

УДК 336.64

<http://doi.org/10.35854/1998-1627-2024-2-208-216>

## Влияние ошибок прогнозирования денежных потоков на точность оценки стоимости бизнеса

**Владимир Александрович Кунин***Санкт-Петербургский университет технологий управления и экономики, Санкт-Петербург, Россия,  
v.kunin@spbacu.ru, <https://orcid.org/0000-0002-6296-4978>*

### Аннотация

**Цель.** Оценка влияния ошибок прогнозирования денежных потоков на точность оценки стоимости бизнеса и разработка методики применения доходного подхода к оценке бизнеса, ориентированной на снижение указанных ошибок и повышение точности оценки бизнеса.

**Задачи.** Систематизировать внешние и внутренние факторы денежных потоков предприятий реального сектора экономики; дать качественную оценку влияния масштабных труднопредсказуемых негативных событий — так называемых черных лебедей — на денежные потоки, стоимость бизнеса и определить требования к качествам современного менеджера, необходимым для эффективной работы в условиях нестационарного воздействия труднопредсказуемых масштабных внешних рисков; оценить влияние ошибок прогнозирования денежного потока постпрогнозного периода на результат оценки стоимости бизнеса методом дисконтирования денежных потоков; дать количественную оценку влияния ошибок прогнозирования темпа прироста чистой прибыли на результат оценки стоимости бизнеса методом капитализации прибыли; предложить методику оценки стоимости бизнеса, ориентированную на снижение ошибок прогнозирования денежных потоков и повышение точности оценки бизнеса.

**Методология.** На основе системного подхода автором применены количественные методы учета фактора времени в управлении финансами, методы ситуационного, сравнительного, факторного и регрессионного анализа, а также подходы и методы финансового риск-менеджмента.

**Результаты.** По итогам исследования систематизированы внешние и внутренние факторы денежных потоков предприятий реального сектора экономики, выделены наиболее значимые факторы отклонения ожидаемых и фактических денежных потоков. Дана качественная оценка влияния «черных лебедей» на денежные потоки и стоимость бизнеса, определены требования, предъявляемые к качествам современного менеджера, необходимым для эффективной работы в условиях нестационарного воздействия труднопредсказуемых масштабных внешних рисков. Кроме того, получены аналитические оценки влияния ошибок прогнозирования денежных потоков на результаты применения методов доходного подхода к оценке стоимости бизнеса. Предложена методика оценки стоимости бизнеса, ориентированная на повышение точности оценки на основе учета стадий жизненного цикла бизнеса.

**Выводы.** Полученные в статье количественные оценки и разработанные рекомендации служат теоретической и методической базой повышения эффективности применения доходного подхода к оценке стоимости бизнеса в условиях повышенной неопределенности и рыночной волатильности.

**Ключевые слова:** оценка бизнеса, денежный поток, чистая прибыль, финансовый риск, достоверность оценки, ошибки прогнозирования, «черные лебедей»

**Для цитирования:** Кунин В. А. Влияние ошибок прогнозирования денежных потоков на точность оценки стоимости бизнеса // *Экономика и управление*. 2024. Т. 30. № 2. С. 208–216. <http://doi.org/10.35854/1998-1627-2024-2-208-216>

© Кунин В. А., 2024

# The impact of cash flow forecasting errors on the accuracy of business value estimation

Vladimir A. Kunin

St. Petersburg University of Management Technologies and Economics, St. Petersburg, Russia, v.kunin@spbacu.ru, <https://orcid.org/0000-0002-6296-4978>

## Abstract

**Aim.** To assess the impact of cash flow forecasting errors on the accuracy of business value estimation and to develop a methodology for applying the income approach to business valuation, aimed at reducing these errors and improving the accuracy of business valuation.

**Objectives.** To systematize external and internal factors of cash flows of enterprises of the real sector of economy; to give a qualitative assessment of the impact of large-scale hard-to-predict negative events — the so-called black swans — on cash flows, business value and to determine the requirements to the qualities of a modern manager necessary for effective work in conditions of non-stationary impact of hard-to-predict large-scale external risks; to assess the impact of errors in cash flow forecasting of the post-forecast period on the result of business valuation

**Methods.** On the basis of the system approach the author applied quantitative methods of time factor accounting in financial management, methods of situational, comparative, factor and regression analysis, as well as approaches and methods of financial risk management.

