

Вестник БИСТ (Башкирского института социальных технологий). 2023. № 1(58). С. 74–82
Vestnik BIST (Bashkir Institute of Social Technologies). 2023;1(58):74–82

Научная статья

УДК 336.64

doi: 10.47598/2078-9025-2023-1-58-74-82

ИНТЕГРИРОВАННАЯ МОДЕЛЬ КОРПОРАТИВНОГО ФИНАНСОВОГО ПЛАНИРОВАНИЯ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ НЕФТЕГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ

Эльвира Анваровна Халикова^{1✉}, Оксана Владимировна Кадесникова²

^{1,2}Уфимский государственный нефтяной технический университет, Уфа, Россия

¹ydacha6@yandex.ru[✉], <https://orcid.org/0000-0003-1197-5420>

²kadesok@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0003-3776-0444>

Аннотация. Статья посвящена актуальным проблемам корпоративного финансового планирования на предприятиях нефтегазовой отрасли, деятельность которой в значительной степени подвержена изменениям внешних факторов бизнес-среды. Традиционная модель корпоративного финансового планирования не учитывает принципы гибкости, адаптивности, сценарности и реалистичности при построении прогнозных финансовых планов. Авторами статьи рассматриваются современные финансовые технологии в системе корпоративного финансового управления и предлагается интегрированная модель финансового планирования, основанная на сочетании и комбинировании долгосрочного сценарного планирования, планирования с учетом рисков составляющей и скользящего бюджетирования.

Ключевые слова: бизнес-планирование, сценарное планирование, планирование с поправкой на риск, скользящее планирование, финансовое планирование, ключевые показатели, внешние факторы бизнес-среды, прогноз, корпоративное управление

Для цитирования: Халикова Э. А., Кадесникова О. В. Интегрированная модель корпоративного финансового планирования на предприятиях нефтегазовой отрасли // Вестник БИСТ (Башкирского института социальных технологий). 2023. № 1(58). С. 74–82. <https://doi.org/10.47598/2078-9025-2023-1-58-74-82>.

Research article

INTEGRATED MODEL OF CORPORATE FINANCIAL PLANNING AT OIL AND GAS ENTERPRISES

Elvira A. Khalikova^{1✉}, Oksana V. Kadesnikova²

^{1,2}Ufa State Oil Technical University, Ufa, Russia

¹ydacha6@yandex.ru[✉], <https://orcid.org/0000-0003-1197-5420>

²kadesok@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0003-3776-0444>

Abstract. The article is devoted to the actual problems of corporate financial planning at the enterprises of the oil and gas industry, whose activities are largely subject to changes in external factors of the business environment. The traditional model of corporate financial planning does not take into account the principles of flexibility, adaptability, scenario and realism when building predictive financial plans. The authors of the article consider modern financial technologies in the corporate financial management system and propose an integrated financial planning model based on the combination and combination of long-term scenario planning, risk-based planning and rolling budgeting.

Keywords: business planning, scenario planning, risk-adjusted planning, rolling planning, financial planning, key indicators, external factors of the business environment, forecast, corporate governance

For citation: Khalikova E. A., Kadesnikova O. V. Integrated model of corporate financial planning at oil and gas enterprises. *Vestnik BIST (Bashkirskogo instituta social`ny`x texnologij) = Vestnik BIST (Bashkir Institute of Social Technologies)*. 2023;1(58):74–82. (In Russ.). <https://doi.org/10.47598/2078-9025-2023-1-58-74-82>.

В новых сложных экономических и политических условиях предприятиям нефтегазовой отрасли становится невозможным строить долгосрочные и краткосрочные прогнозы финансово-экономических и производственных показателей. Высокая нестабильность на товарных и финансовых рынках, сокращение спроса на энергоресурсы, новые соглашения по ограничению объемов добычи нефти и многое другое привели к тому, что процесс корпоративного финансового планирования стал более длительным, сложным и неадаптируемым к быстрым изменениям внешних факторов бизнес-среды.

