

УДК 657.372.5

РАЗРАБОТКА МОДЕЛИ ФОРМИРОВАНИЯ РЫНОЧНОЙ СТОИМОСТИ В ВЕРТИКАЛЬНО-ИНТЕГРИРОВАННЫХ НЕФТЯНЫХ КОМПАНИЯХ

Буренина И.В.¹, Якушина Ю.Г.²

ФГБОУ ВПО Уфимский государственный нефтяной технический университет,

г. Уфа

e-mail: ¹ iushkova@yandex.ru,

² yuliya12081989@mail.ru

Аннотация. Дано определение стратегических бизнес-единиц как вертикально-интегрированных нефтяных компаний. Выявлены и систематизированы факторы, влияющие на рыночную стоимость стратегических бизнес-единиц вертикально-интегрированных нефтяных компаний. Разработана модель формирования рыночной стоимости вертикально-интегрированной нефтяной компании.

Ключевые слова: рыночная стоимость, вертикально-интегрированная нефтяная компания, стратегические бизнес-единицы компании, доходный, сравнительный, затратный подход к оценке стоимости компании, модель формирования рыночной стоимости.

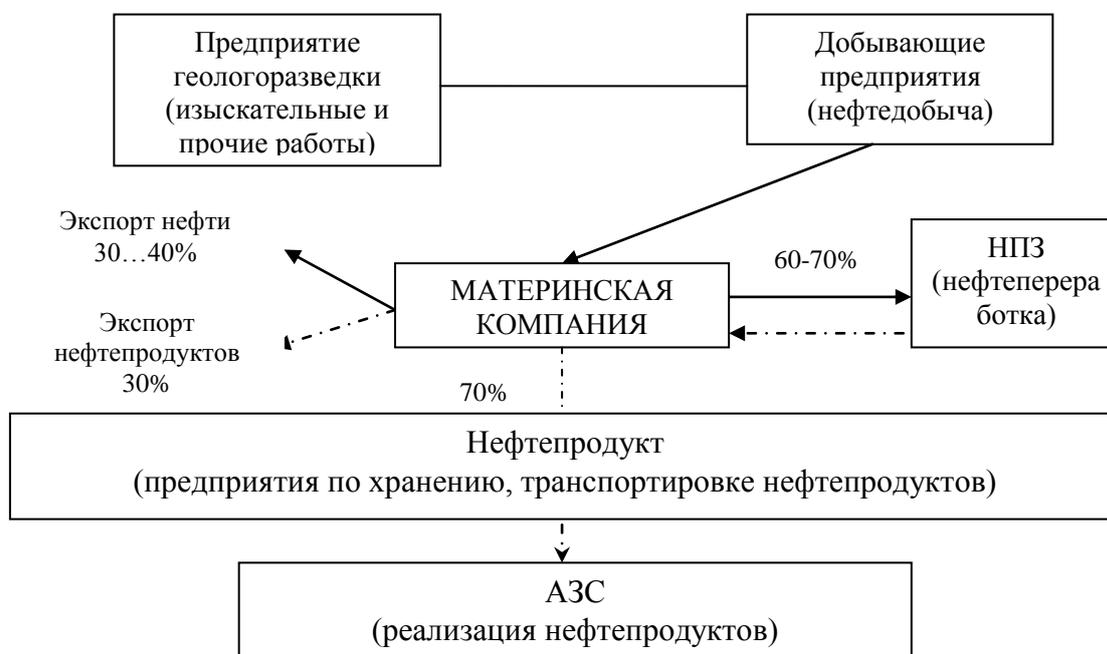
Настоящий этап развития мирового хозяйства характеризуется вступлением в качественно новую стадию своего развития. В структуре и системе управления крупными компаниями происходят качественные изменения, которые позволяют адаптироваться к постоянно меняющимся условиям и обострившейся конкурентной борьбе.