**Results.** According to the results of the research the external and internal factors of cash flows of the enterprises of the real sector of economy were systematized, the most significant factors of deviation of expected and actual cash flows were singled out. A qualitative assessment of the influence of “black swans” on cash flows and business value is given, the requirements for the qualities of a modern manager necessary for effective work in conditions of non-stationary impact of hard-to-predict large-scale external risks are determined. In addition, analytical estimates of the impact of cash flow forecasting errors on the results of applying the methods of income approach to business value assessment are obtained. The methodology of business value estimation, oriented on the increase of estimation accuracy on the basis of taking into account the stages of business life cycle, is offered.

**Conclusions.** The quantitative estimates obtained in the article and the developed recommendations serve as a theoretical and methodological basis for increasing the efficiency of the income approach to business value assessment in conditions of increased uncertainty and market volatility.

**Keywords:** *business valuation, cash flow, net profit, financial risk, reliability of valuation, forecasting errors, “black swans”*

**For citation:** Kunin V.A. The impact of cash flow forecasting errors on the accuracy of business value estimation. *Ekonomika i upravlenie = Economics and Management*. 2024;30(2):208-216. (In Russ.). <http://doi.org/10.35854/1998-1627-2024-2-208-216>

## Введение

Стоимость бизнеса и ее динамика являются важнейшими факторами конкурентоспособного и устойчивого развития предприятия в характерных для настоящего времени условиях повышенной неопределенности и экономической нестабильности. Результаты оценки стоимости бизнеса применяются не только для целей купли-продажи предприятий, залога или страхования, но и для принятия эффективных управленческих и инвестиционных решений, нацеленных на эффективное стратегическое развитие предприятия. Реализуемые в соответствии

со стандартами оценки доходный, сравнительный и затратный подходы оценивают стоимость бизнеса с разных позиций и нередко характеризуются большим разбросом оценок. Вместе с тем комплексное применение этих подходов обеспечивает учет основных факторов, позволяющих адекватно оценить стоимость бизнеса. Доходный подход основан на оценке стоимости бизнеса как настоящей стоимости будущих чистых денежных потоков, получаемых от него его собственниками. Указанный подход ориентирован на консенсус интересов покупателя и продавца бизнеса, а также предполагает, что продавец не будет реализовывать

бизнес дешевле, а покупатель приобретать дороже настоящей стоимости этих денежных потоков.

Проблематике оценки стоимости бизнеса, в частности особенностям применения доходного подхода, посвящен широкий круг научных работ. Среди них — исследования Г. Н. Джаксыбековой [1], Х. У. Ибрагимовой [2], Н. Ю. Трифонова [3], К. Г. Чакаляна [4]. Вместе с тем вопросы количественной оценки влияния ошибок прогнозирования денежных потоков на точность оценки стоимости бизнеса освещены в научной литературе о проблемах управления финансами недостаточно. Решение этой задачи приобретает особую важность в настоящее время, отличающееся высоким уровнем неопределенности и повышенным воздействием внешних рисков, что определяет актуальность авторского исследования.

### **Систематизация внешних и внутренних факторов денежных потоков предприятий реального сектора экономики**

Денежные потоки предприятий реального сектора экономики определены широким набором внешних и внутренних факторов. Их конкретизация зависит от отраслевой принадлежности и формы деятельности предприятия. Применительно к положительным денежным потокам предприятий индустрии ритейла конкретизация значимых внешних факторов, определяющих эти потоки, приведена в работе, опубликованной в 2023 г. [5] Для выделения значимых факторов применен корреляционно-регрессионный анализ, позволивший сократить множество выделенных факторов и упростить тем самым задачу их эффективного учета при управлении финансами.

