

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СХЕМЫ ИСЧИСЛЕНИЯ НАЛОГА НА ДОБЫЧУ УГЛЯ

М. В. Писаренко^{1,2}, В. В. Аксенов¹, С. В. Шаклеин¹

¹Федеральный исследовательский центр угля и углехимии Сибирского отделения Российской академии наук,
г. Кемерово, Российская Федерация

²Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева, г. Кемерово, Российская Федерация

Аннотация: Анализ действующей схемы налогообложения добычи угля показал отсутствие актуальных нормативно-методических документов для определения налоговой базы, слабую дифференциацию ставок налога на добычу в зависимости от геологических, горнотехнических, технологических условий разрабатываемых участков недр. Обозначенные недостатки снижают эффективность изъятия налога на добычу, провоцируют судебные разбирательства между налоговой службой и недропользователями, ставят недропользователей, разрабатывающих участки недр в разных природных условиях, в неравные отношения и предопределяют необходимость совершенствования схемы налогообложения добычи. Анализ мирового и отечественного опыта платного недропользования и теоретические исследования в этой области предполагают переход на платежи за пользования недрами, напрямую облагающие доход, генерируемый при добыче полезного ископаемого. Результаты расчетов, проведенных на финансово-экономической модели реального горного проекта, позволили оценить эффективность реализации четырех принятых схем налогообложения добычи (в том числе и действующей) на конечный результат инвестиционного проекта и предложить следующую концептуальную схему. До возмещения капитальных вложений исчисление налога осуществляется на основе налога на добычу, который определяется в зависимости от стоимости товарной продукции по фиксированной ставке (4 % – для коксующихся углей и антрацита, 2 % – для «прочих» и бурых углей). При выходе добывающего предприятия на рентабельную работу платежи за добычу осуществляются по схеме налога на дополнительный доход.

Ключевые слова: уголь, налогообложение, схема, горная рента, налог на добычу, налог на дополнительный доход, налоговая база

Благодарность: Работа выполнена в рамках государственного задания ФГБНУ «Федеральный исследовательский центр угля и углехимии Сибирского отделения Российской академии наук»: проект «Разработка эффективных технологий добычи угля роботизированными горнодобывающими комплексами без постоянного присутствия людей в зонах ведения горных работ, систем управления и методов оценки технического состояния и диагностики их ресурса и обоснование обеспечения воспроизводства минерально-сырьевой базы. 2024–2025 гг.» (рег. № 124041100072-6).

Для цитирования: Писаренко М. В., Аксенов В. В., Шаклеин С. В. Совершенствование схемы исчисления налога на добычу угля. *Маркшейдерия и недропользование*. 2024. №5. С. 67-74. https://doi.org/10.56195/20793332_2024_5_67_74.

CONCEPTUAL APPROACHES TO TAXATION COAL MINING

M. V. Pisarenko^{1,2}, V. V. Aksenov¹, S. V. Shaklein¹

¹Federal State Budget Scientific Centre «The Federal Research Center of Coal and Coal-Chemistry
of Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences», Kemerovo, Russian Federation

²T. F. Gorbachev Kuzbass State Technical University, Kemerovo, Russian Federation

Abstract: An analysis of the current taxation scheme for the coal industry made it possible to identify the following shortcomings: the lack of normative and methodological documents on determining and controlling the tax base, as well as weak differentiation of mineral extraction tax depending on the mining-geological, technical, technological conditions of mining works and quality of extracted products. The noted shortcomings put subsoil users in unequal conditions and reduce the efficiency of extraction tax collection. This predetermines the need for a new production taxation scheme. The most effective, as the world experience of taxation in the field of subsoil use has shown, is a scheme that directly taxes additional income generated during the extraction of minerals, i.e. transition to rental relations. Model calculations based on the financial model of cash flows of a real mining project of the main indicators of the project in the context of the implementation of various production taxation schemes made it possible to propose a combined taxation scheme: before the reimbursement of investments, the withdrawal of mining rent is carried out on the basis of the mineral extraction tax, and then, upon reaching profitable production, switching to the additional tax. The proposed scheme for the withdrawal of mining rent will theoretically reduce tax risks and increase contributions to the budget, while maintaining the investment attractiveness of coal mining.

Keywords: taxation scheme, mining rent, mineral extraction tax, additional income tax, financial model of a mining project

Acknowledgement: The work was performed within the framework of the state assignment of the Federal Re-search Center of Coal and Coal Chemistry of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences: Project «Development of efficient technologies of coal mining by robotic mining complexes operating with-out permanent presence of personnel in mining zones, design of control systems and methods to assess their technical condition and operating life as well as justification of the mineral resource base reproduction. 2024–2025» (Reg. No. 124041100072-6).

For citation: Pisarenko M. V., Aksenov V. V., Shaklein S. V. Conceptual approaches to taxation coal mining. *Mine Surveying and Subsurface Use*. 2024;(5):67-74. (In Russ.). https://doi.org/10.56195/20793332_2024_5_67_74.

Введение

Россия обладает запасами практически всех известных полезных ископаемых. А по целому ряду ископаемых (нефть, природный газ, уголь, железная руда, никель, кобальт, медь, вольфрам, золото, серебро, алмазы, фосфаты, калийные соли) входит в число мировых лидеров [1].

Минерально-сырьевой сектор России в виде налога с добычи полезных ископаемых и других платежей вносит значимый вклад в формирование бюджета страны. В 2023 году 14 % валового внутреннего продукта страны и около 49,5 % доходной части бюджета обеспечено за счет налога на добычу полезных ископаемых и других налогов и сборов [1].

В структуре налоговых поступлений в консолидированный бюджет РФ около 27 % приходится на налог на добычу полезных ископаемых (далее – НДПИ). Практически весь объем поступлений НДПИ, за исключением добычи угля, железной руды и алмазов (часть отчислений которых остается в региональных бюджетах), аккумулируется в федеральном бюджете [2].

