерацию электроэнергии экономически неэффективной. Применимость закачки в газотранспортную систему предполагает близость месторождения к трубопроводу с объемом транзита природного газа, многократно превышающего объем ПНГ, подлежащего закачке в газотранспортную систему. Если объем добываемого ПНГ превышает этот показатель, то оставшийся объем ПНГ придется утилизировать или использовать иным способом.

Необходимо отметить, что показатель уровня извлеченного попутного газа, используемого для газонефтехимии, является характеристикой инновационного развития нефтяной и газонефтехимической отрасли. Это показатель того, насколько эффективно используются в экономике страны углеводородные ресурсы. Доля используемого ПНГ для газонефтехимии также может характеризовать уровень экономического развития страны. Рациональное использование ПНГ требует наличия соответствующей инфраструктуры, эффективного государственного регулирования, системы оценки, санкций и поощрения участников рынка.

Безусловно, что размер платы за сжигание ПНГ играет важную роль при принятии решения компаниями при переходе от сжигания к другим способам использования ПНГ. Введение такой платы на достаточно высоком уровне со стороны государства, разумеется, оказало стимулирующее действие на компании. В силу роста расходов, связанных с платежами за превышение предельно допустимого уровня сжигания ПНГ, отдельные проекты по добыче нефти стали нерентабельными и заставили компании предпринимать программы, направленные на углубление степени переработки газа на промыслах с развитой системой газосборных сетей. Проекты с более глубокой переработкой ПНГ в условиях развитой инфраструктуры дали положительный эффект. Другие проекты (в случае отсутствия инфраструктуры) хотя и не принесли доходов компаниям, просто стали экономически целесообразными в силу значительного увеличения стоимости сжигания ПНГ.

Теперь рассмотрим причины падения поступлений от платы за выбросы загрязняющих веществ, образовавшихся в результате сжигания ПНГ, в региональные бюджеты нефтедобывающих субъектов РФ. Ведь предусмотрены дополнительные коэффициенты. Более того, как показывает табл. 1, уровень использования попутного нефтяного газа по отдельным нефтедобывающим субъектам РФ не только не достиг целевого показателя, но даже уменьшается. Почему же при всех этих факторах наблюдается падение поступлений в региональные бюджеты?

Рассмотрим подробнее показатели, характеризующие величину и динамику платежей за НВОС, на примере Томской области.

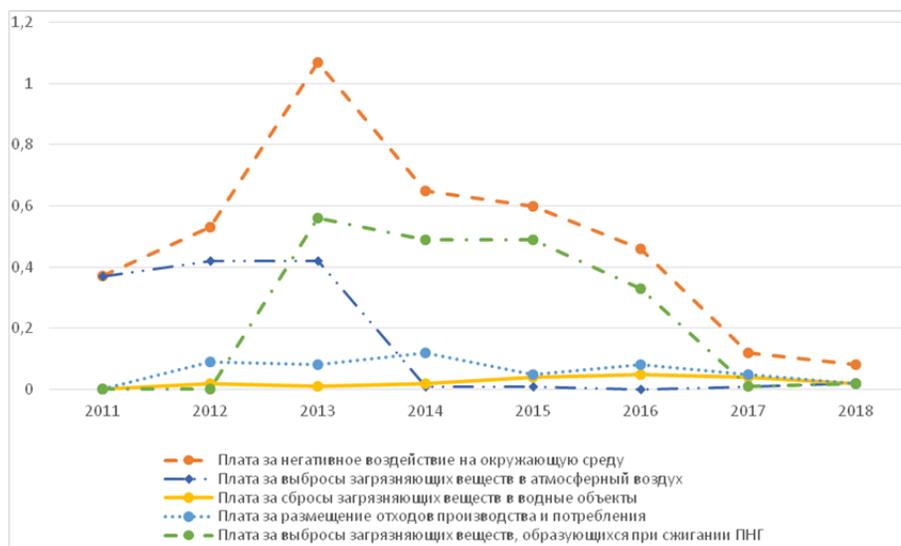


Рис. 4. Поступления платы за НВОС в консолидированный бюджет Томской области, млрд руб. *Источник:* составлено автором на основании данных Единого портала бюджетной системы РФ [1]