Результаты проведенного ранее в исследовании [5] корреляционно-регрессионного анализа показали, что к значимым факторам выручки предприятий индустрии ритейла отнесены индекс потребительских цен; доля импортных потребительских товаров в товарных ресурсах розничной торговли; индекс физического объема импорта товаров и услуг; индекс физического объема оборота розничной торговли пищевыми продуктами, включая напитки, и табачными изделиями; удельный вес непродовольственных товаров в структуре оборота розничной торговли; численность населения Российской Федерации (РФ); уровень безработицы;

валовой внутренний продукт (ВВП) России на душу населения по паритету покупательной способности; среднегодовой валютный курс доллара США; индекс потребительской уверенности; индекс производительности труда по России. Для предприятий других отраслей набор внешних факторов, определяющих их денежные потоки, будет иметь свою специфику и отличаться от приведенного набора.

К внутренним факторам, влияющим на денежные потоки предприятия, по нашему мнению, следует причислить факторы конкурентоспособности, к которым отнесены стратегическое позиционирование, операционная эффективность и инновационный потенциал предприятия [6, с. 40]; факторы финансового состояния, в том числе финансовая устойчивость и платежеспособность предприятия; факторы деловой репутации, других нематериальных активов предприятия, таких, в частности, как торговая марка и бренд.

Факторы указанных групп коррелированы. Поэтому окончательное формирование множества внутренних факторов, исключаящее избыточность и упрощающее их учет, следует проводить также после корреляционно-регрессионного анализа их влияния на денежные потоки.

### **Качественная оценка влияния «черных лебедей» на денежные потоки и стоимость бизнеса**

Современные условия ведения бизнеса характеризуются повышенным уровнем неопределенности внешних условий. Неопределенность условий и результатов ведения бизнеса в существенной степени связана с труднопредсказуемыми масштабными внешними негативными событиями, порождающими экономические и финансовые кризисы, мирового, регионального и странового уровней. Такие масштабные труднопредсказуемые события называют черными лебедями. Этот термин введен Н. Талебом [7] и получил широкое распространение в мировой практике риск-менеджмента. «Черные лебеди» — значимый фактор временного снижения стоимости бизнеса и в ряде случаев его банкротства.

Сложность превентивного снижения негативного воздействия «черных лебедей» связана с нестационарным характером их появления и различной длительностью,

особенностями воздействия на экономику. Так, продолжительность экономических кризисов в последнее столетие колебалась от нескольких месяцев и года (в частности, мировой экономический кризис 2008–2009 гг.) до десяти лет (Великая депрессия США 1929–1939 гг.). Пандемия COVID-19 оказала негативное разрушительное воздействие на предприятия туристической сферы, сферы авиа- и транспортных перевозок, ресторанный и гостиничный бизнес. Вместе с тем она способствовала развитию дистанционных телекоммуникаций в образовательной, профессиональных, иных сферах жизни общества.

Негативное влияние «черных лебедей» на денежные потоки и стоимость бизнеса прежде всего связано со снижением положительного денежного потока, вызванного ухудшением рыночной конъюнктуры, ростом абсолютной величины отрицательного денежного потока, обусловленным удорожанием кредитных ресурсов при росте ключевой ставки, нацеленном на повышение устойчивости банковской системы. В этой связи особую актуальность приобретают ответы на вопросы о том, настолько ли черны эти «лебедеи» и какими качествами должен обладать менеджмент предприятий реального сектора экономики, чтобы встречать труднопредсказуемые масштабные внешние риски и снижать тяжесть их негативных последствий.

По нашему мнению, следует выделить ряд основных качеств современного менеджера, требуемых для эффективной работы в условиях нестационарного воздействия труднопредсказуемых масштабных внешних рисков:

- умение выявлять предвестники рисков (в том числе труднопредсказуемых) и заранее принимать адекватные превентивные меры, включающие в себя диверсификацию, лимитирование, распределение и хеджирование рисков;
- психологическая готовность к работе в условиях неопределенности и быстрых изменений;
- креативность мышления;
- понимание необходимости и умение заглядывать за горизонт, перестраивать бизнес-модели развития в соответствии с вызовами времени;
- понимание и готовность постоянного совершенствования профессионального уровня, освоения новых финансовых технологий.