Для стран с ресурсно-ориентированной экономикой построение эффективной схемы налогообложения добычи полезных ископаемых является приоритетной и сложной задачей. Такая схема должна гарантировать получение собственником недр большей части рентного дохода – горной ренты, образуемой в результате добычи полезного ископаемого, а также обеспечивать сохранение на достаточном уровне стимула для инвестирования и долгосрочного развития сектора добычи полезных ископаемых и рациональное использование недр [3–10]. При этом система налогообложения в секторе добычи минеральных ресурсов должна отличаться от других отраслей, так как ей присущи риски, нехарактерные для других секторов экономики, возникающие в связи с неопределенностью исходной геологической информации об объекте добычи, высокими капитальными вложениями, волатильностью рынка сырья, увлеченным сроком возврата капитальных вложений.

Многолетний опыт налогообложения угольной промышленности в России указывает на наличие серьезных недостатков в его организации и, следовательно, на необходимость совершенствования.

Налогообложение добычи угля в России

Система налогообложения добычи полезных ископаемых в России была введена более 30 лет назад и по уголю включала: разовые платежи за получение права пользования недрами при лицензировании и регулярные отчисления на воспроизводство минерально-сырьевой базы и за право пользования недрами. Значения регулярных платежей закреплялись в лицензиях на право добычи и устанавливались с учетом рентообразующих фактор для каждого месторождения индивидуально на основе экспертных оценок. Основными недостатками такой схемы являются: сложность, непрозрачность и субъективность экспертного подхода к расчету регулярных платежей за право пользования недрами.

В 2002 году была введена новая система налогообложения, согласно которой отменялись отчисления на воспроизводство минерально-сырьевой базы, а вместо дифференцированных платежей за право добычи была введена по уголю адвалорная ставка в 4 %. В результате нововведений была существенно упрощена и унифицирована система налогообложения. Однако несовершенство законодательства позволяло недропользователям задействовать легальные механизмы «оптимизации» налогообложения. Так как НДПИ исчислялся исходя из стоимости товарной продукции, то при его определении использовались внутрикорпоративные цены, которые устанавливались существенно ниже реальной цены продукции, снижая тем самым налоговые отчисления. В результате поступления НДПИ в 2002 году сократились (почти на 37,5 %), а в последующие годы их величина постоянно отставала от роста цен на уголь [11].

С 2011 года была введена принципиально новая схема, действующая и ныне. НДПИ исчисляется исходя из объема добытого полезного ископаемого и фиксированной ставки (рублей на тонну) в зависимости вида угля. Согласно пункту 2 статьи 342 части второй Налогового кодекса РФ (далее – НК РФ) были выделены четыре вида угля: антрацит, бурый, коксующийся и «прочий». Величина ставки составила 57 руб. за 1 т для коксующегося угля, 47 руб. – для антрацита, 11 руб. – для бурого угля и 24 руб. – для «прочего» и подлежала ежеквартальной коррекции посредством коэффициентов-дефляторов, устанавливаемых Минэкономразвития РФ.

Действующая налоговая схема проста в исполнении и администрировании, исключает негативные последствия предвзятости, но обладает рядом существенных недостатков.

Государственным стандартом каменные угли, на которые приходится основной объем угледобычи в России (более 77 % общего объема), были разделены на 15 технологических марок, различающихся по технологическим свойствам и имеющих различную ценность. В целях же налогообложения каменные угли были разделены всего на два вида (коксующиеся и «прочие»), марочная принадлежность которых определена Постановлением правительства РФ от 20.06.2011 № 486.

В результате такого деления по одной и той же ставке рассчитывается НДПИ для высокоценных углей марки К, предназначенных для коксохимической промышленности (цена тонны рядового угля, по данным Санкт-Петербургской Международной товарно-сырьевой биржи составляла в феврале-марте 2024 года 13,2 тыс. руб.), так и для менее ценных слабоспекающихся углей марки КС (стоимость которых в тот же период была значительно ниже – 4,1 тыс. руб.). К «прочим» видам угля Правительством РФ одновременно были отнесены как длиннопламенный уголь марки Д (цена тонны которого при базовой калорийности 7 тыс. ккал/кг, по данным Санкт-Петербургской Международной товарно-сырьевой биржи, составила в феврале-марте 2024 года 1,9 тыс. руб.), так и тощий уголь марки Т (стоимость которого при той же калорийности составляла 4,1 тыс. руб.), так и цена окислен-

ных углей. Для исчисления НДСП столь значимо разных по ценности углей применяется единая налоговая ставка.

При реализации действующей схемы налогообложения отмечается нестабильность порядка определения налоговой базы — добычи и потерь угля по чистым угольным пачкам [12], о чем свидетельствуют многочисленные судебные споры между налоговыми органами и недропользователями. В НК РФ регламентируется, что налоговая база определяется недропользователем самостоятельно прямым или косвенным методами. Однако четкого понимания содержания прямого и косвенного метода нет. При этом, как отмечается в работе [12], нормативные документы, которыми руководствуется недропользователь при исчислении налоговой базы, сформированы задолго до введения действующей схемы НДСП и не содержат методик определения добычи и потерь применительно к действующей налоговой схеме. В частности, при прямом методе, который применяется преимущественно при подземном способе добычи, используются замеры в горных выработках, однако рекомендации по плотности и порядку их проведения отсутствуют. Косвенный метод, используемый преимущественно при открытой добыче угля, опирается на положение НК РФ, в соответствии с которым сумма добычи и потерь в пределах отработанного контура на практике приравнивается к заключенным в нем балансовым запасам, определенным по данным геологоразведки. При этом упускается из виду тот факт, что реально разница между балансовыми запасами и фактической добычей равна не потерям, а сумме потерь и неподтверждения запасов [12]. Это неподтверждение обусловлено присущими геологоразведочным данным погрешностями, необходимость учета которых НК РФ не рассматривается.

