

УДК 336.64

**Е. Г. Мацуль**

РУП «Институт недвижимости и оценки»

**ИНСТРУМЕНТАРИЙ СТОИМОСТНОЙ ОЦЕНКИ БИЗНЕСА:  
СОВРЕМЕННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ**

В статье описан инструментарий стоимостной оценки бизнеса в международной и белорусской практике. Рассмотрены классические методы (подходы в международной практике) стоимостной оценки бизнеса: затратный, доходный и сравнительный. Раскрыта методология инструментария стоимостной оценки бизнеса. Дана характеристика каждого из методов оценки, проанализированы плюсы и минусы, а также описаны концепции использования методов. Представлены возможные сценарии и приоритет использования методов стоимостной оценки бизнеса. В международной практике, как правило, используются только доходный и сравнительный методы. В Республике Беларусь оценщиками применяется весь инструментарий стоимостной оценки бизнеса. Приоритет использования методов оценки расставлен автором в следующем порядке: доходный, сравнительный, затратный.

В статье описан потенциал развития стоимостной оценки бизнеса в результате цифровизации. Внедрение цифровых технологий в стоимостную оценку бизнеса приведет к совершенствованию методики расчетов в рамках имеющегося инструментария оценки. В результате использования современных подходов в сборе и хранении, обработке и умной аналитике данных значительно возрастет детализация моделей, точность результатов оценки, а также снизятся временные и финансовые затраты на оценку стоимости бизнеса.

**Ключевые слова:** стоимостная оценка бизнеса, цифровая экономика, цифровизация.

**Для цитирования:** Мацуль Е. Г. Инструментарий стоимостной оценки бизнеса: современная характеристика и перспективы развития // Труды БГТУ. Сер. 5, Экономика и управление. 2022. № 2 (262). С. 40–48.

**Ye. G. Matsul**

RUE “Institute of Real Estate and Valuation”

**BUSINESS VALUATION TOOLS: MODERN CHARACTERISTICS  
AND DEVELOPMENT PROSPECTS**

The article describes the tools for business valuation in international and Belarusian practice. Classical methods (approaches in international practice) of business valuation are considered: cost approach, income approach and market approach. The methodology of business valuation tools is disclosed. The characteristics of each of the assessment methods are given, the pros and cons are analyzed, and the concepts of using the methods are described. Possible scenarios and priority of using business valuation methods are presented. In international practice, as a rule, only income approach and market approach are used. In the Republic of Belarus, appraisers use all the tools for business valuation. The priority of using evaluation methods is arranged by the author in the following order: income approach, market approach, cost approach.

The article describes the potential for the development of business valuation as a result of digitalization. The introduction of digital technologies in the valuation of a business will lead to an improvement in the calculation methodology within the framework of the existing valuation tools. As a result of the use of modern approaches in the collection and storage, processing and smart analytics of data, the detailing of models, the accuracy of the assessment results will significantly increase, and the time and financial costs of assessing the value of a business will decrease.

**Keywords:** business valuation, digital economy, digitalization.

**For citation:** Matsul Ye. G. Business valuation tools: modern characteristics and development prospects. *Proceedings of BSTU, issue 5, Economics and Management*, 2022, no. 2 (262), pp. 40–48 (In Russian).

**Введение.** Современный инструментарий стоимостной оценки бизнеса как в международной практике, так и в отечественных реалиях представлен тремя классическими методами (подходами) оценки: доходный, сравнительный и затратный. Каждый из них обладает необходи-

мыми методами расчета стоимости, с помощью которых можно определить стоимость капитала компании. Методы имеют совершенно различные подходы к их реализации и применимы как по отдельности, так и в комбинации друг с другом.

На сегодняшний день инструментарий стоимостной оценки бизнеса имеет огромный потенциал развития в условиях цифровизации экономики. Современные подходы в сборе, хранении, аналитике и интерпретации данных откроют новые возможности для стоимостной оценки.

Прежде чем рассмотреть перспективы развития, нам необходимо ознакомиться с методологией стоимостной оценки бизнеса, т. е. концепциями реализации и использования методов оценки, а также понять плюсы и минусы каждого из них.

**Основная часть.** Начнем с доходного метода оценки, название которого говорит само за себя – стоимость определяется доходом, который капитал способен генерировать. Так, согласно национальным нормативным документам, доходный метод оценки «представляет собой совокупность методов расчета стоимости, основанных на преобразовании будущих денежных потоков в стоимость в текущем уровне цен» [1, с. 10]. По международным стандартам оценки доходный метод оценки «обеспечивает показатель стоимости путем преобразования будущего денежного потока в общую текущую стоимость» [2, с. 32]. В свою очередь признанный на международном уровне специалист в стоимостной оценке и корпоративных финансах Асват Дамодаран ставит равенство между доходным методом оценки и методом дисконтированных денежных потоков, который согласно его определению «соотносит стоимость актива с текущей стоимостью ожидаемых в будущем денежных потоков, приходящихся на данный актив» [3, с. 14]. Это можно считать справедливым, поскольку основным методом расчета стоимости в доходном методе оценки как раз и является метод дисконтированных денежных потоков, что подтверждается международными стандартами оценки, в которых отражено, что методы расчета стоимости в рамках доходного метода оценки основаны на дисконтировании будущих сумм денежных потоков до их настоящей (текущей) стоимости [2, с. 32]. Таким образом, любые методы расчета стоимости в рамках доходного метода оценки представляют собой варианты метода дисконтированных денежных потоков.

