

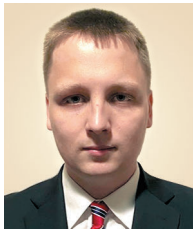
УДК 349.6

Финансово–экономическое урегулирование проблем, возникающих при разработке сопредельных участков недр

¹Дьячков Г.С.¹ ООО "ЭКАП", Москва

Определено влияние процесса миграции углеводородного сырья в условиях единой флюидодинамической системы на доходы как недропользователей, так и государства. Предложены основные подходы к оценке экономических потерь в результате перетоков углеводородного сырья. Исследованы возможные механизмы компенсации выпадающих доходов недропользователей и государства.

Ключевые слова: миграция углеводородов; нефтегазовые доходы; экономические потери; компенсационные платежи; недропользователи.



ДЬЯЧКОВ Георгий Сергеевич,
старший аналитик

В Российской Федерации расположено порядка 220 месторождений с гидродинамически связанными участками недр (ГСУН), между которыми в процессе разработки запасов углеводородного сырья (УВС) возникают или могут возникнуть его перетоки.

В рамках действующего законодательства не урегулирован целый ряд проблем, возникающих при освоении таких участков недр, основными из которых являются экономические потери недропользователей, возможность возникновения выпадающих доходов бюджетной системы РФ, сложности, возникающие при рассмотрении разногласий между недропользователями в судебном порядке, а также снижение инвестиционной привлекательности участков недр.

Несмотря на то, что еще в 2007 г. были разработаны "Рекомендации по подсчету запасов по сопредельным и трансграничным участкам недр" (рекомендованы к использованию протоколом МПР России от 12.12.2007 № 11-17/0144-пр), дальнейшего развития это направление законодательства о недрах пока не получило.

Отток УВС от одного недропользователя к другому может негативно отразиться как на деятельности нефтегазовых компаний, которые несут экономические потери, так и на доходах бюджетной системы РФ вследствие снижения добычи УВС на одном из участков недр. Неполученные доходы от добычи миг-

рировавшей части УВС, формирующие упущенную выгоду недропользователя – предмет разногласий между недропользователями соседних участков недр.

Основным механизмом урегулирования таких ситуаций является выплата компенсаций недропользователю со стороны соседнего недропользователя. Однако в отсутствии опубликованных методик расчеты размера компенсаций существенно варьируются и вызывают споры. Предлагается методика, позволяющая объективно оценить возникшие экономические потери у недропользователя при оттоке УВС.

Принципы оценки экономических потерь в результате перетоков УВС

С точки зрения практического применения наиболее распространен расчет так называемых абсолютных экономических потерь, которые характеризуются изменением чистого денежного потока от реализации проекта, представляющим собой разницу между расчетным чистым денежным потоком при условии отсутствия перетоков с лицензионного участка ($\text{ЧДД}_{\text{баз}}$) и фактическим, полученным с учетом перетоков ($\text{ЧДД}_{\text{миг}}$).

Полученная разница отражает величину экономических потерь недропользователя вследствие миграции УВС на сопредельный участок недр (Π_3) и рассчитывается по формуле.

$$\Pi_3 = \sum_n^M \text{ЧДД}_{\text{баз}} - \text{ЧДД}_{\text{отток}}, \quad (1)$$

где M – период разработки месторождения, за который производится оценка фактических экономических потерь.

Расчетный чистый денежный поток при условии отсутствия перетоков с лицензионного участка ($\text{ЧДД}_{\text{баз}}$) рассчитывается по формуле (2).

$$\text{ЧДД}_{\text{баз}} = \sum_n^N \frac{C_n D_n - Z_n - H_n}{(1 - E_n)^{n-1}}, \quad (2)$$

где C_n – цена реализации добытого УВС в году n ; D_n – расчетная добыча УВС в году n исходя из величины запасов УВС, установленных в лицензии и проектом документе на разработку участка недр; Z_n – расчетные при добыче D_n капитальные и эксплуатационные затраты на разработку месторождения в году n ; H_n – суммарная величина фискальных изъятий; E_n – ставка дисконта; N – период оценки экономических потерь.

ЧДД с учетом перетоков УВС рассчитывается как фактическая цена нефти, соответствующая периоду оценки, умноженная на объем добытого УВС за тот же период, и уменьшенная на сумму фактических затрат за период оценки.