Главным недостатком действующей налоговой схемы является практически отсутствие дифференциации налоговой нагрузки в зависимости от горно-геологических, горнотехнических, качественных и технологических особенностей обрабатываемых участков недр, которые определяют экономическую эффективность добычи угля. Это ставит недропользователей, осуществляющих добычу в разных условиях, в неравные положения: разработка запасов, залегающих в благоприятных природных условиях, приносит сверхприбыли, а залегающих в сложных горно-геологических условиях, оказывается низкоэффективной.

Анализ многолетних поступлений НДСП по углю указывает на постоянное отставание налоговых поступлений от роста цен на уголь и неэффективное их изъятие [11]. В «Основных направлениях бюджетной, налоговой и таможенно-тарифной политики на 2024–2026 годы» также отмечена низкая налоговая нагрузка по углю по сравнению с другими отраслями горно-металлургического комплекса. По расчетам Минфина РФ, НДСП в черной металлургии составляли 10 %, в цветной и драгоценных металлов — 15 %, а в угольной промышленности — 2 %, поэтому Минфином и ставится вопрос о возможности повышения налога на добычу угля [13]. Однако этой инициативой не предусматривается каких-либо изменений в действующей схеме и дифференциации налоговых отчислений. Предлагается повышение ставки НДСП на 380 руб. на тонну вне зависимости от вида угля, аналогично схеме, действовавшей с 1 января по 31 марта 2023 года. Такая фискальная политика для недропользователей, осуществляющих добычу малоценных энергетических и коксующихся марок углей в сложных горно-геологических условиях, приведет не только к сокращению инвестиций в отрасль, но и к закрытию предприятий.

По мнению ряда исследователей [5–8, 14–16], справедливое налогообложение добычи полезных ископаемых должно основываться на дифференциации отчислений за добычу в зависимости от рентообразующих факторов.

Мировая практика налогообложения добычи полезных ископаемых

Известно, что налогообложение добывающих компаний наряду с фискальной функцией направлено и на стимулирование воспроизводства сырьевой базы и рациональное ее использование. Опыт передовых угледобывающих стран мира подсказывает [20–21], что основными видами платежей при добыче полезных ископаемых являются бонусы, рента, роялти и налоги. Бонусы являются разовыми платежами, чаще всего их размер и этап выплат определяются в договорах.

Наиболее распространенным рентным налогом во многих странах остается роялти, который определяется, как правило, по фиксированной ставке или прогрессивной шкале и привязывается к стоимости реализованной продукции или доходам. В каждой стране, а в отдельных странах (США, Канаде, Австралии) даже в каждом штате, действует своя схема исчисления рентных платежей.

В Австралии рентные платежи исчисляются по ставке 22,5 % от прибыли, равной доходу за вычетом расходов на добычу, а роялти (налог штата) — по ставке 7–10 % от стоимости добытого угля или объема добычи. В штате Новый Южный Уэльс ставка роялти дифференцируются по способу добычи и условиям разработки: на разрезах составляет 8,2 %, на шахтах — 7,2 %, при этом для «глубоких» шахт — 6,2 % [21].

В Канаде в каждой провинции (территории) устанавливается и взимается свой налог на добычу угля. В Квебеке налог взимается по фиксированной ставке в размере 16 % от годовой прибыли горнодобывающей деятельности. В Онтарио ставка составляет 5–10 % от прибыли предприятия и удаленности района. Например, ставка 5 % применима для «удаленной» шахты. В Британской Колумбии налог на добычу взимается в два этапа: 2 % — налог на чистую текущую выручку (доход за вычетом определенных видов эксплуатационных затрат) и 13 % — налог на чистую прибыль (чистые текущие поступления за вычетом капитальных затрат, затрат на разведку и подготовку к добыче, инвестиционных затрат).

В США размер роялти при добыче угля для федеральных земель составляет 3,0–12,5 % в зависимости от выручки (оборота) и способа добычи (12,5 % при открытой добыче и 8 % при подземной). В штате Невада — 2–5 % от чистой прибыли (валовой доход за минусом стоимости добычи, транспортных расходов, амортизации, маркетинга и доставки полезных ископаемых, страховки от пожара, страховки работников) [21].

В Индии рентные доходы слагаются из роялти, который рассчитывается по двукратной ставке, равной 5 % от цены реализации угля (цена без учета транспортных расходов до потребителя), и налога за отчуждение земель в зависимости от площади изъятия (до 1 тыс. индийских рупий за гектар в год).

В Индонезии роялти на уголь исчисляется от дохода по ставке от 3 до 7 %, а в Южной Африке ставка роялти на уголь составляет 0,5–7,0 % от валовой выручки, в Бразилии — 2 % от чистой выручки (выручка от продажи за вычетом налогов, взимаемых с доходов, страхования и расходы на транспорт).

В Китае рентный налог представлен суммами, исчисляе-

мыми на тонну в зависимости от вида полезного ископаемого (2–8 юаня за тонну добычи), роялти — по ставке от 0,5 до 4,0 % от дохода (оборота) и отчислениями за право разведки и добычи, размер которых зависит от площади объекта (около 1 тыс. юаней в год/км²).

Анализ налоговых режимов угледобывающей промышленности в различных странах мира, позволяет заключить:

- универсальной системы налогообложения сырьевого сектора, которая приемлема для всех стран, не существует: каждая страна с учетом экономических реалий использует свою схему изъятия горной ренты, механизм которой постоянно совершенствуется;

- распространенным рентным налогом во многих странах остается роялти, рассчитываемый чаще всего по адвальной ставке;

- реализуется, как правило, несколько механизмов налогообложения;

- наблюдается тенденция на изъятие ресурсно-рентных налогов, рассчитываемых на основе показателей доходности или прибыльности инвестиционных проектов, что теоретически позволяет изъять большую часть горной ренты при сохранении инвестиционной привлекательности сырьевого сектора.