На настоящем этапе формирования рыночных отношений логическим завершением реструктуризации нефтяной и газовой отрасли по производственному принципу стало создание так называемых вертикально-интегрированных нефтяных компаний (далее ВИНК), выстроенных по технологической цепочке «от разведки до бензоколонки» - это промышленные корпорации, деятельность которых объединяет на финансово-экономической основе полный цикл технологически взаимосвязанных производств: поиск, разведка и добыча нефти – это транспортировка – переработка природного сырья – создание товарного продукта и реализация его потребителю.[4]

Типовая структура ВИНК включает буровые предприятия на основе управления буровых работ и разведочного бурения (УБР, УРБ), нефтегазодобывающие компании на базе нефтегазодобывающих управлений

(НГДУ), нефтеперерабатывающие предприятия (далее – НПЗ), а также сбытовые организации.

Обобщенная организационная структура российских ВИНК представлена на рисунке 1.



Условные обозначения:

—▶ поток нефти

- - - -▶ поток нефтепродуктов

Рис. 1. Обобщенная организационная структура российских ВИНК

Современные ВИНК – это широко диверсифицированные предприятия, осуществляющие интеграцию в различных отраслях и, имеющие большую территориальную разбросанность. В связи с этим возникает необходимость управления различными бизнес-процессами через создание стратегических бизнес-единиц.[1]

Стратегическая бизнес-единица (далее – СБЕ) – это часть организации, для товаров или услуг которой существует определенный внешний рынок, отличный от рынков других СБЕ.

Анализируя весь комплекс операций, осуществляемых современными ВИНК, можно выделить следующие СБЕ (рисунок 2).

Результаты работы предприятий любых отраслей, в том числе и нефтегазодобывающей отрасли, их подразделений зависит от множества факторов.

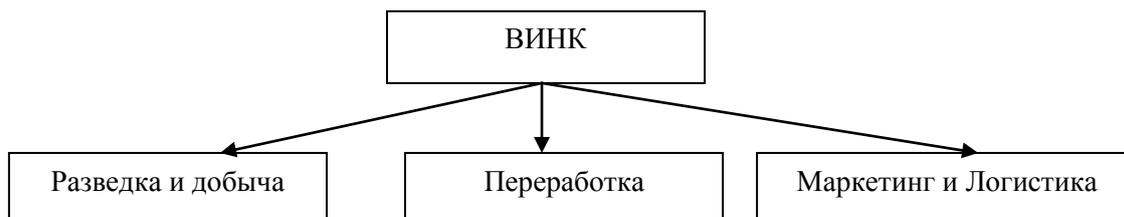


Рис. 2. Укрупненная схема, выделяемых всеми ВИНК стратегических бизнес-единиц

В современной литературе теории оценки разные авторы выделяют различные классификации факторов, влияющих на рыночную стоимость компании.[7]

Анализируя всю совокупность классификаций, попытаемся выделить факторы, непосредственно влияющие на рыночную стоимость СБЕ современных ВИНК. (таблица 1)

Как мы видим из таблицы 1, все бизнес-единицы ВИНК объединены влиянием внешних макроэкономических факторов на рыночную стоимость. Макроэкономические факторы не зависят от деятельности компаний, и изменить их каким либо образом не представляется возможным.