Что касается иных методов расчета стоимости в рамках доходного метода оценки бизнеса, то национальные нормативные документы, кроме метода дисконтированных денежных потоков, описывают еще метод прямой капитализации [4, с. 12]. Следует отметить, что международные стандарты оценки явно не выделяют метод прямой капитализации, а, как отражалось выше, считают его частным случаем метода дисконтированных денежных потоков.

Доходный метод оценки применяется, если актив может приносить доход и это является с точки зрения владельца наиболее важным фактором, который влияет на стоимость актива, а также в отношении рассматриваемого актива возможно построить обоснованный перспективный прогноз суммы и сроков получения будущих доходов, в то же время на рынке присутствует небольшое количество объектов-аналогов [2, с. 32].

В общем виде модель расчета стоимости капитала компании или стоимости собственного капитала компании (в зависимости от вида денежного потока) по методу дисконтированных денежных потоков имеет следующее представление [4, с. 18]:

$$V = \sum_{i=1}^n \frac{NCF_i}{(1+r_i)^i} + \frac{V_{term}}{(1+r_n)^n}, \quad (1)$$

где  $t$  – расчетный период от 1 до  $n$ ;  $NCF_t$  – чистый денежный поток, сгенерированный предприятием в  $t$ -й период прогноза, д. е.;  $r_{t,n}$  – норма дисконтирования в году  $t$  и  $n$ , %;  $V_{term}$  – терминальная стоимость предприятия, д. е.;  $n$  – срок прогноза.

Модель является двухфазной, включающей прогнозный период, в течение которого суммируется настоящая стоимость будущих денежных потоков, и постпрогнозный (терминальный) период, в который определяется терминальная стоимость компании. Двухфазность модели дисконтированных денежных потоков позволяет учитывать фазу уникального изменения [3, с. 436] в работе компании в краткосрочной и среднесрочной перспективе и фазу стабильного изменения [3, с. 436] в терминальный период. Двухфазность модели в основном и отличает метод дисконтированных денежных потоков от метода прямой капитализации (метод Гордона), модель которого имеет следующее представление [4, с. 17]:

$$V = \frac{NCF}{r-g}, \quad (2)$$

где  $NCF$  – чистый денежный поток за год, д. е.;  $r-g$  – коэффициент капитализации;  $r$  – норма дисконтирования, %;  $g$  – темп роста денежного потока, %.

Метод прямой капитализации может учесть лишь фазу стабильного изменения [3, с. 436]. Таким образом, модель капитализирует чистый денежный поток за год, а возможные изменения чистого денежного потока в будущем регулируются темпом роста. Из чего следует, что использование модели ограничено компаниями, изменяющимися стабильными темпами [3, с. 430], а сам метод прямой капитализации является частным случаем метода дисконтированных денежных потоков. Рассмотрим вышесказанное на примере (табл. 1).

Таблица 1

## Пример расчета методом дисконтированных денежных потоков

Показатель	2020	2021	2022	2023	2024	2025	Term
Расчетный период $t$ от 1 до $n$	0	1	2	3	4	5	5
Чистый денежный поток $NCF_{t,n}$ в году $t, n$ , млн долл. США	5,00	5,10	5,20	5,31	5,41	5,52	5,63
Терминальная стоимость компании $V_{term}$ , млн долл. США	70,39						
Темп роста $g$ , %	–	2	2	2	2	2	2
Норма дисконтирования $r$ , %	–	10	10	10	10	10	10
Настоящая стоимость денежных потоков, млн долл. США	20,05						
Настоящая стоимость $Term$ , млн долл. США	43,70						
<b>Стоимость компании <math>V</math>, млн долл. США</b>	<b>63,75</b>						

Источник. Собственная разработка автора.

Предположим, что у нас есть компания со стабильными темпами роста свободного денежного потока 2% в год. За базовый год (2020 г.) капитал компании сгенерировал чистый денежный поток в размере 5 млн долл. США, норма дисконтирования при этом составила 10%. Для сравнения определим стоимость компании методами дисконтированных денежных потоков и прямой капитализации. В качестве терминальной стоимости в методе дисконтированных денежных потоков будем использовать модель Гордона. Полученная формула для метода дисконтированных денежных потоков будет выглядеть следующим образом:

$$V = \sum_{i=1}^t \frac{NCF_t}{(1+r_t)^t} + \frac{NCF_n(1+g)}{(1+r_n)^n(r_n-g)}, \quad (3)$$

где  $t$  – расчетный период от 1 до  $n$ ;  $NCF_{t,n}$  – чистый денежный поток, сгенерированный предприятием в  $t$ -й и  $n$ -й период прогноза, д. е.;  $r_{t,n}$  – норма дисконтирования в году  $t$  и  $n$ , %;  $g$  – темп роста денежного потока, %;  $n$  – срок прогноза.