По нашему мнению, тяжесть негативного воздействия «черных лебедей» на денежные потоки и стоимость бизнеса в существенной степени повышается вследствие самоуверенности собственников и менеджмента предприятия, порождающей надежду на авось, пренебрежение превентивными мерами управления рисками и нежелание инвестировать в риск-менеджмент; непонимания менеджментом предприятия необходимости постоянно совершенствовать свой профессиональный уровень, что в итоге приводит к непрофессиональному неадекватному управлению предприятием в экстремальных условиях активации «черных лебедей».

#### **Оценка влияния ошибок прогнозирования темпа прироста денежного потока на результат оценки стоимости бизнеса методами доходного подхода**

Известны два метода доходного подхода к оценке стоимости бизнеса: метод дисконтирования денежных потоков и метод капитализации прибыли. При реализации метода дисконтирования денежных потоков стоимость бизнеса оценивают как суммарную настоящую стоимость чистого денежного потока, поступающего от бизнеса в прогнозный и постпрогнозный периоды. Под прогнозным периодом понимают период после заключения сделки купли-продажи, на который можно адекватно прогнозировать денежные потоки от бизнеса. Под постпрогнозным периодом подразумевают бесконечный промежуток времени от момента окончания прогнозного периода, на который прогнозируется только темп прироста чистого денежного потока. Предполагается, что в постпрогнозном периоде чистый денежный поток линейно изменяется с течением времени.

Приведенная трактовка стоимости бизнеса, ориентированная на достижение консенсуса интересов продавца и покупателя, по нашему мнению, более предпочтительна для продавца, поскольку покупателю для получения будущих денежных потоков необходимо еще приложить усилия, а продавец получает денежную сумму, соответствующую цене купли-продажи бизнеса, сразу после заключения соответствующего договора. Поэтому, полагаем, что результаты оценки стоимости бизнеса методом дисконтирования денежных потоков следует трактовать

как оценку сверху, поскольку она более выгодна продавцу, чем покупателю. Еще одним аргументом в пользу этого утверждения является то, что доходный подход предполагает получение денежных потоков в том числе и в постпрогнозном периоде, имеющем в соответствии с гипотезой подхода бесконечную длительность.

В действительности любой бизнес имеет конечный (пусть в ряде случаев и очень длительный) срок существования, и чистый денежный поток от бизнеса за конечный период будет меньше соответствующего потока за период бесконечной длительности. Предварительную оценку стоимости бизнеса  $СБ_{предв}$  при реализации метода дисконтирования денежных потоков можно определить по формуле:

$$СБ_{предв} = PV = PV_{прогн} + PV_{постпр}, \quad (1)$$

где  $PV_{прогн}$  и  $PV_{постпр}$  — настоящие стоимости чистого денежного потока прогнозного и постпрогнозного периодов соответственно.

Чистые денежные потоки прогнозного и постпрогнозного периодов определяют по известным формулам [8]:

$$PV_{прогн} = \sum_{n=1}^{T_{прогн}} \frac{PV_n}{(1+i_{прогн})^n} \quad (2)$$

и

$$PV_{постпр} = \frac{PV_{T_{прогн}+1}}{(1+i_{прогн})^n \cdot (i_{постпр} - q_{постпр})}, \quad (3)$$

где  $PV_n$  — чистый денежный поток от бизнеса в  $n$ -м временном интервале;

$i_{прогн}$  и  $i_{постпр}$  — ставки дисконтирования, характерные для прогнозного и постпрогнозного периодов соответственно;

$q_{постпр}$  — прогнозируемый коэффициент прироста чистого денежного потока в постпрогнозном периоде.

Оценка стоимости бизнеса методом дисконтирования денежных потоков формируется по результатам внесения в предварительную оценку поправок на недостаточную ликвидность бизнеса и стоимость нефункционирующих активов [8]. С учетом этих поправок формула оценки стоимости бизнеса  $СБ$  имеет вид:

$$СБ = СБ_{предв} \cdot (1 - p_{нл}) + СТ_{НФА}, \quad (4)$$

где  $СТ_{НФА}$  — стоимость нефункционирующих активов;

$p_{нл}$  — поправка на недостаточную ликвидность бизнеса, которая может быть опре-

делена экспертным путем с объединением мнений экспертов по формуле

$$p_{нл} = \frac{\sum_{j=1}^N p_{нл}^{(j)} \cdot f_j}{\sum_{j=1}^N f_j}, \quad (5)$$

где  $p_{нл}^{(j)}$  — поправка (от 0 до 1) на недостаточную ликвидность бизнеса, предложенная  $j$ -м экспертом;

$f_j$  — весовой коэффициент учета мнения  $j$ -го эксперта.