Таблица 1. Факторы, влияющие на рыночную стоимость СБЕ современных ВИНК

Параметры	Переработка	Разведка и Добыча	Маркетинг и Логистика
Форма существования бизнес-единицы на практике	Нефтеперерабатывающий завод (НПЗ)	Нефтегазодобывающее управление (НГДУ)	Автозаправочные станции (АЗС)
Внешние факторы: - макроэкономические	1. Изменение мировых цен на нефть и газ. 2. Баланс спроса и предложения нефти в мире. 3. Изменение курсов доллара и рубля. 4. Уровень темпов инфляции. 5. Ставка рефинансирования ЦБ РФ, процентные ставки в стране и за рубежом.		
- общие	6. Налогообложение: налог на прибыль, НДС, акцизы, прочие корпоративные налоги, таможенные пошлины при ввозе/вывозе товаров на территорию РФ 7. Изменение тарифов на трубопроводный и железнодорожный транспорт. 8. География расположения и ситуация в регионе 9. Конкуренция среда 10. Внешние риски	6. Налогообложение: лицензионный режим или СРП 7. Изменение тарифов на трубопроводный и железнодорожный транспорт 8. География расположения и ситуация в регионе 9. Конкуренция среда 10. Внешние риски	6. Налогообложение: налог на прибыль, НДС, акцизы, прочие налоги и сборы, таможенные пошлины 7. География расположения и ситуация в регионе 8. Конкуренция среда 9. Внешние риски
Внутренние факторы: - специфические	1. Объем переработки (тыс.тонн/год); 2. Показатель глубины переработки и его комплексность; 3. Тип НПЗ – ассортимент и качество продукции; 4. Максимальный и установленный объем уровень загрузки производственных мощностей; 5. Емкостной парк;	1. Ресурсная база, а также истощаемость и истерпаемость месторождений; 2. Наличие лицензии на разработку и освоение месторождения; 3. Геологическая информация; 4. Фонд скважин; 5. Удельные затраты: на разработку и освоение месторождения, на добычу; 4. Многоэтапность процесса добычи; 5. Количество, выигранных тендеров;	1. Тип заправочной станции (традиционная АЗС, АГЗС, МАЗС (МТАЗС)); 2. Ассортимент продуктов и их качество; 3. Количество ТРК; 4. Объем резервуарного парка и количество емкостей; 5. Дополнительное оборудование;
- общие	6. Установки и оборудование, необходимое для переработки, их техническое состояние, моральный и физический износ; 7. География расположения: удаленность НПЗ от места добычи полезного ископаемого (близость к «трубе»); 8. Инвестиционная привлекательность; 9. Внутренние риски (производственно-технологические, экологические); 10. Легальность бизнеса (для мини-НПЗ).	6. Основные средства для осуществления добычи: скважины и объекты обустройства месторождений, специализированные производства, машины и технологическое оборудование, необходимое для извлечения полезного ископаемого; 7. Квалифицированный персонал; 8. География расположения месторождения; 9. Внутренние риски (производственно-технологические, экологические, геологические, природные).	6. Географическое месторасположения: регион, приближенность к населенному пункту, приближенность к федеральной трассе (объем проходящего трафика), удобство подъезда («левые» и «правые» АЗС, расположение относительно транспортного потока); 7. Цена на ГСМ, «прокачка» ГСМ; 8. Сопутствующий сервис: паркинг, магазин, мойка, кафе, станция ТО и шиномонтажа, гостиница и т.д. 9. Внутренние риски (производственно-технологические).

Также все бизнес-единицы объединены рядом общих внешних факторов, а именно: географическим расположением, существующим налогообложением, а также наличием внутренних рисков, которые непосредственно связаны с макроэкономическими факторами.

Внутренние факторы характеризуются специфическим характером выделенных бизнес-единиц в ВИНК. Однако есть некоторая общность внутренних факторов, а именно: наличие специфического оборудования для каждой бизнес-единицы, лицензии на ведение соответствующей деятельности, наличие квалифицированного персонала, зависимость от изменения тарифных ставок на транспортные услуги, география расположения, а также специфическими внутренними рисками.

Таким образом, управление стоимостью предприятия – это интегрирующий процесс, направленный на качественное улучшение стратегических и оперативных решений на всех уровнях организации за счет концентрации общих усилий на ключевых факторах стоимости. [3]

При оценке любого предприятия профессиональному оценщику приходится сталкиваться с проблемой выбора наиболее «подходящего» метода оценки.

В настоящей теории и практики известны три подхода к оценке стоимости бизнеса – затратный, сравнительный и доходный. В российской практике оценки бизнеса, в связи с недостатком биржевой информации и трудностями прогнозирования доходов предприятия в условиях экономического кризиса ранжирование подходов по их использованию, как правило, следующее:[1]

- на первом месте – затратный подход;
- на втором – доходный;
- на третьем – сравнительный.

Каждый из этих подходов имеет свои преимущества и недостатки. Однако, чтобы получить наиболее точную оценку стоимости бизнеса, необходимо пользоваться всеми тремя методами.