В свою очередь по методу прямой капитализации будет получено следующее значение стоимости компании:

$$V = \frac{5,00 \cdot (1 + 2\%)}{10\% - 2\%} = 63,75.$$

Пример показал, что при отсутствии необходимости учета изменений в работе компании в краткосрочный и среднесрочный период разницы между методами дисконтированных денежных потоков и прямой капитализации нет. Однако этот случай на практике бывает довольно редко.

Реализация метода дисконтированных денежных потоков с применением модели Гордона в качестве терминальной стоимости подразумевает бесконечно долгую работу предприя-

тия, т. е. подходит для капитала компаний с неограниченным сроком использования [2, с. 35]. Согласно международным стандартам оценки, при расчете терминальной стоимости, кроме модели Гордона, могут использоваться сравнительный метод, который подходит для устаревающих активов, т. е. активов с ограниченным сроком использования, а также для активов с неограниченным сроком использования; скраповая стоимость, которая подходит только для устаревающих активов и активов с ограниченным сроком использования [2, с. 35]. При расчете терминальной стоимости компании сравнительный метод предусматривает использование коэффициента капитализации по рыночным данным или рыночного мультипликатора [2, с. 36], а метод скраповой стоимости – рыночную стоимость за вычетом транзакций на продажу актива [2, с. 36]. В этой части национальные нормативные документы не противоречат международным стандартам оценки, однако наименование методов различается: сравнительный подход назван методом предполагаемой продажи, а метод скраповой стоимости – методом ликвидационной стоимости [4, с. 17]. Кроме вышеперечисленных методов при расчете терминальной стоимости национальные нормативные документы предполагают возможность использования метода накопления активов [4, с. 17]. Данный метод похож на метод ликвидационной стоимости, за исключением модели реализации активов, а именно отсутствие графика реализации, при этом затраты на реализацию не учитываются при расчете терминальной стоимости.

Следует также отметить, что терминальная стоимость в методе дисконтированных денежных потоков рассчитывается, если актив продолжит использоваться по окончании принятого прогнозного периода [2, с. 35]. Иными словами,

при отсутствии какой-либо стоимости капитала предприятия к концу прогнозного периода (например, истощение месторождения полезных ископаемых) терминальная стоимость не рассчитывается.

Для реализации метода дисконтированных денежных потоков необходимо определиться с четырьмя показателями в формуле (3): чистый денежный поток, норма дисконтирования, срок прогноза, темп роста.

Тип денежного потока связан с типом нормы дисконтирования. При выборе типа денежного потока также следует учитывать, чтобы он соответствовал типу оцениваемого права участия. Например, стоимость компании (стоимость капитала компании) определяется по чистым денежным потокам инвестированного капитала, т. е. по денежным потокам до расходов по обслуживанию кредитных ресурсов и с использованием подходящей нормы дисконтирования, которую возможно применить к денежным потокам на уровне предприятия, например, средневзвешенная стоимость капитала (WACC) [2, с. 43]. Чистый денежный поток инвестированного капитала находится по формуле [4, с. 14]:

$$NCF_{IC} = NI + DA - \Delta NWC - I + InL(1 - t_c), \quad (4)$$

где  $NI$  – чистая прибыль;  $DA$  – амортизационные отчисления по основным средствам и нематериальным активам;  $\Delta NWC$  – изменение чистого оборотного капитала;  $I$  – инвестиции;  $InL$  – проценты по кредитам;  $t_c$  – ставка налога на прибыль.

Для чистого денежного потока инвестированного капитала норма дисконтирования определяется методом средневзвешенной стоимости капитала по следующей формуле [4, с. 15]:

$$WACC = k_d(1 - t_c)W_d + k_eW_e, \quad (5)$$

где  $k_d$  – стоимость заемного капитала;  $t_c$  – ставка налога на прибыль;  $W_d$  – доля заемного капитала в структуре капитала;  $k_e$  – стоимость собственного капитала;  $W_e$  – доля собственного капитала в структуре капитала.

Поскольку в большинстве случаев целью стоимостной оценки является определение стоимости доли собственного капитала, то для перехода от стоимости капитала компании, определенной с помощью денежного потока инвестированного капитала либо его модификаций, к стоимости собственного капитала необходимо после установления настоящих стоимостей потоков инвестированного капитала и терминальной стоимости вести корректировку на величину чистого долга, т. е. от стоимости капитала компании отнять величину кредитов и займов за минусом денежных средств и аналогичных высоколиквидных активов, находящихся на балансе компании.