Основная проблема корпоративного финансового планирования на предприятиях нефтегазовой отрасли — это трудность прогнозирования внешних факторов бизнес-среды, связанной с изменчивостью макропараметров, объемов добычи нефти, финансового и налогового окружения, которые в последующем оказывают влияние на ключевые финансовые показатели.

В этих условиях становится актуальным изучение теоретических и методических положений использования новых финансовых технологий, позволяющих сделать систему корпоративного финансового планирования более динамичной, гибкой и адаптивной к внешним условиям бизнес-среды.

На основе проведенного анализа действующей системы бизнес-планирования и финансового планирования в корпоративных системах на примере предприятий нефтегазовой отрасли, а также оценки влияния риск-факторов на прогнозные и ключевые финансовые индикаторы сформулированы основные проблемные в области процесса планирования, связанные с применением жесткой системы, трудностью прогнозирования и предсказания финансовых показателей, отсутствием возможности применения сценарного подхода и гибких методов планирования.

Основываясь на выявленных проблемах в системе корпоративного финансового пла-

нирования, авторы статьи предлагают комбинационно использовать следующие финансовые технологии:

- 1) долгосрочное сценарное прогнозирование;
- 2) финансовое планирование с поправкой на риск;
- 3) скользящее бюджетирование на основе активности предприятия.

Содержательная характеристика вышеуказанных технологий подробно раскрыта в современной периодической литературе [1–2].

Долгосрочное сценарное прогнозирование.

Предлагается на подготовительном этапе формирования бизнес-плана компании при прогнозировании макроэкономических предпосылок разработать различные варианты изменения макроэкономических метрик с учетом динамики их изменения в ретроспективном периоде и прогнозов мировых и российский финансовых аналитиков.

Полученные результаты вариативности отдельных макроэкономических показателей должны лечь в основу составления сценарных прогнозных планов с горизонтом планирования 5 лет. Далее на этапе формирования первоначальной версии бизнес-плана из представленных вариантов сценарных прогнозов руководством компании принимается решение о выборе наиболее вероятного, реального к исполнению сценария из представленных многочисленных. То есть стандартный подход «трех сценариев» заменяется на многосценарный подход.

Сегодня цифровая среда позволяет создать единую информационную базу сценариев с применением программных модулей на базе SAP ERP. Схематично реализация принципа долгосрочного сценарного планирования на предприятиях нефтегазовой отрасли представлена на рисунке 1 [3].

Финансовое планирование с поправкой на риск.