Формула 5 предполагает, что два крайних мнения экспертов не учитываются. Из формулы 4 следует, что стоимость бизнеса, оцененная методом дисконтирования денежных потоков, линейно зависит от предварительной оценки стоимости бизнеса. Это, в частности, означает, что относительные ошибки оценки предварительной и окончательной стоимости бизнеса, обусловленные ошибками прогнозирования денежных потоков, равны, и соответствующие оценки ошибок, характерных для определения предварительной стоимости бизнеса, можно распространить на окончательную стоимость.

В условиях присущих настоящему времени неопределенности и экономической нестабильности продолжительность прогнозного периода не может превышать величины один-два года, так как не представляется возможным адекватно прогнозировать конкретные величины денежных потоков на более длительных временных интервалах. Поскольку длительность постпрогнозного периода бесконечна, то, по нашему мнению, можно предположить, что будет справедливым неравенство:

$$PV_{постпр} \gg PV_{прогн} \quad (6)$$

и

$$СБ_{предв} \approx PV_{постпр}. \quad (7)$$

Из этого следует, что при оценке влияния ошибок прогнозирования денежных потоков на точность оценки стоимости бизнеса можно сконцентрироваться на проведении оценки влияния указанных ошибок на настоящую стоимость чистого денежного потока постпрогнозного периода и распространить данные результаты на точность оценки стоимости бизнеса в целом.

Относительная ошибка определения чистого денежного потока постпрогнозного периода, вызванная ошибками прогнози-

рования темпа прироста чистого денежного потока, определена равенством

$$\delta PV_{\text{постпр}} = \frac{\Delta PV_{\text{постпр}}}{PV_{\text{постпр}}}, \quad (8)$$

где  $\Delta PV_{\text{постпр}}$  и  $\delta PV_{\text{постпр}}$  — абсолютная и относительная ошибки оценки чистого денежного потока постпрогнозного периода соответственно.

Из формул 3 и 8 следует, что относительная ошибка прогнозирования настоящей стоимости чистого денежного потока постпрогнозного периода определена двумя составляющими: относительной ошибкой  $\delta PV_{\text{постпр}}^{(1)}$  прогнозирования чистого денежного потока первого года постпрогнозного периода и относительной ошибкой  $\delta PV_{\text{постпр}}^{(2)}$  прогнозирования коэффициента прироста чистого денежного потока в этом периоде. Для первой составляющей относительная ошибка прогнозирования настоящей стоимости указанного чистого денежного потока равна относительной ошибке прогнозирования чистого денежного потока первого года постпрогнозного периода.

Введем следующие обозначения:

$\Delta q$  — абсолютная ошибка прогнозирования коэффициента прироста чистого денежного потока;

$$\alpha = i - q.$$

Тогда из формул 3 и 8 следует, что относительная ошибка оценки чистого денежного потока постпрогнозного периода может быть определена по формуле

$$\delta PV_{\text{постпр}}^{(2)} = \frac{\frac{\Delta q}{\alpha}}{1 - \frac{\Delta q}{\alpha}} \cdot 100. \quad (9)$$

Справедливы соотношения:

$$\begin{cases} \frac{\Delta q}{\alpha} \rightarrow 1 \Rightarrow \delta PV_{\text{постпр}}^{(2)} \rightarrow \infty \\ \frac{\Delta q}{\alpha} \rightarrow 0 \Rightarrow \delta PV_{\text{постпр}}^{(2)} \rightarrow 0. \end{cases} \quad (10)$$

Из полученных аналитических зависимостей 9 и 10 следует, что относительная ошибка прогнозирования чистого денежного потока постпрогнозного периода неприемлемо высока для потоков, коэффициент прироста которых близок к значению ставки дисконтирования. Если в качестве ставки дисконтирования использовать став-

ку альтернативного дохода по банковскому депозиту, то можно заключить, что, если темп прироста чистого денежного потока постпрогнозного периода близок к темпу обесценивания денег, то относительная ошибка прогнозирования настоящей стоимости чистого денежного потока постпрогнозного периода и, соответственно, стоимости бизнеса будет неприемлемо высока.