Также стоимость собственного капитала компании может определяться с использованием чистых денежных потоков собственного капитала, т. е. с применением денежных потоков, которые определяются с учетом обслуживания долгосрочной задолженности, и с использованием подходящей нормы дисконтирования, которую возможно применить к денежным потокам на уровне собственного капитала, например, ставки, основанной на затратах на инвестирование собственного капитала (cost of equity) [2, с. 43]. Чистые денежные потоки, рассчитанные по данной модели, могут рассматриваться в качестве дивидендов [3, с. 466]. Чистый денежный поток собственного капитала вычисляется по формуле [4, с. 14]:

$$NCF_E = NI + DA - \Delta NWC - I + \Delta LTD, \quad (6)$$

где  $NI$  – чистая прибыль;  $DA$  – амортизационные отчисления по основным средствам и нематериальным активам;  $\Delta NWC$  – изменение чистого оборотного капитала;  $I$  – инвестиции;  $\Delta LTD$  – изменение долгосрочной кредиторской задолженности.

Для чистого денежного потока собственного капитала норма дисконтирования определяется методом оценки капитальных активов (CAPM) по следующей формуле [4, с. 15]:

$$R = R_f + \beta(R_m - R_f) + S, \quad (7)$$

где  $R_f$  – безрисковая норма;  $\beta$  – коэффициент;  $R_m$  – общая доходность рынка;  $S$  – дополнительные риски предприятия.

Также при расчете нормы дисконтирования при условии отсутствия рыночных данных [2, с. 36] может использоваться метод кумулятивного построения, который представляет собой сумму безрисковой нормы и премий за риски предприятия, обосновать которые можно используя методы, описанные в статье [5].

Следует отметить, что стоимости собственного капитала ( $k_e$ ) в формуле (5) соответствует норма дисконтирования, рассчитанная по методу оценки капитальных активов или методу кумулятивного построения.

В международной практике используют также модификации моделей денежных потоков, описанных выше, например EBITDA [6]. Данный вид денежного потока дисконтируется по стоимости средневзвешенного капитала [3, с. 511] (WACC), при этом предполагается отсутствие налогов и активное изъятие капитальных вложений [3, с. 511], в этом случае бесконечный срок жизни компании и какие-либо темпы роста невозможны [3, с. 511]. Также в качестве денежного потока часто используются три показателя прибыли: величина прибыли до уплаты процентов и налогов (ЕБИТ), корректировки к ЕБИТ, которые дают операционную прибыль, или убыток

после уплаты налогов (NOPLAT), или чистую операционную прибыль (NOI) – доход от текущей деятельности до уплаты налогов и прочих затрат [3, с. 512]. Данные виды денежных потоков также дисконтируются по средневзвешенной стоимости капитала [3, с. 511] (WACC), при этом реинвестирование не производится [3, с. 511], в этом случае амортизация реинвестируется обратно в капитал для поддержания имеющихся активов [3, с. 511], и можно предусматривать бесконечное использование капитала, однако без роста [3, с. 511]. Таким образом, вид денежного потока будет значительно влиять не только на темпы роста денежного потока в терминальном периоде, но и вообще на наличие терминальной стоимости по модели Гордона, т. е. на работу компании в бесконечной перспективе.

На темпы роста и срок прогноза в значительной степени воздействует уровень инвестирования. С одной стороны, для бесконечно долгой работы компании, которую подразумевает модель Гордона, необходимо предусматривать инвестиции не менее уровня амортизационных отчислений. В данном случае рост денежных потоков будет обусловлен только инфляционной составляющей (при условии построения денежных потоков в номинальном уровне цен), при этом срок прогноза не важен, что доказывалось ранее. С другой стороны, если в прогнозный период, кроме реинвестирования на уровне амортизационных отчислений, предусмотрен некий инвестиционный план развития, то рост денежного потока будет определяться эффектами от данных инвестиций, а прогнозный период необходимо принимать такой величины, чтобы в терминальном периоде был использован денежный поток с учетом всех изменений в результате инвестиционных мероприятий.

Вторым по приоритетности использования является сравнительный метод оценки, который по национальным нормативным документам основан на сравнении объекта оценки и объектов-аналогов, по которым известна информация о сделках и бухгалтерская отчетность [1, с. 10]. Согласно международным стандартам оценки, при использовании сравнительного метода оценки стоимость рассчитывают через сравнения актива с аналогичными или сопоставимыми компаниями, по которым имеется информация о сделках [2, с. 27]. Таким образом, сравнительный метод оценки представляет собой метод расчета рыночной стоимости компании, основывающийся на данных о биржевых и внебиржевых сделках с компаниями-аналогами. Сравнительный метод оценки обеспечивает расчет стоимости капитала компании путем сравнения оцениваемой компании с идентичными или аналогичными компаниями, в отношении которых доступна информация о свершившихся сделках либо предложе-

ниях на биржевых рынках, а также имеется доступ к финансовой отчетности компаний-аналогов.