Действующая система управления рисками на предприятиях нефтегазовой отрасли

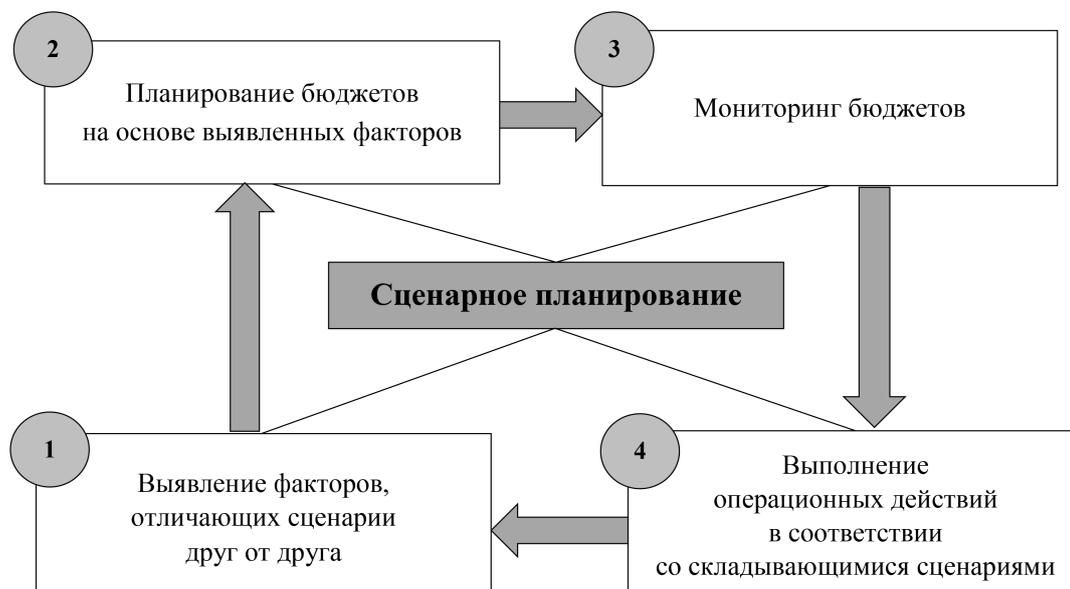


Рисунок 1 — Реализация принципа долгосрочного сценарного планирования на предприятиях нефтегазовой отрасли

Figure 1 — Implementation of the principle of long-term scenario planning at the enterprises of the oil and gas industry

охватывает все сферы и направления деятельности и основана на комплексном подходе, позволяющем определять существенные риски и разрабатывать планы реагирования на них и минимизировать возможные негативные последствия в случае реализации риска. Для этого источником принятия корректирующего решения должна стать методология «план-факт» анализа исполнения утвержденного финансового плана и выбор другого сценария развития деятельности компании с учетом новых внешних факторов бизнес-среды.

В научной публикации авторами предлагается введение дополнительной бюджетной статьи затрат «Непредвиденные расходы» на случай возникновения нежелательного рискового события, который приведет к резкому падению доходов компании или к резкому увеличению операционных и инвестиционных затрат. При этом контрольной финансовой метрикой, отражающей уровень приемлемости рискового события, должны стать все индикаторы маржинальности финансовых показателей.

Рекомендуется использовать следующую группу показателей в качестве финансовых метрик для оценки уровня приемлемости риска и расчета допустимого процента снижения расходной части бюджета, закладываемого

по строке «Непредвиденные расходы». К ним можно отнести следующие:

$$Grossmargin = \frac{ВП}{ВР} \times 100, \quad (1)$$

где *Grossmargin* — валовая маржинальность, %

ВП — валовая прибыль;

ВР — выручка от продаж.

Данный показатель финансовой метрики показывает, какая часть себестоимости продаж покрывается за счет выручки.

$$EBIT\ margin = \frac{EBIT}{ВР} \times 100, \quad (2)$$

где *EBIT margin* — маржинальность по операционной прибыли, %

EBIT — прибыль от операционной прибыли;

ВР — выручка от продаж.

Данный показатель финансовой метрики показывает, какая часть текущих расходов покрывается за счет выручки.

$$Profit\ (loss)\ before\ income\ margin = \frac{Прибыль\ до\ налогообложения}{ВР} \times 100, \quad (3)$$

где *Profit (loss) before income margin* — маржинальность по прибыли до налогообложения, %

$$Net\ income\ margin = \frac{\text{Чистая прибыль}}{\text{ВР}} \times 100, \quad (4)$$

где *Net income margin* — маржинальность по чистой прибыли, %.

При составлении финансового плана в формате бюджета доходов и расходов в качестве целевых ориентиров выступают вышеуказанные финансовые метрики и их утвержденные допустимые отклонения. Полная методология формирования бизнес-плана компании рассмотрена в учебном пособии группы авторов: Л. И. Ванчухиной, Т. Б. Лейберт, Э. А. Халиковой [4].

В рамках пятилетнего и годового периода должны быть установлены пороговые значения финансовых метрик, соответствующие целевым стратегическим установкам, и их критические значения, ниже которых не допускается корректировка финансового плана. Как следствие этого должны быть корректирующие управленческие решения:

- 1) по изменению сценарного прогноза;
- 2) по оптимизации статей затрат;
- 3) по финансированию расходов за счет дополнительной статьи бюджета «непредвиденные расходы».

Скользящее бюджетирование на основе активности предприятия.

Скользящие финансовые планы — это метод планирования, предполагающий корректировку или пересмотр плановых показателей в рамках одного финансового года по результатам окончания отчетных периодов, на основе которых производится корректировка плановых показателей на оставшиеся периоды с добавлением прогнозных данных на один отчетный период [2].