В таблице 1 приведены результаты определения относительной ошибки прогнозирования чистого денежного потока постпрогнозного периода при различных значениях абсолютной ошибки  $\Delta q$  прогнозирования коэффициента прироста чистого денежного потока постпрогнозного периода и различных значениях разности  $\alpha$  ставки дисконтирования и указанного коэффициента прироста.

Полученные результаты показывают, что даже при высокой точности прогнозирования темпа прироста денежного потока, соответствующей абсолютной ошибке прогнозирования, равной 1 %, для быстрорастущих денежных потоков ( $\alpha = 0,03$ ) относительная ошибка определения их настоящей стоимости составляет 50 %. Только для медленно растущего денежного потока, соответствующего  $\alpha = 0,1$  при высоких точностях прогнозирования темпа прироста чистого денежного потока, соответствующих абсолютным ошибкам прогнозирования 0,5 % и 1 %, получаем приемлемые точности прогнозирования настоящей стоимости чистого денежного потока постпрогнозного периода, составляющие величины 5,3 % и 11,1 % соответственно.

Метод капитализации прибыли проще метода дисконтирования денежных потоков и отличается от него двумя принципиальными составляющими:

1. Базой оценки в этом методе является не дисконтированный будущий чистый денежный поток, а чистая прибыль, оцененная по ретроспективным данным.

2. В методе капитализации прибыли отсутствует прогнозный период.

Предварительная оценка стоимости бизнеса методом капитализации прибыли имеет вид:

$$СБ_{\text{предв}} = \frac{ЧП}{i - q_{\text{чп}}}, \quad (11)$$

где ЧП — чистая прибыль, оцененная по ретроспективным данным;

$q_{\text{чп}}$  — коэффициент прироста чистой прибыли.

Результаты определения относительной ошибки прогнозирования чистого денежного потока  
постпрогнозного периода

Table 1. Results of determining the relative forecasting error of net cash flow of the post-forecast period

| Факторы точности прогнозирования<br>$PV_{\text{постпр}}$ | $\alpha = 0,03$ |      |       | $\alpha = 0,05$ |      |        | $\alpha = 0,1$ |        |      |
|----------------------------------------------------------|-----------------|------|-------|-----------------|------|--------|----------------|--------|------|
|                                                          | $\Delta q$      |      |       | $\Delta q$      |      |        | $\Delta q$     |        |      |
|                                                          | 0,005           | 0,01 | 0,02  | 0,005           | 0,01 | 0,02   | 0,005          | 0,01   | 0,02 |
| Относительная ошибка $\delta PV_{\text{постпр}}^{(2)}$   | 20 %            | 50 % | 200 % | 11,1 %          | 25 % | 66,7 % | 5,3 %          | 11,1 % | 25 % |

Сопоставление формул 3 и 11 показывает, что относительную ошибку определения предварительной стоимости бизнеса методом капитализации прибыли, обусловленную ошибкой прогнозирования темпа прироста чистой прибыли, можно оценить по формуле, аналогичной полученной выше формуле 11 для соответствующей ошибки при реализации метода дисконтирования денежных потоков:

$$\delta PV_{\text{постпр}}^{(2)} = \frac{\frac{\Delta q_{\text{чп}}}{\alpha_{\text{чп}}}}{1 - \frac{\Delta q_{\text{чп}}}{\alpha_{\text{чп}}}}, \quad (12)$$

где  $\Delta q_{\text{чп}}$  — абсолютная ошибка прогнозирования коэффициента прироста чистой прибыли;

$\alpha_{\text{чп}} = i - q_{\text{чп}}$  — разность ставки дисконтирования и коэффициента прироста чистой прибыли.