В ряде случаев полная оценка расчетного денежного потока вызывает затруднения, поскольку требует определенных трудозатрат на составление финансово-экономической модели. В связи с этим предлагается упрощенный способ оценки экономических потерь вследствие миграции УВС:

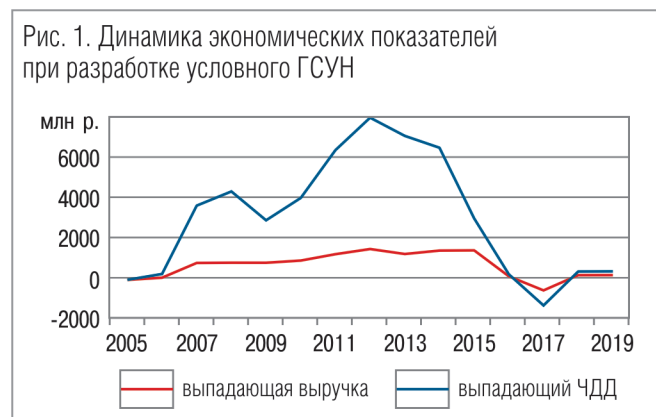
$$\Pi_3 = \sum_n^N \Delta D_{\text{об.н}} C_n - \sum_n^N \Delta Z_n - \sum_n^N \Delta H_n, \quad (3)$$

где $\Delta D_{\text{об.н}}$ – величина перетоков УВС в году n ; ΔZ_n – величина снижения эксплуатационных затрат в связи с уменьшением объема добычи; ΔH_n – величина снижения налогов в связи с уменьшением объема добычи.

Величина ΔH_n подразделяется на следующие элементы: $\Delta \text{ЭП}$ – изменение экспортной пошлины на величину притока (оттока) УВС; $\Delta H_{\text{в}}$ – величина изменения НДС вследствие некорректной оценки степени выработанности участка недр; $\Delta H_{\text{рп}}$ – величина излишне уплаченного разового платежа за пользование недрами вследствие его исчисления на основе объема запасов без учета перетоков УВС.

Иными словами, экономические потери – это разница между выпадающими доходами и выпадающими расходами недропользователя, с участка недр которого произошел отток УВС.

На рис. 1 показано, что при положительных значениях выпадающая выручка существенно превышает выпадающий ЧДД.



т.е. экономические потери в значительной степени компенсируются экономией переменных расходов на добычу, транспортировку и налоги. Отрицательные значения выручки приходятся на период, когда миграция УВС происходит в обратном направлении. Возникает предположение, что недропользователь при этом вместо экономических потерь получает дополнительный доход. Однако это не всегда так: если уровень добычи соответствует технической схеме проекта, составленной без учета миграции УВС, дополнительный доход не возникает. Таким образом, целесообразно производить оценку стоимости перетоков УВС в течение всего периода добычи, что позволит учитывать как экономические потери, так и возможные доходы от перетоков УВС.

При расчете экономических потерь с помощью приведенных выше формул возникает ряд методических вопросов, которые могут вызвать разногласия между недропользователями. К таким вопросам относятся:

- период, за который производится оценка;
- применяемые цены на УВС;
- затраты и налоги, вычитаемые при расчете экономических потерь в связи с перетоками УВС.

Оценка выпадающих доходов недропользователя

Выпадающие доходы вследствие оттока УВС определяются стоимостью объема УВС, мигрировавшего с участка недр.

Количественная оценка объема перетоков производится на основе геолого-гидродинамических моделей залежей УВС с учетом результатов инструментальных исследований в скважинах, наиболее близко расположенных к границе участков, для оценки пластового давления в этих зонах.

При оценке выпадающих доходов недропользователя возникает вопрос о периоде оценки, в связи с тем, что перетоки УВС чаще всего имеют место при одновременном предоставлении лицензий на право пользования сопредельными участками недр.

Как видно из рис. 2, при снижении добычи за счет перетоков УВС вместе со снижением выручки уменьшаются также капитальные и эксплуатационные затраты, а также фискальные изъятия, зависящие от объема мигрировавшего УВС (НДПИ, налог на прибыль, экспортная пошлина). При этом могут возникнуть расходы на дополнительные скважины или оборудование, связанные с необходимостью регулирования и мониторинга процессов миграции УВС.

Следует отметить, что миграция УВС зачастую оказывает влияние в большей степени на эксплуатационные затраты и не влияет на капитальные затраты. Эксплуатационные затраты подразделяются на переменные и постоянные. Переменные затраты коррелируются с количеством реализованной продук-