Сравнительный метод оценки применяется, если оцениваемая компания недавно была продана в сделке и данные по ней можно использовать, а также оцениваемая компания или компании-аналоги активно обращаются на рынке, а также существуют часто совершаемые или недавно наблюдавшиеся сделки с компаниями-аналогами [2, с. 27].

В рамках сравнительного метода оценки международные стандарты выделяют следующие методы расчета стоимости: метод сопоставимых сделок, при реализации которого используют информацию о сделках с компаниями-аналогами [2, с. 28]; сравнительный метод публичных компаний-аналогов, при реализации которого используют информацию о публично торгуемых компаниях-аналогах [2, с. 30]. Национальные нормативные документы описывают аналогичные (за исключением названия) методы расчета стоимости в рамках сравнительного метода оценки: метод сделок [4, с. 20] и метод рынка капитала [4, с. 19]. Также, в отличие от международных стандартов оценки, национальные нормативные документы выделяют еще один метод расчета стоимости – метод ценовых мультипликаторов. Согласно международной практике, данный метод является базовым. Так, если оцениваемая компания не является публичной, т. е. ее акции не котируются на биржевых рынках, или с ее пакетами акций (долями в уставном капитале) в прошлом не было сделок слияния и поглощения, то методами сделок и/или рынка капитала определяются стоимости компаний-аналогов, после чего стоимость оцениваемой компании определяется методом ценовых мультипликаторов.

Если же сделки с акциями оцениваемой компании имеют место на биржевых и/или внебиржевых рынках, то применение метода рынка капитала и/или метода сделок соответственно позволит определить ее стоимость. По сути, различие между методами рынка капитала и сделок заключается лишь в источнике исходных данных. Расчет стоимости оцениваемой компании методами рынка капитала и сделок производится по формуле [4, с. 19]:

$$V = \frac{V_{\text{пак(доли)}}}{УВ_{\text{пак(доли)}} K_k} (1 \pm K_{\text{пр}} (C_{\text{л}})), \quad (8)$$

где  $V_{\text{пак(доли)}}$  – цена сделки, цена предложения и спроса пакета акций (доли) предприятия, д. е.;  $УВ_{\text{пак(доли)}}$  – удельный вес пакета акций (доли) предприятия;  $K_k$  – коэффициент контроля;  $K_{\text{пр}}(C_{\text{л}})$  – коэффициент, учитывающий премию за ликвидность (+) или скидку на недостаточную ликвидность (–).

После определения стоимостей компаний-аналогов по формуле (8) расчет стоимости оцениваемой компании методом ценовых мультипликаторов выполняется по следующей формуле [4, с. 20]:

$$V = \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m M_{ij} B_i x_i y_j \text{ при } \sum_{i=1}^n x_i = 1 \text{ и } \sum_{j=1}^m y_j = 1, \quad (9)$$

где  $n$  – количество видов рассчитанных мультипликаторов;  $m$  – количество участвующих в расчете компаний-аналогов;  $M_{ij}$  – значение мультипликатора по  $i$ -й базе и  $j$ -й компании-аналогу;  $B_i$  – значение  $i$ -й базы по оцениваемой компании;  $x_i$  – удельный вес мультипликаторов, определенных по  $i$ -й базе;  $y_j$  – удельный вес мультипликаторов, рассчитанных по  $j$ -й компании-аналогу.

При этом мультипликаторы представляют собой отношение стоимости компании-аналога к различным финансовым (выручка, прибыль, EBITDA и т. п.) и/или физическим (производственная мощность, количество абонентов и т. п.) показателям. По сути, расчет стоимости ме-

тодом ценовых мультипликаторов представляет собой обычную пропорцию с последующим распределением весов между полученными результатами. Рассмотрим вышесказанное на примере (табл. 2).

Предположим, что для оценки компании А была найдена информация по сделкам и котировкам для компаний-аналогов В, С, D. Для упрощения коэффициенты контроля и скидки на ликвидности будут учтены в ценах сделок с пакетами акций, а в качестве удельных весов будут применяться средние значения. Для расчета мультипликаторов были выбраны следующие показатели: выручка, операционная прибыль, производственная мощность.

Затратный метод дает возможность рассчитать стоимость капитала через расчет текущих затрат замещения или воспроизводства капитала и внесение скидки на накопленный износ и все прочие виды обесценения [2, с. 37]. Согласно международной практике, затратный метод оценки обычно не применяется при оценке компаний или долей капитала [2, с. 44].