Из рис. 4 видно, что на размер платы за НВОС в первую очередь влияет плата за выбросы загрязняющих веществ, образующихся при сжигании ПНГ на факельных установках. В 2013 г. плата за выбросы резко увеличилась в связи с применением дополнительных коэффициентов. С 2014 г. (сначала постепенно, а потом резко) начинается падение платы за сжигание ПНГ в факелах. При этом уровень полезного использования ПНГ с 2014 по 2019 г. колеблется в диапазоне от 80,3 до 83,9% (табл. 1). В чем же причина такого сокращения поступлений в бюджет Томской области? В связи с намеченной динамикой необходимо понять, могут ли региональные органы власти рассчитывать на данный источник финансирования или он сойдет на нет. Тогда региональным органам власти необходимо позаботиться о поиске других источников финансирования регионального бюджета.

Падение поступлений в бюджет Томской области по данной плате можно объяснить разными причинами. Так, например, российское законодательство предоставляет льготы следующим плательщикам:

1) компаниям, недавно приступившим к разработке месторождений (менее 3 лет с начала эксплуатации) и еще не определившимся со способами полезного использования газа;

2) недропользователям, направляющим попутный газ для переработки на ГПЗ, во время прекращения передачи ПНГ и возобновления его сжигания в связи с ремонтно-профилактическими работами на ГПЗ;

3) добывающим компаниям во время реализации инвестиционных проектов по полезному использованию ПНГ на сумму, не превышающую понесенных затрат.

Вышеописанные исключения, конечно, необходимы либо для справедливого регулирования отрасли, либо для стимулирования инноваций в области охраны природы, но по факту на месторождениях продолжают гореть факелы, а поставленные государством цели отдельными нефтедобывающими компаниями не достигаются.

Другой причиной сокращения платежей является склонность некоторых плательщиков занижать отчетные показатели и обходить надзорный контроль. Например, десять лет назад в России доля факельных установок, оснащенных устройствами измерения объемов ПНГ, составляла около 50%. В некоторых регионах уровень оснащенности был меньше 20%. За последние годы уровень использования измерительных приборов увеличился и достиг почти 100%. Но эксперты считают, что данные об уровне сжигания занижаются на 20–30%. К тому же независимый государственный контроль за объемами сжигания налажен неудовлетворительно, а уровень укомплектованности штатов находится в районе 70%. Частые изменения норм регулирования, несвоевременная и неполная проработка всех методологических вопросов, несогласованность отдельных нормативных документов также являются причинами сокращения поступлений в бюджет. В настоящее время достаточно много судебных разбирательств касается того, какие работы следует относить к проектам по рациональному использованию ПНГ, а какие нет.

Если посмотреть историю развития платы за сжигание ПНГ, то можно обнаружить, что Постановление Правительства № 7 от 08.01.2009 «О мерах по стимулированию сокращения загрязнения атмосферного воздуха продуктами сжигания попутного нефтяного газа на факельных установках», устанавливало требование 95% использования ПНГ для всех компаний к 2012 г. Оно не учитывало особенности и специфику тех месторождений, где добыча только начиналась. Это могло создать предпосылки для отказа от их освоения и увеличивало бы риски несоблюдения лицензионных соглашений. Постановление № 7 давало возможность по-разному рассчитывать штрафы или использовать повышающие коэффициенты к сверхлимитным выбросам.