Концептуальные подходы к изъятию горной ренты

В работах [5–10] отмечается, что налоговая нагрузка должна устанавливаться в зависимости горно-геологических, технологических, географических факторов, определяющих экономическую эффективность добычи (прибыльность) горнодобывающего предприятия. Приблизиться к этому можно двумя путями. Первый — совершенствование схемы налогообложения недропользователей путем дифференциации ставок НДС вводом корректирующих коэффициентов, значение которых определяется природными условиями разрабатываемого участка недр.

Приверженцы такого подхода [22–23] предлагают, основываясь на производственном опыте, использовать следующие коэффициенты, которыми учитываются:

- опасность шахт по внезапным выбросам и горным ударам;
- глубина ведения горных работ;
- мощность рабочих пластов;
- зольность добываемой горной массы.

Реализация этого пути предполагает обоснование перечня значимых коэффициентов и значений каждого из них с оценкой синергетического эффекта от их введения на конечный результат, что представляет трудноразрешимую задачу.

Второй путь — переход к исчислению налоговой нагрузки на основе экономического подхода [5–6, 8–10, 14, 24–28]. Поскольку горная рента генерируется при извлечении полезного ископаемого и не зависит от экономической деятельности недропользователя, т. е. это «незаработанный доход», то и предлагается исчислять ее исходя от дохода от добычи полезного ископаемого, часть которого принадлежит недропользователю, а большая часть — собственнику недр, т. е. государству. Теоретически такой подход представляется наиболее логичным и эффективным. Так как доход угледобывающего предприятия определяется разницей между стоимостью реализованной продукции и понесенными суммарными затратами на ее добычу (включая капитальные вложения), которые зависят от горно-геологических, горно-технических, экономических и прочих условий разработки.

Подобная схема изъятия горной ренты введена с 1 января 2019 года в виде налога на дополнительный доход (НДД) для отдельных групп месторождений углеводородов. Целью введения НДД было стимулирование добычи трудноизвлекаемых запасов углеводородов.

Согласно главе 25.4 НК РФ, налог на дополнительный доход взимается с суммы дополнительного дохода, полученного налогоплательщиком в результате осуществления деятельности по добыче углеводородного сырья на участке недр. Налоговая база рассчитывается как положительная разница между доходами (расчетной выручкой) и фактическими расходами, понесенными при добыче углеводородного сырья на участке, и расчетными расходами, связанными с транспортировкой и таможенными пошлинами. Причем налоговый период в этом случае равен одному году, а ставка налога составляет 50 %.

Схема изъятия горной ренты на основе НДД обеспечивает дифференциацию налоговой нагрузки в зависимости от конкретных условий добычи. На начальных стадиях освоения месторождения, когда еще не возмещены капитальные затраты, налог НДС отсутствует и начинает взиматься при достижении окупаемости затрат и рентабельной работы.

Однако переход на НДС, что отмечается рядом исследователей [25, 28], чреват следующими негативными последствиями.

Во-первых, администрирование и прогнозирование данного налога в отличие от НДС сложнее, так как налоговым органам придется контролировать издержки добывающих компаний, а у последних появится соблазн к завышению затрат производства. Это возможно предупредить, если законодательно определить состав затрат, которые следует относить непосредственно к добыче угля, а также процедуру контроля их исполнения. Подобное уже законодательно определено в отношении исчисления НДС для месторождений углеводородов. В частности, введены ограничения по максимально допустимому уровню затрат, специальные нормы амортизации премий, налоговое администрирование и т. д.

Во-вторых, основным недостатком НДС является то, что в бюджет рентные отчисления поступают только при достижении высокой доходности инвестиционных проектов [26, 28–29]. Применительно к угледобывающим предприятиям период выхода предприятия на рентабельную работу составляет от 5–8 лет и более, поэтому существует высокий риск вообще не получить горную ренту.

Следует отметить, что концепция налогового режима на основе изъятия части дополнительного дохода не исключает и НДС, который отчисляется вне зависимости от эффективности проекта и снижает риски неполучения рентных отчислений. Поэтому на этапе адаптации новой налоговой схемы на основе НДС, по-видимому, следует сохранить НДС, но изменить подход к его исчислению.

Предлагается за налоговую базу принять выручку от реализации (цена 1 тонны продукции, умноженная на количество отгруженной продукции, содержащееся в счетах-фактурах). НДС определять, например, по следующим адвальной ставкам: 4 % — для коксующихся углей и антрацитов и 2 % — для остальных углей.

В международной практике для исключения использования трансфертных цен при исчислении налога пользуются биржевыми или специальными справочными (рыночными) ценами, определенные тем или иным способом. В России угольная биржа пока слабо развита (объемы торговли на Санкт-Петербургской бирже составляют около 10 % от добычи). Поэтому пред-

лагается в зависимости направления поставок (внутренний или внешний рынок) использовать среднюю цену, сложившуюся на технологическую марку угля на соответствующем рынке, без учета затрат на транспорт до потребителя (на условиях FAC). А цены на технологические марки для исчисления налога публиковать на сайте Минэкономразвития.

Материал и методы исследования

Для оценки эффективности налоговых схем предлагается принять подход, обоснованный в [30], суть которого заключается определении основных показателей инвестиционных проектов (далее — ИП) в условиях различных налоговых схем на основе финансово-экономической модели денежных потоков ИП.

Финансово-экономическая модель ИП на разработку участка недр, включающая объем добычи, качество извлекаемых запасов, объем инвестиций и затрат на добычу и других показателей ИП, разрабатывается согласно [31] и содержится в материалах технико-экономического обоснования постоянных разведочных кондиций (далее — ТЭО) и технических проектов на разработку участка недр.

Для сравнения налоговых схем, как и в [30], предлагается использовать следующие основные показатели ИП: чистый доход (ЧД), дисконтированный чистый доход (ЧДД), внутреннюю норму доходности (ВНД), а также недисконтированную и дисконтированную сумму налогов, которые рассчитываются на весь срок отработки запасов участка.