Но согласование результатов, полученных на практике при использовании различных подходов к оценке стоимости компании, очень сложная задача, т.к. результаты имеют разную природу, поэтому в данном случае целесообразно придать каждому подходу весовой коэффициент, показывающий какую долю стоимости, определенной в результате использования каждого из применяемых подходов оценки, присутствует в итоговой величине рыночной стоимости оцениваемого объекта.[1]

Исходя из этого модель формирования рыночной стоимости любой компании примет следующий вид:

$$X = A_{зп} * 0,30 + B_{сп} * 0,20 + C_{дп} * 0,50 , \quad (1)$$

где X – полная стоимость компании;

$A_{зп}$ – стоимость компании, оцененная методами затратного подхода;

$V_{СП}$ – стоимость компании, оцененная методами сравнительного подхода;

$C_{ДП}$ – стоимость компании, оцененная методами доходного подхода.

Для оценки всего предприятия проблемы данный расчет не представляет. Однако встает вопрос, как быть с бизнес-единицами ВИНК.

Как правило, все бизнес-единицы современных ВИНК представлены самостоятельными предприятиями, входящими в их состав.

Получается, что оценить стоимость различных СБЕ методами затратного подхода не представляется возможным, т.к. каждая бизнес-единица обособлена, а методы затратного подхода основаны на бухгалтерской отчетности.

Оценка стоимости различных бизнес-единиц методами сравнительного подхода так же является затруднительной. Каждая бизнес-единица по своей природе уникальна, и подобрать аналогичную бизнес-единицу не представляется возможным. Однако если все же попытаться оценить стоимость бизнес-единицы методами сравнительного подхода, оценка будет неточной, недостоверной и будет носить субъективный характер, т.к. в большей части основана на мнении экспертов.

Наиболее применимым при оценки стоимости различных бизнес-единиц являются методы доходного подхода, т.к. гораздо проще и реальнее оценить прогнозируемые денежные потоки. Другими словами стоимость компании согласно данному подходу будет равна сумме чистых денежных потоков (генерирующим совокупностью бизнес-единиц), дисконтированных по ставке, учитывающей риски, оцениваемых объектов.

Таким образом, получается что стоимость компании, оцененная методами доходного подхода будет иметь следующий вид:

$$C_{ДП} = BE_1 + BE_2 + BE_3 + \dots + BE_n + S, \quad (2)$$

где BE_1, BE_2, BE_3, BE_n – стоимость различных бизнес-единицы ВИНК, оцененных методами доходного подхода;

n – количество бизнес-единиц;

S – надбавка за синергию.

При этом наибольшую сложность составляет именно оценка значения дисконтной ставки, особенно для различных бизнес-единиц компании, что часто является одним из существенных препятствий на пути внедрения стоимостного подхода к управлению бизнесом или отдельными его элементами.

Общеизвестно, что риск и доходность находятся в прямой зависимости: чем выше доходность, тем выше риск, и наоборот. Таким образом, влияние внешних и внутренних факторов нам представляется правомерно измерять через риски, которые возникают при функционировании ВИНК и учитываются при оценке стоимости компании.[2,3]

Каждый из существующих методов расчета ставки дисконта имеет свои преимущества и недостатки. Однако все методы расчета ставки дисконта определяются для всего предприятия в целом, не заостряя внимание на том, что

предприятие может быть многопрофильным, т.е. иметь широко дифференцированный бизнес, что является характерной чертой для современных ВИНК.

Структура стоимостной модели бизнес-единицы практически аналогична структуре стоимостной модели компании в целом. Отличие состоит в том, что стоимостная модель бизнес-единицы содержит доходы (расходы), инвестиции, а также риски, относящиеся к отдельной бизнес-единице, а не к компании в целом, и соответственно оценивает стоимость отдельной бизнес-единицы, а не компании в целом.[3]

Поскольку, как правило, бизнес-единицы в компании обладают определенной синергетикой между собой, стоимость всей компании равна сумме стоимостей отдельных бизнес-единиц плюс стоимость, созданная благодаря синергетике.