8 ноября 2012 г. было принято Постановление Правительства № 1148 «Об особенностях исчисления платы за выбросы загрязняющих веществ, образующихся при сжигании на факельных установках и (или) рассеивании попутного нефтяного газа». Несмотря на то, что в новом постановлении платежи увеличились, в нем уже были учтены особенности месторождений, в частности, с низкой выработкой нефтяных запасов. Также постановление дало возможность компаниям, которые реализуют проекты по рациональному использованию ПНГ, учесть соответствующие затраты при расчете выплат за сжигание попутного газа. С другой стороны, новое постановление не решает вопрос с проблемными месторождениями, находящимися на значительном удалении от инфраструктуры для переработки

ПНГ. Результатом недостаточного учета данного фактора может стать нерентабельность и закрытие таких месторождений, снижение добычи нефти и поступлений по другим налоговым платежам. Как видно, государству (при выборе, конструировании и применении того или иного инструмента в своей регулирующей деятельности) постоянно приходится искать баланс между общественными и частными интересами [5. С. 6].

В заключение необходимо отметить, что введение платы за выбросы загрязняющих веществ, образующихся при сжигании ПНГ на факельных установках, играет важную роль в обеспечении устойчивого развития регионов.

Во-первых, данная плата способствует улучшению экологической ситуации в регионе, так как объем сжигаемого газа значительно сократился за последние 10 лет и, соответственно, количество загрязняющих веществ, поступающих в атмосферный воздух, уменьшилось.

Во-вторых, использование данной платы способствует модернизации, повышению уровня энергоэффективности, разработке и внедрению инновационных технологий.

В-третьих, увеличение глубокой переработки попутного нефтяного газа позволяет получить продукцию, необходимую в отечественной промышленности. Развитие данного направления может обеспечить мультипликативный эффект: способствовать не только повышению экономической эффективности нефтяного сектора, но и развитию газонефтехимии, реализации государственных задач в сфере повышения энергоэффективности и импортозамещения.

В-четвертых, плата за выбросы загрязняющих веществ, образующихся при сжигании ПНГ, обеспечивает формирование дополнительных финансовых средств, которые могут быть потрачены на развитие региона, в том числе на воспроизводство минерально-сырьевой базы и реализацию социальных проектов.

В-пятых, все нефтедобывающие регионы можно поделить на две группы. Первая группа – это группа, которая практически достигла или очень близка к достижению установленных лимитов сжигания ПНГ. Соответственно, в этих регионах фискальный потенциал платы исчерпан. И вторая группа регионов – это группа, для которой достижение заданной цели является пока затруднительным. Компании, добывающие нефть в этих регионах, пытаются через лоббирование своих интересов и систему льгот сократить свои выплаты. Здесь фискальный потенциал еще имеет место быть, но с развитием технологий рано или поздно сойдет на нет.

Исследования, проведенные другими авторами, показали, что увеличение масштабов геологоразведочных работ непосредственно влияет на социально-экономическое развитие нефтедобывающих регионов [6. С. 1975]. Такие регионы остро нуждаются в финансовых средствах для развития своих территорий. К сожалению, в связи со 100%-ным перечислением НДС в федеральный бюджет данные регионы лишены существенных источников финансирования. Они вынуждены изыскивать необходимые

средства любыми путями. При сложившихся условиях нефтедобывающие регионы не могут всецело полагаться на поступления от платы за выбросы загрязняющих веществ, так как данная плата по своей природе является корректирующей, а значит, при правильном дизайне подрывает свою собственную базу обложения. В силу своей специфической конструкции при достижении поставленной цели или приближении к ней такие платежи перестают играть существенную фискальную роль [7. С. 152]. Это требует установления новых целевых показателей и платежей за загрязнение. В связи с тем, что доходы от обсуждаемой платы уже падают по причине достижения заданных лимитов и применения избыточных освобождений и льгот, теперь уже необходимо уделять внимание стимулированию более глубокой переработки ПНГ, а не просто сокращению его сжигания.