Рис. 2. Схема определения экономических потерь вследствие миграции УВС

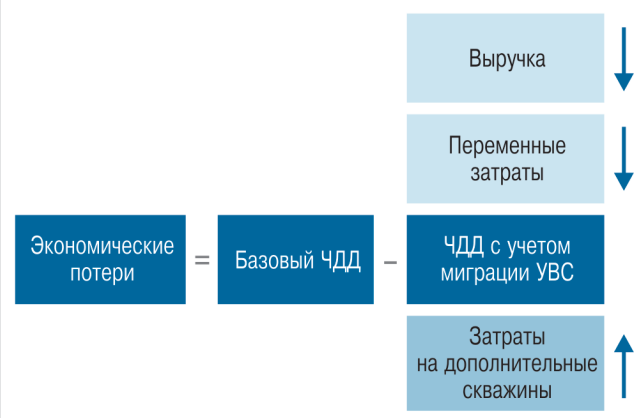
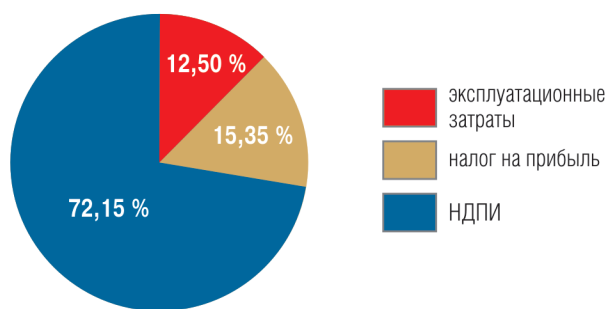


Рис. 3. Структура выпадающих расходов и налогов (без учета экспортной пошлины)



ции, в связи с этим вследствие миграции УВС они снижаются (см. рис. 2), поэтому при расчете абсолютных экономических потерь целесообразно использовать лишь эти затраты.

Согласно проведенным расчетам, наибольшую долю в структуре затрат представляет НДПИ, затем – налог на прибыль и операционные затраты (рис. 3).

Таким образом, величина экономических потерь представляет собой валовую стоимость мигрирующих УВС (перетоков), уменьшенную на величину связанных с ними затрат и налогов.

Влияние перетоков УВС на доходы бюджетной системы

Одним из наиболее дискуссионных вопросов налогообложения при разработке ГСУН является вопрос о выпадающих доходах бюджетной системы России вследствие оттока УВС с участка недр. Допустимо предположить, что при оттоке УВС на соседний участок недр выпадающие доходы бюджетной системы в целом отсутствуют, с величины мигрировавших углеводородов будет уплачен НДПИ при их добыче на соседнем участке недр.

По мнению автора, при анализе экономической сущности перетоков УВС следует исходить из того, что отток УВС не од-

нозначно означает приток эквивалентного объема сырья на соседний участок и его добычу в тот же период времени. Соответственно, уменьшение запасов на одном участке недр не обязательно приведет к эквивалентному росту добычи на соседнем участке и соответствующему увеличению налоговых выплат с добычи. Недропользователь добывает УВС в соответствии с утвержденным проектным документом и не превышает установленные уровни добычи. Соответственно, и величина уплачиваемого НДПИ не превышает сумму, исчисленную по утвержденному уровню добычи.

При этом УВС, мигрировавшие на соседний участок недр, может быть извлечено в последующих налоговых периодах либо остаться в недрах и не быть добытым как по техническим, так и по экономическим причинам.

Между тем при отсутствии перетоков УВС с величины перетоков могли бы быть уплачены все причитающиеся налоги и платежи уже в текущем налоговом периоде.

Следовательно, если происходит отток УВС с участка недр, приводящий к снижению добычи сырья, величина НДПИ, соответствующая объему оттока, не поступает в бюджет, т.е. возникают выпадающие доходы бюджетной системы РФ.

Недополученные доходы государства могут также возникнуть вследствие миграции УВС на участок недр с более низкой налоговой нагрузкой, если в пределах ГСУН установлены различные налоговые режимы. Условия налогообложения могут различаться в зависимости от налогоплательщика, лицензионного участка и, соответственно, применяемого к ним налогового режима, например: отток УВС произошел на участке недр, характеризующемся более выгодным для государства налоговым режимом или этот отток произошел на участке нераспределенного фонда недр.

Таким образом, возможно возникновение выпадающих доходов бюджетной системы за счет снижения добычи на участке недр, с которого произошел отток УВС, в том числе и с участка нераспределенного фонда, а также вследствие перетока УВС на участок недр с более низкой налоговой нагрузкой. Следует подчеркнуть, что эти выпадающие доходы не могут быть приравнены к недоплате НДПИ, так как объектом НДПИ является добытое минеральное сырье. Поэтому вопрос об оценке выпадающих доходов в данном случае рассматривается только с теоретической точки зрения.

Потери федерального бюджета РФ и потери субъектов РФ определяются по формуле:

$$\text{ЭПФБ} = \Delta \text{НДПИ} + \Delta \text{Н}_{\text{пр}}, \quad (5)$$

где ЭПФБ – экономические потери федерального бюджета; $\Delta \text{НДПИ}$ и $\Delta \text{Н}_{\text{пр}}$ – разность между выплатой соответственно НДПИ и налога на прибыль недропользователем, у которого произошел приток УВС и расчетным НДПИ и налогом на прибыль недропользователя, у которого произошел отток, рассчи-

танная применительно к объему притока (оттока); ΔH_{np} рассчитывается в размере 2 %, которые подлежат поступлению в федеральный бюджет.