Таблица 2

**Пример расчета методом ценовых мультипликаторов**

Показатель	Удельный вес мультипликатора $x_i, \%$	Оцениваемая компания	Компании-аналоги			
		А	В	С	D	
Стоимость компании-аналога (формула (8))	–	–	20 000 000	26 666 667	18 000 000	
Выручка $B_1$	–	30 000 000	25 000 000	35 000 000	23 000 000	
Операционная прибыль $B_2$	–	6 900 000	6 250 000	7 700 000	4 600 000	
Производственная мощность $B_3$	–	105 000	100 000	110 000	98 000	
Мультипликатор «стоимость/выручка» $M_{1j}$	33,33	–	0,80	0,76	0,78	
Мультипликатор «стоимость/прибыль» $M_{2j}$	33,33	–	3,20	3,46	3,91	
Мультипликатор «стоимость/мощность» $M_{3j}$	33,33	–	200,00	242,42	183,67	
Удельный вес компании-аналога $y_j, \%$	–	–	33,33	33,33	33,33	
Стоимость оцениваемой компании по мультипликатору «стоимость/выручка»	–	23 445 135	24 000 000	22 857 143	23 478 261	
Стоимость оцениваемой компании по мультипликатору «стоимость/прибыль»	–	24 325 368	22 080 000	23 896 104	27 000 000	
Стоимость оцениваемой компании по мультипликатору «стоимость/мощность»	–	21 913 420	21 000 000	25 454 545	19 285 714	
Стоимость оцениваемой компании по прямому объекту-аналогу	–	–	22 360 000	24 069 264	23 254 658	
<b>Стоимость оцениваемой компании</b>	–	<b>23 227 974</b>	–	–	–	

Источник. Собственная разработка автора.

Национальные нормативные документы определяют затратный метод оценки как метод, который основан на расчете расходов, необходимых для воспроизводства либо замещения капитала компании за вычетом его износа, или как разница между активами и обязательствами по балансу [1, с. 9]. Можно сделать вывод, что затратный метод оценки в отличие от остальных рассматривает капитал как набор имущества, не участвующий в производственной деятельности. При этом для определения стоимости этого имущества применяются методы расчета, используемые при оценке недвижимости, оборудования и т. п., тем самым стоимость имущества определяется с точки зрения его возможной продажи и/или сдачи в аренду. Затратный метод оценки стоит особняком от остальных методов, поскольку при его применении невозможно учесть доходную составляющую капитала компании, а лишь его имущественный потенциал. В международной практике затратный метод оценки имеет ряд ограничений и используется, если оцениваемая компания находится на ранней стадии развития или является стартапом, доходы которого не поддаются объективной оценке, в то время как сравнение с аналогичными компаниями в рамках сравнительного метода не является надежным, а также оцениваемое предприятие является инвестиционной или холдинговой компанией [2, с. 44]; компания не является действующим предприятием и рыночная стоимость его активов при ликвидации превышает его стоимость в текущем использовании [2, с. 44]. Таким образом, затратный метод больше всего подходит для расчета ликвидационной стоимости капитала, когда в результате убыточной работы компании имущество необходимо распродать и вернуть часть вложенных в капитал средств [7]. При этом ликвидационная стоимость компании – это стоимость, которой ее активы обладают на рынке, за вычетом издержек на реализацию [3, с. 839], т. е. при использовании данной модели необходимо предусматривать графики реализации имущества, а также затраты на реализацию. Затратный метод оценки также справедлив при оценке компаний, капитал которых предназначен для продажи или сдачи в аренду, поскольку функциональное использование капитала (продажа или сдача в аренду) в рамках различных методов расчета совпадает, что будет приводить к близким результатам [7]. Стоимость собственного капитала можно получить через вычитание суммы долгов из стоимости активов [3, с. 839]. Отсюда следует общая модель затратного метода оценки [4, с. 9]:

$$V = A - O - I_n, \quad (10)$$

где  $A$  – активы компании;  $O$  – обязательства компании;  $I_n$  – имущество, не принадлежащее компании.

Рассмотрев инструментальный стоимостной оценки бизнеса, можно оценить потенциал его развития с внедрением технологий цифровой экономики [8]. На сегодняшний момент стоимостная оценка бизнеса представляет собой обработку больших объемов данных с помощью таблиц Excel [9] в основном в ручном режиме. Ручная обработка данных значительно влияет на методику оценки. Зачастую происходит сильное упрощение методики оценки ввиду негативной ценовой конъюнктуры [10] на рынке оценочных услуг и из-за ограниченных возможностей по обработке данных в ручном режиме. Цифровые технологии имеют потенциал изменения этой ситуации и могут дать возможность совершенствования методики стоимостной оценки бизнеса.

В разрезе доходный метод представляет собой моделирование финансово-хозяйственной деятельности оцениваемого предприятия с учетом рисковости составляющей и макроэкономического окружения. Цифровые технологии не изменят описанную выше методологию оценки доходным методом, однако методика оценки имеет значительный потенциал к совершенствованию. Новые подходы к аналитике [11] больших массивов данных [12] позволят повысить детализацию модели финансово-хозяйственной деятельности оцениваемой компании до уровня оригинала, что приведет к значительным изменениям в методике стоимостной оценки бизнеса в рамках расчетов элементов денежных потоков и рисковых составляющих оцениваемой компании. Также появится возможность изменения методики прогнозирования макроэкономического окружения с использованием метода группового учета аргументов [13] и статистических данных, что позволит строить прогнозы с детализацией, соответствующей моделям деятельности оцениваемых компаний.