Несмотря на ослабление фискальной роли данных платежей, можно предложить несколько способов увеличения поступлений в бюджет за счет указанной платы. Для того чтобы сократить падение поступлений в бюджет, необходимо пересмотреть и ослабить действие определенных избыточных льгот и освобождений, которые подрывают корректирующую и фискальную роль платы за сжигание ПНГ. Например, в соответствии с Постановлением Правительства РФ № 1148 на начальной стадии разработки углеводородных месторождений (3 года или до 5% добычи нефти) лимиты на сжигание ПНГ не устанавливаются и дополнительные коэффициенты не используются. В данном случае лимиты для новых месторождений можно сохранить, но использовать льготные (более низкие) дополнительные коэффициенты. Дело в том, что именно на первом этапе добычи нефти газовый фактор имеет максимальную величину. Соответственно, вместе с 5% добычи нефти будет извлечено от 10% ПНГ и более. Применение данной меры стимулирования в соответствии с существующим Постановлением Правительства РФ № 1148 приводит: к безвозвратной потере более чем 10% общих запасов ПНГ, сокращению использования мобильных комплексов по переработке ПНГ; ухудшению экономических показателей при принятии инвестиционных решений по развитию инфраструктуры для ПНГ; увеличению вредных выбросов в атмосферу; снижению платежей за негативное воздействие на окружающую среду. Поэтому имеет смысл не освобождать компании полностью от данных платежей, а предписывать им выплату с учетом пониженных дополнительных коэффициентов.

Второй способ повышения поступлений в бюджет заключается в том, чтобы применять установленные в соответствии с Постановлением Правительства РФ № 1148 ставки в случае сжигания ПНГ в период проведения ремонтно-профилактических работ на газоперерабатывающих мощностях хотя бы с использованием низких дополнительных коэффициентов, а не приравнивать подобное сжигание к полезному использованию. Дело в том, что ремонтно-профилактические работы проводятся ежегодно, их продолжительность составляет от 1 до 3 месяцев. Поэтому объем уничтоженного ПНГ за этот период может составить 8–25% от общей добычи. Применение данной меры стимулирования в том виде, в каком она определена Поста-

новлением Правительства РФ № 1148, означает, что по стране будет ежегодно сжигаться достаточно большой объем ПНГ без внесения в региональный бюджет причитающихся сумм за выбросы в атмосферу.

Третий способ повысить поступления в региональный бюджет связан с наведением порядка в области признания затрат на реализацию проектов по полезному использованию ПНГ, которые можно принять к зачету при расчете платы. Необходимо исключить из перечня преференций затраты на работы, связанные со строительством объектов, назначение которых не может быть отнесено к полезному использованию ПНГ (например, линии электропередач вдоль трасс).

Как уже было отмечено ранее, одной из причин сокращения поступлений в региональный бюджет является занижение объемов сжигания ПНГ плательщиками. Данные Федеральной службы государственной статистики, Центрального диспетчерского управления топливно-энергетического комплекса и Всемирного банка об объемах сжигания ПНГ сильно отличаются. Это дает основания полагать, что некоторые плательщики искажают сведения об объемах сжигания и рационального использования ПНГ. Таким образом, проблема проверки надежности данных учета и отчетности относительно объемов сжигания ПНГ в России приобретает первостепенное значение. В условиях, когда большая часть разрабатываемых нефтяных месторождений в России находится в отдаленных районах, а контролирующие организации не располагают достаточными ресурсами, необходимыми для точного измерения объемов добываемого и сжигаемого ПНГ, единственным доступным решением может оказаться использование методов дистанционного зондирования Земли (ДЗЗ).

Следует отметить, что применение необоснованно завышенных дополнительных коэффициентов может привести к сокращению деятельности, связанной с добычей нефти, и снижению количества платежей в бюджет, а не к стимулированию более рационального использования ПНГ. Поэтому использование дополнительных коэффициентов должно быть разумным, а плата должна соответствовать альтернативной стоимости использования ПНГ, чтобы выполнять свою корректирующую роль. И сейчас настало время предпринять меры, направленные на развитие новой институциональной среды, ориентированной на более глубокую переработку ПНГ. В этом случае также можно использовать специальные корректирующие платежи.