Как показывает практика скользящий финансовый план может работать в рамках оперативного планирования и на уровне дочерних обществ или структурных подразделений предприятий нефтяной отрасли. При этом, если руководство видит изменение активности компании ввиду влияния внешних факторов бизнес-среды (рост цен на ресурсы, рост цена на оборудование, рост логистических затрат и т.д.), то финансовый план должен быть скользящим и динамичным, а не статичным в отношении постоянных статей затрат (управленческие расходы, прочие производственные расходы).

Авторами статьи разработана интегрированная модель корпоративного финансового планирования для предприятий нефтегазовой отрасли, в основе которой лежит соблюдение принципа гибкости и адаптивности к изменениям внешних факторов бизнес-среды и комбинационное использование для различных типов планов и целей управления современных финансовых технологий — планирования с поправкой на риск, сценарного прогнозирования и скользящего планирования.

Предложенная схема интегрированной модели корпоративного финансового планирования на предприятиях нефтегазовой отрасли представлена на рисунке 2.

В нынешних реалиях важно следовать таким принципам, как сценарность, гибкость, наличие промежуточных (скользящих) планов, нацеленных на короткий срок.

В основе построения гибкой системы корпоративного финансового планирования лежит учет всех условий, которые условно можно разделить на внешние условия бизнес-среды и корпоративные условия, связанные с особенностью организационной структуры компании и особенностями организации производственного процесса (производственные мощности, уровень технической оснащенности производства и т. д.).

Извне, например, на компанию могут влиять макроэкономические показатели, ставки налоговых платежей. Внутри компании на деятельность могут влиять прогнозные и фактические данные по объемам производства и оказания услуг, инвестиционные программы, политика дивидендных выплат, графики привлечения и погашения финансовых обязательств и т. д.

Одним из главных условий реализации гибкого и сценарного подхода является также наличие сквозных программных моделей, создающих единую информационную среду или цифровую экосистему.

К основным этапам системы корпоративного финансового планирования следует отнести:

- 1) сбор входной информации;
- 2) структурирование входной информации;
- 3) разработку и создание сценариев;