Методика сравнительного метода представляет собой в основном поиск и сбор данных по объектам-аналогам из открытых источников. Цифровые технологии позволяют это производить в автоматическом режиме. Изменения в методике оценки сравнительным методом произойдут в основном в обработке и анализе полученных данных в разрезе определения удельных весов мультипликаторов, указанных в формуле (9) настоящей статьи, что позволит убрать влияние человеческого фактора из расчетов сравнительным методом.

Затратный метод рассматривает капитал оцениваемой компании как набор имущества. Методика затратного метода подразумевает определение рыночной стоимости этого имущества. Однако, как правило, из-за экономии определяется рыночная стоимость не всего имущества оцениваемой компании, а лишь наиболее значимой его части. А также в целом методика

затратного метода имеет значительные ограничения и упрощения, не позволяющие учесть деятельность оцениваемой компании. Цифровые технологии не смогут изменить концепцию затратного метода, но позволят изменить существующую методику и убрать ряд упрощений при ее реализации.

**Заключение.** Рассмотрев инструментарий стоимостной оценки бизнеса, можно дать характеристику каждому из методов и оценить потенциал их развития.

Доходный метод оценки находится в приоритете как в международной практике, так и в отечественной. Это вызвано самой спецификой капиталистического уклада, ведь капитал по определению – это самовозрастающая стоимость [14] средств производства. Но для того, чтобы стоимость самовозрастала и тем самым средства производства становились капиталом, собственники средств производства и владельцы рабочей силы должны вступить в экономические отношения, т. е. компания должна оказывать услуги, производить продукцию и реализовывать товары. Смоделировать этот процесс можно только в рамках доходного метода оценки, посредством которого можно рассчитать прибавочную стоимость, т. е. дивиденды, которые собственник может изъять. Именно дивидендный поток является мерой успешности компании и наиболее важен для акционеров.

В свою очередь сравнительный метод оценки хоть и обладает неоспоримыми преимуществами в виде простоты расчетов, опорой на

рыночные данные, учетом доходности капитала, однако имеет ряд ограничений в виде игнорирования «ключевых переменных, таких как риск, рост или потенциал денежных потоков» [3, с. 608]. В целом сравнительный метод оценки «особенно подвержен манипуляциям» [3, с. 608], а специалист «способен обосновать почти любое значение стоимости» [3, с. 608].

Затратный метод оценки концептуально отличается от доходного и сравнительного. Если прочие методы оценки в той или иной степени опираются на доходность капитала, то затратный метод рассматривает капитал лишь с точки зрения имущественного потенциала, т. е. набора имущества, никак не связанного с производственной деятельностью. А оценка данного имущества осуществляется с точки зрения его продажи и/или сдачи в аренду, что является совершенно иным функциональным использованием имущества, чем в доходном и сравнительном методах. Очевидно, что данный метод в последнюю очередь интересует инвесторов и используется в международной практике в основном лишь при ликвидации компании.

На сегодняшний день имеется значительный потенциал развития инструментария стоимостной оценки бизнеса в условиях цифровизации. Цифровые технологии значительно повлияют на методики расчетов в рамках каждого из методов оценки стоимости. Это позволит повысить детализацию расчетов, точность результатов оценки, а также снизить временные и финансовые затраты на оценку стоимости бизнеса.

### Список литературы

1. Оценка стоимости объектов гражданских прав. Общие положения: ТКП 52.0.01-2020. Минск: РУП «Проектный институт Белгипрозем», 2020. 31 с.
2. Международные стандарты оценки 2017. URL: <https://al-star.kg/wp-content/uploads/2018/07/Международные-стандарты-оценки-2017.pdf> (дата обращения: 24.08.2022).
3. Асват Дамодаран. Инвестиционная оценка: Инструменты и методы оценки любых активов. М.: Альпина Паблишерз, 2010. 1338 с.
4. Оценка стоимости объектов гражданских прав. Оценка стоимости предприятий (бизнеса): ТКП 52.1.01-2015. Минск: РУП «Проектный институт Белгипрозем», 2015. 68 с.
5. Малащук Е. С. Универсальный объективный метод расчета нормы дисконтирования, применяемой в оценке недвижимости // Земля Беларуси. 2011. № 2. С. 19–25.
6. EBITDA. URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki/EBITDA> (дата обращения: 03.09.2022).
7. Мацуль Е. Г., Шилова Д. А. Стоимостная оценка бизнеса: содержание, методы, перспективы цифровизации // Труды БГТУ. Сер. 5, Экономика и управление. 2020. № 2 (238). С. 38–44.
8. Negroponte N. Being Digital. NY: Vintage Books, 1995. 272 p.
9. Microsoft Excel. URL: [https://ru.wikipedia.org/wiki/Microsoft\\_Excel](https://ru.wikipedia.org/wiki/Microsoft_Excel) (дата обращения: 03.09.2022).
10. Мацуль Е. Г. Особенности цифровой трансформации стоимостной оценки бизнеса в Республике Беларусь // Труды БГТУ. Сер. 5, Экономика и управление. 2021. № 2 (250). С. 43–49.
11. Таран В. Н., Николенко М. Б. Методы и средства работы с большими данными // ADVANCED SCIENCE: сб. ст. Междунар. науч.-практ. конф. Пенза, 2017. С. 115–118.
12. Большие данные. URL: [https://ru.wikipedia.org/wiki/Большие\\_данные](https://ru.wikipedia.org/wiki/Большие_данные) (дата обращения: 03.09.2022).
13. Метод группового учета аргументов. URL: [https://ru.wikipedia.org/wiki/Метод\\_группового\\_учета\\_аргументов](https://ru.wikipedia.org/wiki/Метод_группового_учета_аргументов) (дата обращения: 03.09.2022).
14. Карл Маркс. Капитал: критика политической экономии: в 3 т. М.: Эксмо, 2018. Т. 1. 1200 с.