В данной работе в вычислительных экспериментах принята финансово-экономическая модель ИП, представленная в материалах ТЭО постоянных разведочных кондиций одного из реальных горных объектов, разработанная в условиях и ценах первого квартала 2024 года. Согласно принятым в ТЭО решениям, отработка запасов участка предполагается в простых горно-геологических условиях открытым способом с производственной мощностью 1,5 млн т в год. В отработку вовлекаются тонкие пласты коксующегося угля (марок КС и ОС) наклонного залегания мощностью от 0,7 до 1,6 м. Срок отработки запасов участка составляет 13 лет, капитальные вложения оцениваются в 27,9 млрд руб. Техничко-экономические показатели от-

работки данного участка недр демонстрируют достаточно высокую для угольных проектов эффективность: истый дисконтированный доход (ЧДД) при ставке дисконтирования 10 % — 2,9 млрд руб., внутренняя норма доходности (ВНД) — 22,9 %, что объясняется высокой ценой товарной продукции (принятая цена концентрат марки КС — 9,1, а КО — 10,4 тыс. руб/т на условиях FAC).

В условиях финансово-экономической модели ИП выполнена оценка эффективности реализации следующих четырех схем налогообложения:

схема 1 — действующая схема налогообложения;

схема 2 — предложения Минфин: увеличение ставки НДС на 380 руб/т вне зависимости от вида угля;

схема 3 — изъятие 50 % дополнительного дохода ИП (по схеме НДС);

схема 4 — комбинированная, одновременно включающая НДС, исчисленный по адвалорной ставке 4 %, и НДС.

Результаты исследования

Результаты модельных расчетов основных показателей ИП сведены в таблицу, а на рисунке представлены годовые суммарные недисконтированные и дисконтированные налоговые поступления по схемам 3 и 4 за период отработки участка недр.

В приведенных результатах суммарные налоговые отчисления включают только налог на прибыль, НДС и НДС, значения которых изменяются в зависимости от налоговой схемы, остальные предусмотренные налоговые отчисления и платежи остаются постоянными. Следует отметить, что при реализации схемы 3 и схем 4 налог НДС возникает, когда инвестиции окупились и накопленный ЧДД становится положительным. Когда для разработки участка недр потребовались дополнительные капитальные вложения и ЧДД принимал отрицательное значение, то налогообложение по НДС приостанавливалось.

Обсуждение результатов исследования

Результаты модельных расчетов основных показателей ИП при реализации принятых схем налогообложения показали, что при реализации схемы 2 сумма налоговых поступлений увеличивается на 41 % по сравнению со схемой 1. При этом сни-

Таблица / Table

Расчетные показатели эффективности инвестиционных проектов в условиях реализации различных налоговых схем /
Estimated indicators of IP efficiency in terms of implementation various tax schemes

Показатель / Indicator	Единица измер./ Unit of measurement	Схема 1 / Scheme 1	Схема 2 / Scheme 2	Схема 3 / Scheme 3	Схема 4 / Scheme 4
Срок реализации проекта / Project implementation period	Лет / years	13	13	13	13
ЧД / NV	Млрд руб. / Billion rubles	8,1	3,4	8,3	3,9
ЧДД / NPV	Млрд руб. / Billion rubles	2,9	0,12	3,4	0,9
Срок окупаемости инвестиций (дисконтированный срок) / Payback period of investment (discounted)	Лет / Years	5 (6)	6,3 (12,3)	4,3 (4,8)	6 (8)
ВНД / IRR	%	22,9	10,6	28,2	14,9
НДС / (ставка для исчисления) / Production tax (rate for calculation)	Млрд руб. / Billion rubles	5,5 (397 руб/т)	10,9	0	5,4 (4 % от цены)
Налог на прибыль / Income tax	Млрд руб. / Billion rubles	5	3,9	6,1	5,0
Средняя цена 1 т продукции / Average price of 1 ton of product	Тыс. руб. / Thousand rubles	6,32	6,32	6,32	6,32
Средняя себестоимость 1 т продукции / Average cost price of 1 ton of production	Тыс. руб. / Thousand rubles	6,2	6,6	5,8	6,2
НДС (50 % от дохода) / Added income tax (50% income)	Млрд руб. / Billion rubles	-	-	6,2	4,1
Сумма налогов / Amount of taxes	Млрд руб. / Billion rubles	10,5	14,8	12,3	14,5
Дисконтированная сумма налогов / Discounted amount of taxes	Млрд руб. / Billion rubles	5,9	8,6	6,5	7,9

жается экономическая эффективность ИП (ЧДД близок нулю) и увеличивается себестоимость добычи, т. е. схема 2 является фискальной и регрессивной.

При реализации схемы 3 суммарные налоговые отчисления увеличиваются на 17 % по сравнению со схемой 1 за счет роста поступлений от налога на прибыль, так за счет обнуления НДС снижается себестоимость добычи и рентных платежей (НДД выше НДС, исчисленного по схеме 1). При этом сохраняются высокие экономические показатели ИП. Теоретически данная схема представляется прогрессивной и наиболее предпочтительной для недропользователя.

При реализации схемы 4 экономическая эффективность ИП несколько ниже, чем по схеме 1 и схеме 3, но сохраняется на приемлемом уровне (ЧД – 4 млрд руб., ЧДД – 0,9 млрд руб. и ВНД – 15,2 %), а сумма налоговых отчислений увеличивается на 36 % относительно схемы 1. Схема 4 согласуется с целями собственника недр – государства и исключает риски неполучения рентных платежей, которые существуют при реализации схемы 3.