Модель формирования рыночной стоимости и модель оценки дисконтной ставки для бизнес-единицы совершенно аналогична соответствующим моделям для компании в целом, с тем только отличием, что в соответствующих позициях стоят факторы, относящиеся к отдельной бизнес-единице, а не к компании в целом.

При этом очевидно, что, в силу того же эффекта диверсификации значение дисконтной ставки для бизнес-единицы должно быть большим, чем значение дисконтной ставки для компании в целом. Это объясняется тем, что вложения в отдельную бизнес-единицу являются более рискованными, чем в компанию, представляющую собой «корзину» бизнес-единиц. При этом для проверки корректности определения дисконтной ставки для бизнес-единицы необходимо постоянно помнить о том, что сумма стоимостей бизнес-единиц и надбавки за синергетику должна равняться стоимости компании в целом.

Как было выявлено ранее, факторы стоимости каждой выделенной бизнес-единицы современного ВИНК специфичны, соответственно и доходность и доля риска будет разной. Вследствие чего встает вопрос о целесообразности расчета индивидуальной ставки дисконта для каждой выделенной СБЕ.[8]

В соответствии с общеизвестными в практике оценки методами расчета ставки дисконта попытается дать рекомендации для расчета индивидуальной ставки с учетом весовых коэффициентов. (табл.2)

Учитывая выше написанное модель оценки стоимости бизнес-единиц современного ВИНК, рассчитанную методом доходного подхода, можно представить следующими формулами:[1]

1) для метода капитализации стоимостная модель будет иметь следующий вид

$$PV_{\text{ост}} = BE_{\text{Д}} + BE_{\text{П}} + BE_{\text{Мил}} \pm S \quad (3)$$

$$BE_{\text{Д}} = A_{\text{ср Д}} / I_{\text{Д}} \quad (4)$$

$$BE_{\text{П}} = A_{\text{ср П}} / I_{\text{П}} \quad (5)$$

$$BE_{\text{Мил}} = A_{\text{ср Мил}} / I_{\text{Мил}} \quad (6)$$

где $PV_{\text{ост}}$ – полная стоимость всего ВИНК, оцененная методом капитализации;
 $BE_{\text{Д}}$, $BE_{\text{П}}$, $BE_{\text{Мил}}$ – стоимость бизнес-единиц добычи, переработки и маркетинга и логистики соответственно;

$A_{\text{ср}}$ – средние ожидаемые дохода от бизнес-единиц добычи, переработки, маркетинга и логистики соответственно;

I – ставка дисконта, рассчитанная с учетом специфических факторов, особенностей и рисков бизнес-единиц добычи, переработки, маркетинга и логистики соответственно;

S – надбавка за синергию.

2) для метода дисконтированных денежных потоков стоимостная модель будет иметь следующий вид

$$ДДП_{\text{общ}} = ДДП_{\text{Д}} + ДДП_{\text{П}} + ДДП_{\text{Мил}} \pm S \quad (7)$$

$$ДДП_{\text{Д}} = ДП_{\text{Д}} / (1+i_{\text{Д}})^t \quad (8)$$

$$ДДП_{\text{П}} = ДП_{\text{П}} / (1+i_{\text{П}})^t \quad (9)$$

$$ДДП_{\text{Мил}} = ДП_{\text{Мил}} / (1+i_{\text{Мил}})^t \quad (10)$$

где $ДДП_{\text{общ}}$ – общая величина дисконтированных денежных потоков ВИНК за t периодов (стоимость всего ВИНК, оцененная методом дисконтированных денежных потоков);

$ДДП_{\text{Д}}$, $ДДП_{\text{П}}$, $ДДП_{\text{Мил}}$ – величина дисконтированных денежных потоков от бизнес-единиц добычи, переработки, маркетинга и логистики соответственно за t период;

$ДП_{\text{Д}}$, $ДП_{\text{П}}$, $ДП_{\text{Мил}}$ – денежный поток бизнес-единиц добычи, переработки, маркетинга и логистики соответственно в период t ;

$i_{\text{Д}}$, $i_{\text{П}}$, $i_{\text{Мил}}$ – ставка дисконта, рассчитанная с учетом специфических факторов, особенностей и рисков бизнес-единиц добычи, переработки, маркетинга и логистики соответственно;

t – период анализируемого времени;

S – надбавка за синергию.