Итак, с учетом изложенного можно заключить, что сделанные выше применительно к методу дисконтирования денежных потоков выводы о характере и особенностях влияния ошибок прогнозирования темпа прироста чистого денежного потока на стоимость бизнеса можно отнести и к влиянию на стоимость бизнеса ошибок прогнозирования темпа прироста чистой прибыли при реализации метода капитализации прибыли.

#### Методика применения стоимостного подхода к управлению финансами в условиях повышенной неопределенности

Полученные в настоящем исследовании оценки показали сильную зависимость ошибок оценки стоимости бизнеса от ошибок прогнозирования темпов прироста чистых денежных потоков и чистой прибыли, являющихся факторами стоимости при реализации методов доходного подхода к оценке бизнеса. Наиболее значительно это негативное влияние прослеживается в си-

туации оценки стоимости быстрорастущего бизнеса, для которого коэффициенты прироста чистого денежного потока и чистой прибыли оказываются близки к ставке дисконтирования. Из этого следует, что необходимо уделять особое внимание тщательности и достоверности прогнозирования факторов стоимости бизнеса. Для повышения достоверности прогнозирования факторов стоимости бизнеса и ее оценки, по нашему мнению, целесообразно придерживаться следующей методики, которую мы изложим для метода дисконтирования денежных потоков. Относительно метода капитализации прибыли методика аналогична, только в ней вместо чистого денежного потока постпрогнозного периода прогнозируется будущая чистая прибыль.

1. Перед прогнозированием необходимо определить стадию жизненного цикла оцениваемого бизнеса и его рыночные перспективы с учетом инновационного потенциала данного бизнеса, перспектив востребованности предлагаемого им продукта.

2. Дать прогноз продолжительности будущих стадий жизненного цикла бизнеса, включая стадию спада и ожидаемых факторов стоимости бизнеса для каждой из стадий.

3. Аппроксимировать чистый денежный поток постпрогнозного периода кусочно-линейными зависимостями, учитывающими прогнозируемые длительности будущих стадий жизненного цикла и ожидаемые факторы стоимости бизнеса.

4. На основе применения методологии линейного регрессионного анализа аппроксимировать кусочно-линейную временную функцию чистого денежного потока постпрогнозного периода линейной регрессионной зависимостью.

5. Определить по полученной линейной функции изменения чистого денежного потока с течением времени его ожидаемый коэффициент прироста и предварительную стоимость бизнеса.

6. Методом дисконтирования денежных потоков оценить стоимость бизнеса посредством внесения по формулам 4 и 5 поправок на недостаточную ликвидность бизнеса и стоимость нефункционирующих активов.

Учет в этой методике стадий жизненного цикла бизнеса, включая стадию спада, и применение линейного регрессионного анализа для построения линейной модели изменения чистого денежного потока постпрогнозного периода позволит избежать завышения прогнозных оценок темпов прироста чистого денежного потока и, как следствие, повысить точность оценки стоимости бизнеса.

## Выводы

Адекватная оценка и мониторинг стоимости бизнеса служат важными элементами эффективного управления бизнесом, обеспечивающими контроль и своевременное

принятие необходимых мер по осуществлению его конкурентоспособного устойчивого развития. Решение указанных задач требует адекватной оценки стоимости бизнеса, которая затруднена сложностью прогнозирования будущих денежных потоков от бизнеса и сильным влиянием ошибок прогнозирования на оценку бизнеса.

Это влияние особенно велико для быстрорастущих видов бизнеса, характеризующихся близостью коэффициента роста чистого денежного потока к ставке дисконтирования. Кроме того, при оценке бизнеса высока вероятность завышения ожидаемых темпов прироста чистого денежного потока вследствие неучета стадий жизненного цикла бизнеса, включая стадию спада. Полученные в статье аналитические оценки и предлагаемая методика применения доходного подхода позволяют повысить точность оценки факторов стоимости бизнеса и степень доверия к результатам оценки этой стоимости.