### References

1. ТКР 52.0.01-2020. Valuation of civil rights objects. General provisions. Minsk, RUP “Proektnyy institut Belgiprozem” Publ., 2020. 31 p. (In Russian).
2. International Assessment Standards 2017. Available at: <https://al-star.kg/wp-content/uploads/2018/07/Международные-стандарты-оценки-2017.pdf> (accessed 24.08.2022) (In Russian).
3. Aswath Damodaran. *Investitsionnaya otsenka: Instrumenty i metody otsenki lyubykh aktivov* [Investment valuation: Tools and Techniques for Determining the Value of Any Asset]. Moscow, Alpina Publ., 2010. 1338 p. (In Russian).
4. ТКР 52.1.01-2015. Valuation of civil rights objects. Valuation of enterprises (business). Minsk, RUP “Proektnyy institut Belgiprozem” Publ., 2015. 68 p. (In Russian).
5. Malashchuk Ye. S. Universal objective method for calculating the discount rate used in real estate valuation. *Zemlya Belarusi* [Proceedings of Zemlya Belarusi], 2011, no. 2, pp. 19–25 (In Russian).
6. EBITDA. Available at: <https://ru.wikipedia.org/wiki/EBITDA> (accessed 03.09.2022) (In Russian).
7. Matsul Ye. G., Shilova D. A. Business valuation: content, methods, prospects for digitalization. *Trudy BGTU* [Proceedings of BSTU], issue 5, Economics and Management, 2020, no. 2 (238), pp. 38–44 (In Russian).
8. Negroponte N. *Being Digital*. NY, Vintage Books, 1995. 272 p.
9. Microsoft Excel. Available at: [https://ru.wikipedia.org/wiki/Microsoft\\_Excel](https://ru.wikipedia.org/wiki/Microsoft_Excel) (accessed 03.09.2022) (In Russian).
10. Matsul Ye. G. Features of digital transformation of business valuation in the Republic of Belarus. *Trudy BGTU* [Proceedings of BSTU], issue 5, Economics and Management, 2021, no. 2 (250), pp. 43–49 (In Russian).
11. Taran V. N., Nikolenko M. B. Methods and tools for working with big data. *ADVANCED SCIENCE*. Penza, 2017, pp. 115–118 (In Russian).
12. Big data. Available at: [https://ru.wikipedia.org/wiki/Большие\\_данные](https://ru.wikipedia.org/wiki/Большие_данные) (accessed 03.09.2022) (In Russian).
13. Method of group accounting of arguments. Available at: [https://ru.wikipedia.org/wiki/Метод\\_группового\\_учета\\_аргументов](https://ru.wikipedia.org/wiki/Метод_группового_учета_аргументов) (accessed 03.09.2022) (In Russian).
14. Karl Marks. *Kapital: kritika politicheskoy ekonomii: v 3 tomakh* [Capital: Critique of Political Economy: in 3 vol.]. Moscow, Eksmo Publ., 2018. Vol. 1. 1200 p. (In Russian).

### Информация об авторе

**Мацуль Евгений Геннадьевич** – ведущий оценщик. РУП «Институт недвижимости и оценки» (220030, г. Минск, ул. Комсомольская, 11, Республика Беларусь); аспирант кафедры организации производства и экономики недвижимости. Белорусский государственный технологический университет (220006, г. Минск, ул. Свердлова, 13а, Республика Беларусь). E-mail: [y.matsul@yandex.ru](mailto:y.matsul@yandex.ru)

### Information about the author

**Matsul Yevgeniy Gennad'yevich** – leading appraiser. RUE “Institute of Real Estate and Valuation” (11, Komsomol'skaya str., 220030, Minsk, Republic of Belarus); PhD student, the Department of Production Organization and Real Estate Economics. Belarusian State Technological University (13a, Sverdlova str., 220006, Minsk, Republic of Belarus). E-mail: [y.matsul@yandex.ru](mailto:y.matsul@yandex.ru)

Поступила 14.09.2022