В заключение отметим, что подобные налоги или платежи за нерациональное использование природных ресурсов как инструмент регулирования очень эффективны, так как позволяют сформировать и установить стоимость загрязнения и решить проблему негативных экстерналий. При этом их эффективность усиливается, если они дополняются такими мероприятиями, как создание нефтегазохимических кластеров, развитие биржевой торговли ПНГ, разработка и внедрение инновационных рентабельных способов транспортировки и переработки ПНГ. Применение подобных комплексных мер, в свою очередь, позволит улучшить основные социально-

экономические показатели регионов: валовой региональный продукт, средний уровень доходов населения, объем налоговых поступлений в бюджет, инновационную и инвестиционную активность, а также улучшит состояние окружающей среды. Что касается Томской области, то здесь необходимо интегрировать системы добычи и переработки углеводородов в рамках единой организационной структуры. Другими словами, важно продолжать формирование нового наукоемкого и высокотехнологичного нефтегазохимического сектора. В силу того, что нефтегазовый сектор традиционно играет существенную роль в экономике области, необходимо продолжать поиск и освоение новых источников ресурсов в районах Правобережья Оби, а также развивать несырьевые отрасли экономики, создавать механизмы локализации эффектов от деятельности компаний минерально-сырьевого сектора [8. С. 69].

Литература

1. Единый портал бюджетной системы Российской Федерации Электронный бюджет. URL: <http://budget.gov.ru/>
2. Федеральная служба государственной статистики: сайт. URL: <https://rosstat.gov.ru/> –.
3. ТЭК России – 2018 : стат. сб. М. : Аналитический центр при Правительстве Российской Федерации, 2019. 56 с. URL: <https://ac.gov.ru/files/publication/a/22922.pdf>
4. Книжников А.Ю., Ильин А.М. Проблемы и перспективы использования попутного нефтяного газа в России – 2017: ежегодный обзор. М. : Всемирный фонд дикой природы (WWF), 2017. 32 с. URL: https://wwf.ru/upload/iblock/84a/png_2017_web.pdf
5. Goulder H., Parry I.W.H. Instrument Choice in Environmental Policy // Discussion paper. 2008. 34 p. URL: <http://www.rff.org/files/sharepoint/WorkImages/Download/RFF-DP-08-07.pdf>
6. Sharf I.V., Mikhalechuk A.A. Comparative Analysis of Geologic Exploration Effect on Social and Economic Development of the Regions. Proceedings of the 34 th International Business Information Management Association Conference (IBIMA). 13–14 November 2019, Madrid, Spain, 1967–1976.
7. Макарова И.А. К вопросу о функциях и принципах экологического налога // Вестник Томского государственного университета. Экономика. 2016. № 3 (35). С. 147–158.
8. Томская область: трудный выбор своего пути / под ред. В.В. Кулешова. Новосибирск : ИЭОПП СО РАН, 2014. 260 с.

The Role of Payments for Emissions of Pollutants From Associated Petroleum Gas Flaring as a Tool for Regulating the Rational Use of Natural Resources in the Oil-Producing Regions of the Russian Federation

Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. Ekonomika – Tomsk State University Journal of Economics. 2020. 52. pp. 198–214. DOI: 10.17223/19988648/52/12

Irina A. Makarova, Tomsk State University (Tomsk, Russian Federation). E-mail: Chivchish@mail.ru

Keywords: payment for emissions of pollutants, flaring and rational use of associated petroleum gas, environmental taxes and payments.