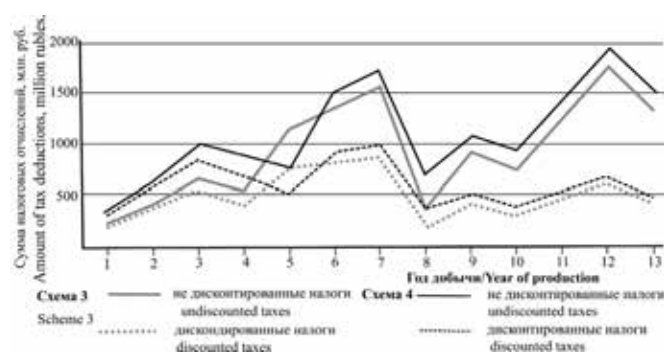


Рис. Динамика ежегодных суммарных налоговых отчислений инвестиционных проектов при реализации схемы 3 и схемы 4

Fig. Dynamics of annual tax deductions of individual entrepreneurs when implementing scheme 3 and scheme 4

Приведенная на рисунке динамика ежегодных дисконтированных и недисконтированных годовых налоговых отчислений в условиях реализации схемы 3 и схемы 4 показывает: до выхода предприятия на рентабельную работу налоговые поступления по схеме 4 ожидаемо значимо выше, чем по схеме 3, а далее – в период стабильной прибыльной работы – различие между ними сокращается. Это позволяет предложить следующую возможную концептуальную схему: до возмещения капитальных вложений налогообложение

осуществлять по схеме НДС. После выхода предприятия на рентабельную работу (ЧДД > 0) переходить на схему НДС. Теоретически такая комбинированная схема позволяет не только повысить эффективность налогообложения, но и может стать дополнительным стимулом для ускоренного выхода предприятия на рентабельную работу.

Предложения и выводы

1. Определены недостатки действующей схемы налогообложения добычи:

- отсутствие нормативно-методической базы по определению и контролю базы налогообложения,
- слабая дифференциация отчислений НДС от рентообразующих факторов. Они предопределяют целесообразность перехода на новую схему.

2. Наиболее эффективной, как показал анализ многочисленных исследований в этой области и мировой опыт налогообложения, является схема, напрямую облагающая дополнительный доход, генерируемый при добыче полезного ископаемого.

3. Исходя из того что горная рента есть «незаработанный» доход, то для ее исчисления должны учитываться рентообразующие факторы (стоимостная ценность товарной продукции, особенности горно-геологических, технических, технологических, географических факторов).

4. Результаты расчетов на финансово-экономической модели денежных потоков реального горного объекта в условиях реализации четырех схем налогообложения позволяют предложить следующую концептуальную комбинированную схему. До выхода предприятия на рентабельную работу исчисление налога на добычу производится по адвалорной ставке, например, 4 % для коксующихся углей и антрацитов и 2 % для остальных углей. При определении налоговой базы (стоимости реализованной продукции) использовать среднюю цену угля, сложившуюся на технологическую марку, в зависимости от направления поставок продукции (на внутреннем или внешнем рынках) без учета затрат на транспорт. Средние цены на технологические марки для исчисления налога публиковать на сайте Минэкономразвития. При выходе предприятия на рентабельную работу платежи осуществлять по схеме НДС.

5. Теоретически реализация такой комбинированной схемы исчисления горной ренты позволит изъять большую часть горной ренты в пользу государства и стимулировать недропользователей к повышению технического уровня процессов добычи угля.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ / REFERENCES

1. Стратегия развития минерально-сырьевого базы Российской Федерации до 2050 года. Распоряжение от 11 июля 2024 № 1838-р. [Электронный ресурс]. URL: <http://government.ru/news/52250/> (дата обращения: 14.09.2024). [Strategy for the development of the mineral resource base of the Russian Federation until 2050. Order No. 1838-r dated July 11, 2024. Moscow, 2024. Available from: <http://government.ru/news/52250/> (In Russ.)].
2. Рост налоговых поступлений в 2023 году едва превысит инфляцию [Электронный ресурс] <https://finexpertiza.ru/press-service/researches/2024/rost-nalogh-post-2023/> (дата обращения: 05.08.2024). [Tax revenue growth in 2023 will barely exceed inflation. Available from: <https://finexpertiza.ru/press-service/researches/2024/rost-nalogh-post-2023/>].
3. Львов ДС. О формировании системы национального дивиденда. *Вестник университета*. 2001;1(2):5–19. [Lvov D. S. On the formation of the system of national dividend. *Bulletin of the University*. 2001;1(2):5–19 (In Russ.)].
4. Маршавина ЛЯ, Анищенко ВА. Актуальные проблемы налогообложения нефтедобывающей отрасли Российской Федерации. *Изв. Рос. экон. ун-та им. Г. В. Плеханова*. 2012;(3):36–43. [Marshavina LYa, Anishchenko VA. Current problems of taxation of the oil industry of the Russian Federation. *Proceedings of the Russian Economic University named after Plekhanov G. V.* 2012;(3):36–43 (In Russ.)].