Таблица 2. Обоснование выбора метода расчета ставки дисконта для каждой бизнес-единицы современной ВИНК

Бизнес-единицы	Методы расчета ставки дисконта		
	САРМ	WACC	CumM
Добыча	Учитывая то, конечным продуктом данной бизнес-единицы является сырая нефть, цена которой подвержена сильным колебаниям, в свою очередь которые зависят от внешних рыночных (или как было обозначено в предыдущем разделе – макроэкономических) факторов, то наиболее целесообразно присвоить данному методу коэффициент равный 0,3.	Уровень ресурсной база и риски, связанные с ней являются определяющим фактором выбора данного метода является оценка инвестиционной и страховой стоимости данной бизнес-единицы. Весовой коэффициент присвоен на уровне 0,2.	Не смотря на то, что данный метод основан на мнении экспертов, что может грозить долей субъективности, данный метод наиболее точно может определить стоимость данной бизнес-единицы. Исходя из того, что наибольшую ценность для данной бизнес-единицы представляет ресурсная база, то метод кумулятивного построения ставки дисконта, учитывающий в общей совокупности рисков – геологический риск, то весовое значение данному методу присвоим на уровне 0,5.
Переработка	Данный метод является самым ограниченным для расчета, т.к. на него влияет максимальное количество факторов. Так как данная бизнес-единица подвержена сильному влиянию внешних факторов, то на наиболее предпочтительно присвоить данному методу значение весового коэффициента равное 0,5.	Значение весового коэффициента принято на уровне 0,3, т.к. расчеты основаны на рыночной информации, полученной непосредственно от владельцев компании, что дает более точный результат.	Учитывая долю субъективности данного метода при расчете ставки дисконта для данной бизнес-единицы, и искаженность результатов оценки принято присвоить значение весового коэффициента на уровне 0,2.
Маркетинг и Логистика	Так как конечным продуктом данной бизнес-единицы является готовый к продаже нефтепродукт, то наиболее точную оценку даст метода капитальных активов, который учитывает все внешние факторы, которым подвержена данная бизнес-единица. Соответственно принято решение присвоить данному методу расчета ставки дисконта на уровне 0,5.	Учитывая то, что данная бизнес-единица подвержена больше факторам внешним, которые наиболее точно учитываются методом средневзвешенной стоимости капитала, принято решение присвоить данному методу весовой коэффициент равный 0,3.	Мнение экспертов, который предполагает метод кумулятивного построения ставки дисконта при оценке стоимости данной бизнес-единицы может внести долю объективности, хотя некоторые риски (геологический), оцениваемые в данном методе не будут учувствовать при оценке стоимости данной бизнес-единицы. Решено присвоить данному методу весовой коэффициент равный 0,2.

В конечном счете, стоимостная модель или модель формирования рыночной стоимости для современной вертикально-интегрированной нефтяной компании с учетом весовых коэффициентов примет следующий вид:

$$X = A_{ЗП} * 0,30 + B_{СП} * 0,20 + (BE_{1дп} + BE_{2дп} + BE_{3дп} + \dots + BE_{ндп}) * 0,50, \quad (11)$$

где X – полная стоимость компании;

$A_{ЗП}$ – стоимость компании, оцененная методами затратного подхода;

$B_{СП}$ – стоимость компании, оцененная методами сравнительного подхода;

$(BE_{1дп} + BE_{2дп} + BE_{3дп} + \dots + BE_{ндп})$ – сумма стоимостей различных бизнес-единиц компании, оцененных методами доходного подхода.

Выводы

Таким образом, было доказано, что управление стоимостью предприятия – это интегрирующий процесс, направленный на качественное улучшение стратегических и оперативных решений на всех уровнях организации за счет концентрации общих усилий на ключевых факторах стоимости.