For a long time, Russia was the leader in associated petroleum gas (APG) flaring. This led to the destruction of useful raw materials and environmental pollution. Due to the tightening of the state policy in the field of the APG rational use and the introduction of fees for APG

flaring in 2012, oil producing companies had an incentive to use APG efficiently. In addition, the level of air pollution began to decline. The budgets of the constituent entities of the Russian Federation in the oil-producing regions began to receive significant revenues. Some experts expected that the APG efficiency target would be achieved in 2014 or 2016. Unfortunately, some oil producers were unable to achieve the target. Moreover, at present, there is a reduction in payments for APG flaring in many regions. This causes concern for certain market participants. The object of this research is the impact of APG flaring fees on the level of rational APG use and on incomes of the oil-producing regions. The aim of the work is to study the role of these payments as a tool for regulating the rational use of APG. The analysis shows that the introduction of fees for emissions of pollutants generated by APG flaring plays an important role in ensuring the sustainable development of the regions. Firstly, this fee helps to improve the environmental situation in the region because the volume of gas flared has decreased significantly. Secondly, the application of fees for APG flaring contributes to an increase in the level of energy efficiency, the development and implementation of innovative technologies. Thirdly, the increase in APG deep processing makes it possible to obtain products required in the domestic industry. This improves the efficiency of the oil sector and accelerates import substitution. Fourthly, payments for emissions of pollutants generated during APG flaring form additional funds that can be spent on the development of the region. Fifthly, all oil-producing regions can be divided into two groups. The first group is a group that has practically reached or is very close to reaching the established limits for APG flaring. The second group of regions is a group for which reaching this target is still a difficult task. Experts point out the following reasons that prevent some oil-producing companies from achieving targets for APG flaring: (1) commissioning of new fields, which are characterized by an insufficient level of infrastructure development required for APG utilization; (2) closure of gas processing plants for repair work, which forces some companies to temporarily flare APG; (3) establishment of new benefits and exemptions; (4) geographic fragmentation of fields and limited reserves, which does not allow making the project for the rational use of APG profitable; (5) remoteness of some gas pipelines from the main oil-producing regions, difficult access to the gas transportation system.

References

1. *Elektronnyy byudzhel* [Electronic Budget]. A Unified Portal of the Budgetary System of the Russian Federation [Online] Available from: <http://budget.gov.ru/>.
2. *RF Federal State Statistics Service*. Official Website. [Online] Available from: <https://rosstat.gov.ru>.
3. Analytical Center for the Government of the Russian Federation. (2019) *TEK Rossii – 2018. Statisticheskiy sbornik* [Fuel and Energy Complex of Russia–2018. Statistical Book]. Moscow: Analytical Center for the Government of the Russian Federation. [Online] Available from: <https://ac.gov.ru/files/publication/a/22922.pdf>.
4. Knizhnikov, A.Yu. & Il'in, A.M. (2017) *Problemy i perspektivy ispol'zovaniya poputnogo neftyanogo gaza v Rossii – 2017: ezhegodnyy obzor* [Problems and Prospects of Associated Petroleum Gas Utilization in Russia –2017: Annual Review]. Moscow: WWF. [Online] Available from: https://wwf.ru/upload/iblock/84a/png_2017_web.pdf.
5. Goulder, H. & Parry, I.W.H. (2008) *Instrument Choice in Environmental Policy*. Discussion paper. [Online] Available from: <http://www.rff.org/files/sharepoint/WorkImages/Download/RFF-DP-08-07.pdf>.
6. Sharf, I.V. & Mikhalchuk, A.A. (2019) Comparative Analysis of Geologic Exploration Effect on Social and Economic Development of the Regions. *Proceedings of the 34th International Business Information Management Association Conference (IBIMA)*. 13–14 November. Madrid, Spain. pp. 1967–1976.

7. Makarova, I.A. (2016) The Functions and Principles of Environmental Tax. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. Ekonomika – Tomsk State University Journal of Economics*. 3 (35). pp. 147–158. (In Russian). DOI: 10.17223/19988648/35/12

8. Kuleshov, V.V. (ed.) (2014) *Tomskaya oblast': trudnyy vybor svoego puti* [Tomsk Oblast: The Difficult Choice of Its Way]. Novosibirsk: Institute of Economic and Industrial Production Organizing, SB RAS.