Как видно из формулы (5), разница для федерального бюджета определяется исключительно изменением НДС, так как величина экспортной пошлины не зависит от того, на территории какого субъекта РФ добывается УВС. В то же время величина налога на прибыль, в условиях одинаковых нормативов затрат, изменяется из-за различий в величине НДС, и это различие необходимо учитывать, так как увеличение НДС ведет к снижению налога на прибыль и наоборот.

В весьма ограниченном ряде случаев в пределах одного месторождения могут действовать не только различные условия уплаты НДС, но и различные налоговые режимы – например, режим действующей налоговой системы (ДНС) и режим СРП.

Для бюджета субъекта РФ экономические потери могут составить 18 % от снижения налога на прибыль, так как в условиях миграции УВС возможно снижение налоговой базы недропользователя, у которого возник его отток.

Таким образом, экономические потери субъекта РФ составляют 18 % от стоимости объема перетоков УВС за вычетом приходящихся на этот объем затрат.

Комплексная оценка экономических потерь в результате миграции УВС

Следует отметить, что ЧДД не единственный показатель, характеризующий экономические потери недропользователей вследствие миграции УВС с участка недр.

Например, имеет значение оценка такого показателя, как отношение стоимости величины перетоков к общей стоимости добытого сырья. Этот показатель необходим для понимания значимости перетоков УВС для экономики конкретного участка недр.

Комплексная оценка экономических потерь в результате миграции УВС представляет собой свод аналитических пока-

зателей, характеризующих влияние этой миграции как на различные составляющие экономической эффективности проектов разработки месторождений УВС, так и на доходы недропользователей. Данные показатели не используются в качестве функциональных элементов дальнейшего разрешения вопросов по оценке компенсационных платежей между недропользователями и государством, однако представляют собой аналитический инструментарий для оценки общеэкономического влияния миграции УВС, который может использоваться в рамках формирования стратегий недропользователей и экономической политики государства в области недропользования. Примерный перечень основных показателей комплексной оценки представлен в таблице.

Предложенная система показателей позволит оценить как выпадающие доходы недропользователей в форме недополученного чистого денежного потока от разработки участка недр, так и выпадающие доходы бюджетной системы РФ.

Применение единого методического подхода к оценке экономических потерь недропользователей при перетоках УВС является актуальным в рамках решения следующих задач:

- урегулирование взаимоотношений недропользователей, разрабатывающих ГСУН;
- формирование механизма компенсации убытков недропользователей в случае оттока УВС и использование данного механизма в соглашениях между недропользователями;
- оценка выпадающих доходов бюджетной системы РФ при перетоках УВС.

Л и т е р а т у р а

1. Рекомендации по подсчету запасов по сопредельным и трансграничным участкам недр: рекомендованы к использованию протоколом МПР России от 12.12.2007 № 11-17/0144-пр.
2. Федеральный стандарт оценки "общие понятия оценки, подходы и требования к проведению оценки (ФСО № 1)": утв. приказом Минэкономразвития России от 20.05.2015 № 297, п. 17.

Financial and economic settlement of problems arising during the development of adjacent subsoil areas

¹Dyachkov G.S.

¹ ECAP, Moscow, Russia

The article contains analysis of the impact of the hydrocarbon migration in a unified fluid-dynamic system both on the income of subsoil users and the state. The author suggest new approaches to assessment of economic losses as a result of hydrocarbon flows. The article describes possible compensation mechanisms for the shortfall in income of subsoil users and the state.

Key words: migration of hydrocarbons; petroleum revenue; economic losses; compensation payments; subsoil users.

Дьячков Георгий Сергеевич, george_dyachkov@mail.ru

© Дьячков Г.С.,

Минеральные ресурсы России. Экономика и управление № 1-6'2021

Система показателей, используемых для комплексной оценки экономических потерь вследствие миграции УВС

Название	Условное обозначение
Расчетный объем перетоков нефти/газа, % от начальных извлекаемых запасов	РОП%
Валовая стоимость перетоков, млн р.	Вмиг
Валовая стоимость перетоков, % от выручки	Вмиг%
Выпадающие доходы федерального бюджета РФ, млн р.	ЭПФБ
Выпадающие доходы субъектов РФ, млн р.	ЭПБсуб
ЧДД на 1 т нефти/1000 м ³ природного газа, р/т (1000 м ³)	ЧДДмиг/т
Операционные потери, млн р.	ОП