Литература

1. Халикова М.А., Буренина И.В. Оценка стоимости нефтегазового бизнеса: учеб. пособие. Уфа: ООО «Монография», 2010. 189с.
2. Синогейкина Е.Г. Анализ современных методов оценки рыночной стоимости бизнеса и особенностей их практической реализации в России: научно-методическое пособие. М.: ОО «Российское общество оценщиков», 2008. 122с.
3. Коупленд Т., Коллер Т., Муррин Дж. Стоимость компаний: оценка и управление: 3-е издание, переработ.и допол. М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 2009. 576с.
4. Патрушева Е.Г., Брюханов Д.Ю., Белкин Д.А. Управление стоимостью промышленных предприятий: теория, методика, практика./ Под ред. Е.Г.Патрушевой. Ярославль, 2007.– 294с.
5. Валдайцев С.В. Оценка бизнеса и управление стоимостью предприятия: Учебное пособие для студ. вузов М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2007. 720 с.
6. Егерев И.А. Стоимость бизнеса: Искусство управления: учебное пособие. М.: Дело, 2008. 480 с.
7. Есипов В.Е., Маховикова Г.А. Терехова. В.Е. Оценка бизнеса: учебник. СПб.: Питер, 2006. 415 с.
8. Демшин В. В. Практические аспекты расчета ставки дисконта (метод кумулятивного построения) в процессе оценки бизнеса // Вопросы оценки. 1999. №2. С. 34-37.

DEVELOPMENT OF THE MODEL OF FORMATION MARKET VALUE OF THE VERTICALLY INTEGRATED OIL COMPANIES

I.V. Burenina ¹, J.G. Yakushina ²

Ufa State Petroleum Technological University, Ufa, Russia

e-mail: ¹ iushkova@yandex.ru,

² yuliya12081989@mail.ru

Abstract. *The definition of the strategic business units as a vertically integrated oil companies is given. The factors affecting the market value of the strategic business units of vertically integrated oil companies are identified and classified. A model of the formation of the market value of a vertically integrated oil company is developed.*

Keywords: *market value, vertically integrated oil company, strategic business units of the company, profit, comparative, cost approach to the valuation of the company, a model of market value.*

References

1. Estimating the cost of oil and gas business: Textbooks / MA Khalikov IV Burenina. - Ufa LLC "monograph", 2010. - 189c.
2. Sinogeykina EG Analysis of modern methods of estimation of the market value of the business and the characteristics of their practical implementation in Russia: research tools. New York: Association "Russian Society of Appraisers", 2008.
3. Company Value: Evaluation and Management: 3rd edition, pererabot.i Aux. / T. Copeland, Koller, T., Murrin J. - Moscow: ZAO "Olympus-Business", 2009. – 576p.
4. Patrushev EG, Bryukhanov D., Belkin DA Cost management industry: theory, methodology, practice. / Ed. E.G.Patrushevoy. - Yaroslavl, 2007. – 294p.
5. Valдай SV Business valuation and cost management company: A manual for stud. Universities / S.V.Valdaytsev. - Moscow: UNITY-DANA, 2007. – 720p.
6. Egerev IA Business value: Managing: Textbook / IA Rangers. - M. Case, 2008. – 480p.
7. Esipov VE Business Valuation: Textbook / VE Esipov, GA Makhovikov, VV Terekhov. - St.: Peter, 2006. - 415 p.
8. Demshin V. Practical aspects of the calculation of the discount rate (the method of cumulative construction) in the assessment of business // Problems of assessment, 1999, № 2, p. 34-37

Сведения об авторах

Буренина Ирина Валерьевна

К.э.н., доцент кафедры «Экономика и управление на предприятии нефтяной и газовой промышленности»

e-mail: iushkova@yandex.ru

Burenina Irina

associate professor Ufa State Petroleum Technological University, Ufa, Russia.

Якушина Юлия Геннадьевна

магистрант ФГБОУ ВПО «Уфимский государственный нефтяной технический университет»

e-mail: yuliya12081989@mail.ru

Yakushina Juliya

magistrand, Ufa State Petroleum Technological University, Ufa, Russia.

e-mail: yuliya12081989@mail.ru