5. Кимельман СА. Экономика рентных отношений в современном российском недропользовании. *Записки Горного института*. 2011;191:9–29. [Kimelman S. Economy of rent relations in modern Russian industrial use of subsoil. *Proceedings of the Mining Institute*. 2011;191:9–29 (In Russ.)].
6. Юмаев ММ. Совершенствование налогообложения добычи угля. *Уголь*. 2011;(1):23–27. [Yumaev MM. Improving taxation of coal mining. *Coal*. 2011;1:23–27 (In Russ.)].
7. Чернявский СВ. Недостаток использования НДПИ с плоской шкалой и направления его совершенствования. *Вестник Томского государственного университета*. 2013;370:136–139. [Chernyavskiy SV. Disadvantages of using MET with a flat scale and directions for its improvement. *Bulletin of Tomsk State University*. 2013;370:136–9 (In Russ.)].
8. Чернявский СВ, Шутов ОЛ, Астахова ИА. Проблемы совершенствования механизма изъятия природной ренты в интересах собственника ресурса. *Вестник Томского государственного университета*. 2021;56:119–127. [Chernyavskiy SV, Shutov OL, Astakhova IA. Problems of improving the Mechanism of Natural Rent Extraction in the Interests of the Resource Owner. *Tomsk State University Journal of Economics*. 2021;56:119–127 (In Russ.)]. <https://doi.org/10.17223/19988648/56/9>.
9. Бобылева АЗ, Жаворонкова ЕН, Львова ОА. Оценка моделей налогообложения нефтяного сектора в России и за рубежом. *Вестник Московского университета*. 2015;(5):22–45. [Bobyleva AZ, Zhavoronkova EN, Lvova OA. Assessment of taxation models of the oil sector in Russia and abroad. *Bulletin of the Moscow University*. 2015;5:22–45 (In Russ.)].
10. Шаталов СД, Пинская МР, Прокаев ВА. [и др.] Концепция рентного налогообложения добычи и извлечения твердых полезных ископаемых. *Финансовый журнал*. 2023;15(3):9–24. [Shatатов SD, Pinskaya MR, Prokaev VA, et al. The Rent Taxation Concept for Solid Minerals Extraction and Recovery. *Financial Journal*. 2023;15(3):9–24 (In Russ.)]. <https://doi.org/10.31107/2075-1990-2023-3-9-24>.
11. Писаренко МВ, Шаклеин СВ. О налоге на добычу угля. Минеральные ресурсы России. *Экономика и управление*. 2023;(1):57–60. [Pisarenko M. V, Shaklein SV. On coal mining tax. Mineral Resources of Russia. *Economics & Management*. 2023;(1):57–60 (In Russ.)].
12. Зуев КН, Рогова ТБ, Шаклеин СВ. Нормативно-правовое обеспечение учета добычи и потерь угля в целях достоверного определения налогооблагаемой базы налога на добычу полезного ископаемого. *Уголь*. 2019;(9):82–87. [Zuev KN, Rogova TB, Shaklein SV. Regulatory support for accounting for coal production and losses in order to reliably determinate tax base of the tax on mining. *Coal*. 2019;9:82–7 (In Russ.)]. <http://dx.doi.org/10.18796/0041-5790-2019-9-82-87>.
13. Газета «Коммерсантъ» № 24 от 09.02.2024 [Электронный источник] URL: <https://www.kommer-sant.ru/doc/6495840> (дата обращения: 14.03.2024). [Newspaper “Kommersant” No. 24 dated 02.09/2024. Available from: <https://www.kommersant.ru/doc/6495840> (In Russ.)].
14. Белов КО, Игнатенко ЕС. Дифференциал НДПИ и инвестиционная привлекательность инвестиционных проектов в газовой отрасли. *Финансовый журнал*. 2010;(3):79–86. [Belov KO, Ignatenko YeS. The Russian extraction tax differentiation as a factor in making gas production sector projects more attractive for investors. *Financial Journal*. 2010;(3):79–86 (In Russ.)].
15. Александров ГА, Комаров ИС. Рентные отношения и разделение прибыли от добывающей деятельности на ренты и предпринимательский доход. *Экономика в промышленности*. 2017;(3):232–241. [Aleksandrov GA, Komarov IS. Rental relations and profit sharing from extractive activity on rents and entrepreneurial Income. *Economy in the industry*. 2017;3:232–41 (In Russ.)]. <https://doi.org/10.17073/2072-1633-2017-3-232-241>.
16. Тюрин ЮГ, Троянская МА. К вопросу о налогообложении добывающей промышленности. *Азимут научных исследований: экономика и управление*. 2018;3(24):292–298. [Tyurina YG, Troyanskaya MA. To the question of the taxation of the extractive industry. *Azimuth of Scientific Research: Economics and Administration*. 2018;3(24):292–5 (In Russ.)].
17. Кимельман СА, Андрияшин СА. Экономика рентных отношений в условиях современной России. *Вопросы экономики*. 2005;(2):83–93. [Kimelman SA, Andryushin SA. Economy of the rent relations in the conditions of modern Russia. *Questions of Economy*. 2005;(2):83–9 (In Russ.)].
18. Иванова ЯЯ, Косов МЕ, Балихина НВ. Налогообложение твердых полезных ископаемых в Российской Федерации. Проблемы и пути совершенствования. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015. 175 с. [Ivanova YaYa, Kosov ME, Balikhina NV, et al. Taxation of solid minerals in the Russian Federation. Problems and ways of improvement. Moscow, 2015 (In Russ.)].
19. Кимельман СА, Андрияшин СВ. Проблемы горной ренты в современной России. *Вопросы экономики*. 2004;(2):30–42. [Kimelman SA, Andryushin SA. Problem of a mountain rent in modern Russia. *Questions of Economy*. 2004;2:30–42 (In Russ.)].
20. Юхимова ЯЯ. Налогообложение добычи твердых полезных ископаемых: мировой и отечественный опыт. *Горный журнал*. 2008;(5):23–28. [Yuhimova YaYa. Taxation of solid minerals extraction: global and domestic experience. *Mining magazine*. 2008;(5):23–8 (In Russ.)].
21. Corporate income taxes, mining royalties and other mining taxes. A summary of rates and rules in selected countries. Jun. 2012. Available from: <https://www.pwc.com/gx/en/energy-utilities-mining/publications/pdf/pwc-gx-mining-taxes-and-royalties.pdf>.
22. Филатова ОЮ. Система дифференцирования ставок налога на добычу угля. *Записки Горного института*. 2009;184:188–194. [Filatova OY. System of differentiated coal extraction tax rates. *Proceedings of the Mining institute*. 2009;184:188–94 (In Russ.)].
23. Петров ТВ, Тихонова ИВ. Концептуальные основы совершенствования элементов налога на добычу полезных ископаемых. *Горный информационно-аналитический бюллетень*. 2007;(10):38–40. [Petrov TV, Tikhonova IV. Conceptual basis for improving the elements of the mineral extraction tax. *Mining informational and analytical bulletin*. 2007;(10):38–40 (In Russ.)].