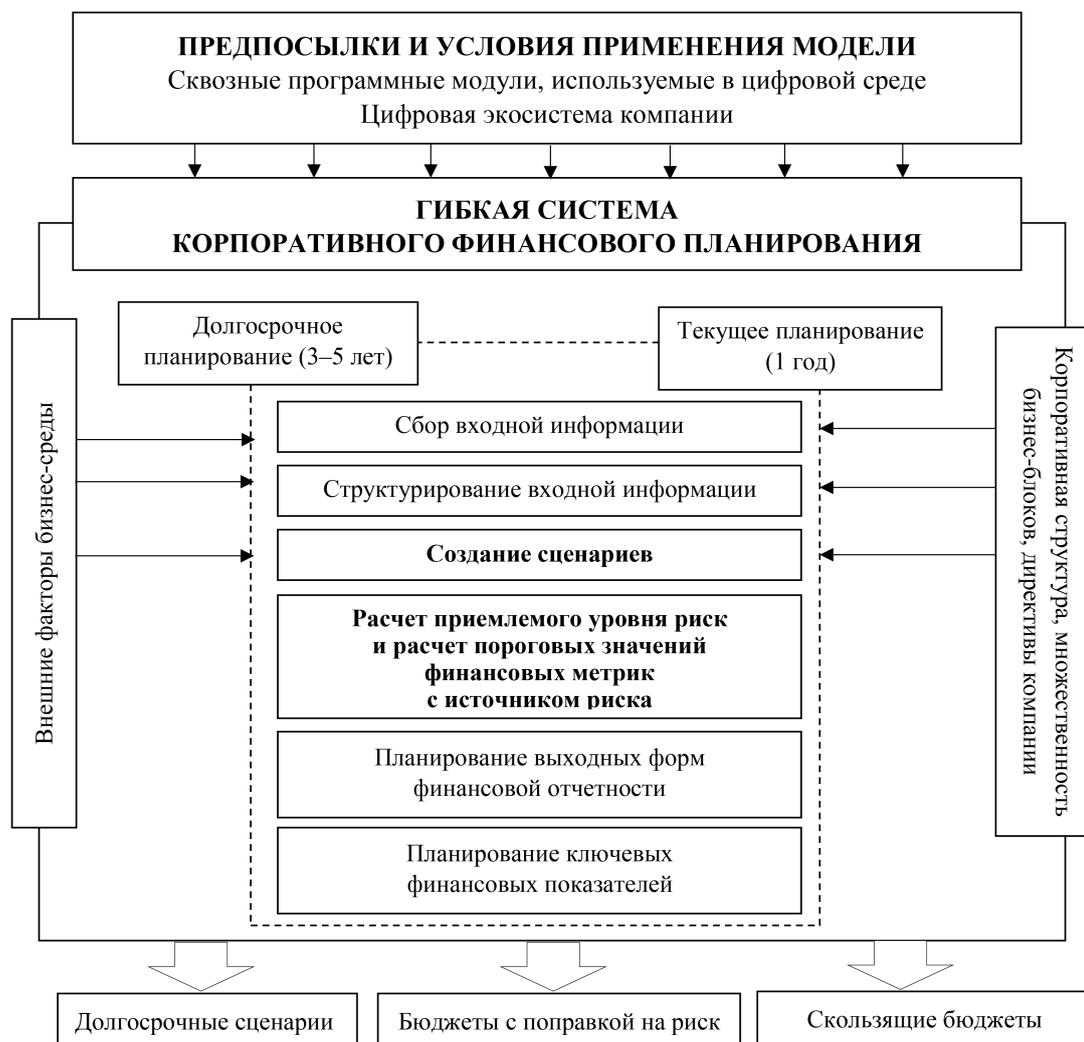


Рисунок 2 — Интегрированная модель корпоративного финансового планирования в компании

Figure 2 — Integrated model of corporate financial planning in the company

4) расчет приемлемого уровня риска и расчет финансовых показателей с источником риска.

5) планирование выходных форм финансовой отчетности.

6) планирование ключевых финансовых показателей.

При формировании прогнозного финансового плана должен использоваться так называемый сценарный подход, который позволяет представить и создать различные сценарии развития событий, проанализировать определенную версию, сравнить похожие сценарии, скомпоновать оптимальный вариант из нескольких.

Такой подход дает возможность разработать гибкую финансовую модель, позволяющую реагировать на изменяющиеся внешние условия бизнес-среды. Кроме этого, логич-

но использовать сценарный подход по категориям, отдельно для различных бизнес-блоков и функциональных направлений.

Так, например, цены на нефть подвержены значительным колебаниям и зависят от множества факторов, в первую очередь от соотношения спроса и предложения на мировом и внутреннем рынках. Снижение цен на углеводородное сырье может привести к снижению рентабельности добычи нефти и негативно повлиять на показатели выручки, прибыли и денежного потока. В этих условиях необходимо разработать несколько сценариев, рассмотрев наихудший и лучший варианты, и используя методы оценки рисков событий, определить приемлемый уровень маржинальности продуктов с учетом рисков составляющей.

Такая логика построения позволяет упростить решение задачи при изменении сценария развития событий. Сложная модель может не учесть всех нюансов. После структурирования стартовой информации, ввода исходных данных, определения основных параметров управления формируется сам расчетный механизм финансового плана. Все расчеты, которые производятся в финансовой модели, должны быть выделены в отдельный блок.

Разрабатывая корпоративный финансовый план компании, главное — определить золотую середину между минимумом показателей и максимумом информативности. Такой компромисс может быть достигнут при блочном формировании финансовой модели.

Как правило, экспертным путем создаются специальные сценарные условия развития компании: прогнозируются возможные изменения различных факторов бизнес-среды. Это могут быть внутренние и внешние факторы одновариантного и многовариантного характера. На основе выбранных сценариев развития компании моделируется реальная деятельность, рассчитывается прогноз доходов и расходов, формируется прогноз прибыли и финансового потока от операционной деятельности, движение источников финансирования.