## Список источников

1. Джаксыбекова Г. Н. Доходный подход к оценке стоимости компании // Финансы и кредит. 2008. № 45. С. 30–40.
2. Ибрагимова Х. У. Особенности применения доходного подхода к оценке стоимости предприятия // Вопросы экономики и управления. 2019. № 1. С. 8–19.
3. Трифонов Н. Ю. Доходный подход к оценке стоимости: последние достижения // Экономические стратегии. 2021. Т. 23. № 3. С. 100–109. DOI: 10.33917/es-3.177.2021.100-109
4. Чакалян К. Г. Оценка бизнеса: сущность основных подходов, их преимущества и недостатки // Молодой ученый. 2016. № 28. С. 590–592.
5. Кунин В. А., Пешко С. И. Прогнозирование финансовых рисков снижения показателей прибыли и рентабельности компаний индустрии ритейла на основе корреляционно-регрессионного анализа макроэкономических факторов // Экономика и управление. 2023. Т. 29. № 6. С. 690–708. DOI: 10.35854/1998-1627-2023-6-690-708
6. Кунин В. А., Тарутко О. А. Оценка конкурентоспособности предпринимательских структур в условиях экономической нестабильности // Экономика и управление. 2018. № 4. С. 37–44.
7. Талб Н. Н. Черный лебедь. Под знаком непредсказуемости / пер. с англ. В. Сонькина, А. Бердичевского, М. Костионовой, О. Попова. М.: КоЛибри, 2009. 528 с.
8. Валдайцев С. В. Оценка бизнеса: учебник. М.: ТК Велби; Проспект, 2017. 576 с.

## References

1. Dzhaksybekova G.N. Income approach to company valuation. *Finansy i kredit = Finance and Credit*. 2008;(45):30-40. (In Russ.).
2. Ibragimova Kh.U. Features of applying the income approach to assessing the value of an enterprise. *Voprosy ekonomiki i upravleniya*. 2019;(1):8-19. (In Russ.).
3. Trifonov N.Yu. Income valuation approach: Recent advances. *Ekonomicheskie strategii = Economic Strategies*. 2021;23(3):100-109. (In Russ.). DOI: 10.33917/es-3.177.2021.100-109
4. Chakalyan K.G. Business valuation: The essence of the main approaches, their advantages and disadvantages. *Molodoi uchenyi = Young Scientist*. 2016;(28):590-592. (In Russ.).
5. Kunin V.A., Peshko S.I. Forecasting of financial risks of decline in profit and profitability of companies in the retail industry on the basis of correlation and regression analysis of macroeconomic factors. *Ekonomika i upravlenie = Economics and Management*. 2023;29(6):690-708. (In Russ.). DOI: 10.35854/1998-1627-2023-6-690-708

6. Kunin V.A., Tarut’ko O.A. Competitive assessment of business structures in the context of economic instability. *Ekonomika i upravlenie = Economics and Management*. 2018;(4):37-44. (In Russ.).
7. Taleb N.N. The black swan. The impact of the highly improbable. New York, NY.: Random House; 2007. 480 p. (Russ. ed.: Taleb N.N. Chernyi lebed’. Pod znakom nepredskazuemosti. Moscow: KoLibri; 2009. 528 p.).
8. Valdaitsev S.V. Business valuation. Moscow: TK Velbi; Prospekt; 2017. 576 p. (In Russ.).

Сведения об авторе

**Владимир Александрович Кунин**  
 доктор экономических наук, профессор,  
 профессор кафедры международных финансов  
 и бухгалтерского учета  
 Санкт-Петербургский университет технологий  
 управления и экономики  
 190020, Санкт-Петербург, Лермонтовский пр.,  
 д. 44а  
 SPIN-код: 9331-271

Поступила в редакцию 06.12.2023  
 Прошла рецензирование 15.01.2024  
 Подписана в печать 22.02.2024

Information about the author

**Vladimir A. Kunin**  
 D.Sc. in Economics, Professor, Professor  
 at the Department of International Finance  
 and Accounting  
 St. Petersburg University of Management  
 Technologies and Economics  
 44A Lermontovskiy Ave., St. Petersburg 190020,  
 Russia  
 SPIN-code: 9331-271

Received 06.12.2023  
 Revised 15.01.2024  
 Accepted 22.02.2024

**Конфликт интересов:** автор декларирует отсутствие конфликта интересов,  
 связанных с публикацией данной статьи.  
**Conflict of interest:** the author declares no conflict of interest  
 related to the publication of this article.