24. Серов ВМ, Астафьева ОЕ. Обоснование методических подходов к определению природной ренты угольных месторождений. *Уголь*. 2020;(4):37–39. [Serov VM, Astafyeva OE. Substantiation of methodical approaches to determination of natural rent of coal deposits. *Coal*. 2020;(4):37–9 (In Russ.)]. <https://doi.org/10.18796/0041-5790-2020-4-37-39>.
25. Пансков ВГ. Налогообложение природных ресурсов: проблемы и пути решения. *Этап: экономическая теория, анализ, практика*. 2018;(2):91–104. [Panskov VG. Taxation of natural resources: problems and solutions. *Stage: economic theory, analysis, practice*. 2018;(2):91–104 (In Russ.)]. <https://doi.org/10.24411/2071-6435-2018-10018>.
26. Уваров ПО, Адаева АА, Алиасхабов ЗА. Последствия введения налога на добавленный доход как составляющая налоговой реформы нефтяной отрасли на примере Южно-Киринского месторождения [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberle-ninka.ru/article/n/posledstviyavvedeniya-naloga-na-dobavlennyy-dohod-kak-sostavlyayuschayanalogovoy-reformy-neftyanoy-otrasli-na-primere-yuzhno> (дата обращения: 27.04.2024). [Uvarov PO, Adaeva AA, Aliashabov ZA. Consequences of the introduction of an added income tax as a component of the tax reform of the oil industry using the example of the Yuzhno-Kirinskoye field. Available from: <https://cyberleninka.ru/article/n/posledstviya-vvedeniya-naloga-na-dobavlennyy-dohod-kak-sostavlyayuschaya-nalogovoy-reformy-neftyanoy-otrasli-na-primere-yuzhno> (In Russ.)].
27. Батутина НС. Анализ и совершенствование налогообложения при добыче твердых полезных ископаемых в республике САХА (Якутия). *Горный информационно-аналитический бюллетень*. 2010;(6):64–71. [Batugina NS. Analysis and improvement of taxation in the extraction of solid minerals in the Republic of SAKHA (Yakutia). *Mining information and analytical bulletin*. 2010;(6):64–71 (In Russ.)].
28. Каукин АС, Миллер ЕМ. Налоговый маневр в нефтяной отрасли: промежуточные итоги и риски дальнейшей реализации. *Вопросы экономики*. 2020;(10):28–43. [Kaukin AS, Miller EM. Tax maneuver in the oil industry: Provisional results and risks for further implementation. *Ekonomik issues*. 2020;(10):28–43 (In Russ.)]. <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2020-10-28-43>.
29. Шевченко ИВ, Коробейникова МС. Налоговая реформа в нефтегазовой отрасли России. *Национальные интересы: приоритеты и безопасность*. 2018;14(10):1845–1871. [Shevchenko IV, Korobeinikova MS. Tax Overhaul in the Oil and Gas sector of Russia. *National Interests: Priorities and Security*. 2018;14(10):1845–71. (In Russ.)]. <https://doi.org/10.24891/ni.14.10-1845>.
30. Дьячков ГС. Сравнительный анализ эффективности налоговых режимов в нефтедобыче. *Учет. Анализ. Аудит*. 2022;9(3):39–51. [Dyachkov GS. Comparative analysis of tax regimes effectiveness in oil production. *Accounting. Analysis. Auditing*. 2022;9(3):39–51 (In Russ.)]. <https://doi.org/10.26794/2408-9303-2022-9-3-39-51>.
31. Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов. Утверждено Минэкономки РФ, Минфином РФ и Госстроем РФ 21.06.1999 № ВК477 [Электронный ресурс]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200005634> (дата обращения: 27.07.2024). [Methodological recommendations for assessing the effectiveness of investment projects. Approved by the Ministry of Economy of the Russian Federation, the Ministry of Finance of the Russian Federation and the State Construction Committee of the Russian Federation on June 21, 1999 No. VK477. Available from: <https://docs.cntd.ru/document/1200005634> (In Russ.)].

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Марина Владимировна Писаренко —

д-р тех. наук, ведущий научный сотрудник, Федеральный исследовательский центр угля и углехимии Сибирского отделения Российской академии наук; профессор кафедры маркшейдерского дела и геологии Кузбасского государственного технического университета имени Т. Ф. Горбачева, г. Кемерово, Российская Федерация, ORCID 000-0003-0056-1437, e-mail: iu.kemsc@mail.ru

Владимир Валерьевич Аксенов —

д-р тех. наук, и. о. директора Института угля, Федеральный исследовательский центр угля и углехимии Сибирского отделения Российской академии наук, г. Кемерово, Российская Федерация, ORCID 0000-0003-4642-2578, e-mail: 55vva42@mail.ru

Сергей Васильевич Шаклеин —

д-р тех. наук, главный научный сотрудник, Федеральный исследовательский центр угля и углехимии Сибирского отделения Российской академии наук, г. Кемерово, Российская Федерация, ORCID 0000-0001-8421-6770, e-mail: svs1950@mail.ru

ABOUT THE AUTHORS

Marina V. Pisarenko —

Dr. Sci. (Eng.), Leading Researcher, The Federal Research Center of Coal and Coal-Chemistry of Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences; professor at the Department of Surveying and Geology, T. F. Gorbachev Kuzbass State Technical University, Kemerovo, Russian Federation, ORCID 000-0003-0056-1437, e-mail: iu.kemsc@mail.ru

Vladimir V. Aksenov —

Dr. Sci. (Eng.), Acting Director of the Coal Institute, The Federal Research Center of Coal and Coal-Chemistry of Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences, Kemerovo, Russian Federation, ORCID 0000-0003-4642-2578, e-mail: 55vva42@mail.ru

Sergey V. Shaklein —

Dr. Sci. (Eng.), Chief Researcher, The Federal Research Center of Coal and Coal-Chemistry of Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences, Kemerovo, Russian Federation, ORCID 0000-0001-8421-6770, e-mail: svs1950@mail.ru

Критерии авторства / Contribution:

Авторы заявляют о равном вкладе каждого в работу над статьей / The authors declare the equal contribution of everyone to the work on the article.

Конфликт интересов / Conflict of interest:

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов / The authors declare no conflict of interest.