По результатам проектирования выявляются положение и перспективы развития компании на текущих рынках, определяется рыночная стратегия компании.

Инвестиционные планы компании пополняются реализуемыми программами развития. Оценивается экономическая эффективность и производится ранжирование проектов на основе критериев эффективности. По итогам анализа формируется портфель проектов компании, осуществляется оценка их влияния на текущую деятельность бизнеса, рассчитывается сводная потребность в инвестиционных ресурсах.

В конечном итоге моделирования должны сформироваться прогнозируемые значения главных показателей финансовой отчетности компании на основании критериев приемлемости уровня риска и расчета резервной

бюджетной статьи затрат на непредвиденные расходы. Одновременно выстраивается модель распределения финансов, источники и условия привлеченных средств, график погашения кредитов и займов, места и условия размещения временно свободных собственных средств.

Предлагаемые методические положения по использованию интегрированной модели корпоративного финансового планирования были апробированы на примере разработки сценариев развития деятельности крупнейшей российской компании нефтегазовой отрасли. Разработанные сценарные варианты внешних факторов бизнес-среды для составления долгосрочных финансовых планов на период 2023–2027 годы представлены в таблице 1.

Как видно из таблицы, как минимум разрабатывается базовый сценарий бизнес-плана, сценарии, основанные на минимально-исторических значениях, на средних исторических значениях, на последних исторических значениях за прошлый (отчетный) период, на начальных исторических значениях за прошлый (отчетный) период.

Результаты полученного прогнозного сценария бюджета доходов и расходов на основе минимально-исторических значений представлены в таблице 2. Как видно из таблицы, на ближайшие 5 лет чистый уровень маржинальности компании при плохом сценарии развития событий, связанных с внешними факторами бизнес-среды, составит в среднем 7%, что свидетельствует о высоком уровне рисков событий и резком падении финансовой безопасности компании.

Таким образом, предложенная модель корпоративного финансового планирования, основанная на интегрировании сценарных условий долгосрочного прогнозирования, скользящего планирования и планирования с поправкой на риск позволит предприятиям нефтегазовой отрасли своевременно провести корректировки в системе бизнес-планирования и бюджетирования и адаптировать планируемые финансовые показатели к новым условиям функционирования предприятия.

Таблица 1 — Сценарные варианты внешних факторов бизнес-среды для составления долгосрочных финансовых планов на период 2023–2027 годы

Показатель внешней бизнес-среды	Сценарий	2022	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.
		факт	прогноз				
Обменный курс рубля к доллару, руб./\$	С0 — Базовый БП	73,7	77	78,7	81	81	81
	С1 — минимальное историческое значение	55	57	59	60	61	62
	С2 — среднее историческое значение	68	71	73	75	77	78
	С3 — последнее историческое значение за отчетный период	64,6	67	69	71	72	74
С4 — начальное историческое значение за отчетный период	75	78	80	83	84	86	
Индекс цен производителей на промышленные товары, %	С0 — Базовый БП	8,4	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7
	С1 — минимальное прогнозное значение	8,4	5	4	4	4	4
	С2 — максимальное прогнозное значение	8,4	7	4	4	4	4
Ключевая ставка ЦБ РФ, %	С0 — Базовый БП	8,5	8	7	6,25	6,25	6,25
	С1 — прогнозное среднее значение	8,5	8	7	7,5	7,5	7,5
	С2 — минимальное прогнозное значение	8,5	6,5	6	5	5	5
С3 — максимальное прогнозное значение	8,5	8,5	7	6	6	6	
Цена нефти Urals, \$/барр.	С0 — Базовый БП	69,1	71,4	66	61,2	61,2	61,2
	С1 — минимальное историческое значение	69,1	57	55	54	53	52
	С2 — среднее историческое значение	69,1	81	78	76	75	73
	С3 — последнее историческое значение за отчетный период	69,1	58	56	55	54	53
С4 — начальное историческое значение за отчетный период	69,1	75	72	70	69	67	

Таблица 2 — Прогнозный сценарий бюджета доходов и расходов — сценарий 1

Показатель	ед. измерения	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	Итого за 5 лет
Выручка от реализации нефти	млрд руб.	3578	3511	3737	4025	4023	4183	19 479
Текущие затраты и расходы	млрд руб.	1932	1896	1972	2051	2133	2218	10 270
<i>Непредвиденные расходы</i>	млрд руб.			76	79	82	85	322
Валовая прибыль	млрд руб.	1646	1615	1689	1895	1809	1879	8887
Gross margin, %		36%	37%	35%	47%	45%	32%	46%
Амортизация	млрд руб.	548	570	593	616	641	667	3087
Коммерческие расходы	млрд руб.	345	362	377	392	407	424	1962
Управленческие расходы	млрд руб.	80	84	87	91	94	98	455
<i>Непредвиденные расходы</i>			4	3	3	4	4	18
ЕБИТ	млрд руб.	673	595	629	793	662	687	3365
ЕБИТ margin, %		19%	17%	17%	20%	16%	16%	17%
Финансовые доходы	млрд руб.	129	123	110	98	98	98	527
Финансовые расходы	млрд руб.	229	217,55	196	174	174	174	936
Прочие доходы	млрд руб.	34	36	37	39	40	42	193
Прочие расходы	млрд руб.	188	197	205	214	222	231	1069
Прибыль (убыток) до налогообложения	млрд руб.	419	338	375	542	404	421	2080
Profit (loss) before income tax, %		12%	10%	10%	13%	10%	10%	11%
Налоги	млрд руб.	159	187	157	164	116	129	753
Чистая прибыль	млрд руб.	260	151	218	378	288	292	1327
Net Income margin, %		7%	4%	6%	9%	7%	7%	7%

Список источников

1. Данилин В. И. Финансовое и операционное планирование в корпорации: методы и модели : учебник. Москва : Издательский дом «Дело» РАНХиГС, 2014. 616 с.
2. Кузнецов С. А., Тарасова А. П., Сидорова М. А., Багаудинов И. И. Основные методы создания гибкой и динамичной системы финансового планирования // Киберленинка.ру : сайт. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osnovnye-metody-sozdaniya-gibkoy-i-dinamichnoy-sistemy-finansovogo-planirovaniya/viewer>
3. Шкурко В. Е., Никитина Н. Ю. Бизнес-планирование в предпринимательской деятельности : учебное пособие. Екатеринбург : Изд-во Уральского университета, 2016. 172 с.
4. Ванчухина Л. И., Лейберт Т. Б., Халикова Э. А. Бизнес-планирование: от теории к практике : учебное пособие. 2-е издание, исправленное и переработанное. Уфа : Изд-во УГНТУ, 2016. 305 с.

References

1. Danilin V. I. Financial and operational planning in a corporation: methods and models: a textbook. Moscow: RANEPА Publishing House "Delo" ; 2014. 616 p. (In Russ.).
2. Kuznetsov S. A., Tarasova A. P., Sidorova M. A., Bagaudinov I. I. Basic methods of creating a flexible and dynamic system of financial planning. Cyberleninka.ru: site. (In Russ.). Available from: <https://cyberleninka.ru/article/n/osnovnye-metody-sozdaniya-gibkoy-i-dinamichnoy-sistemy-finansovogo-planirovaniya/viewer>
3. Shkurko V. E., Nikitina N. Yu. Business planning in entrepreneurial activity: a study guide. Yekaterinburg: Publishing House of the Ural University; 2016. 172 p. (In Russ.).
4. Vanchukhina L. I., Leibert T. B., Khalikova E. A. Business planning: from theory to practice: a study guide. 2nd edition, revised and revised. Ufa: UGNTU Publishing House; 2016. 305 p. (In Russ.).

Информация об авторах

Э. А. Халикова — кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры корпоративных финансов и учетных технологий;

О. В. Кадесникова — старший преподаватель кафедры корпоративных финансов и учетных технологий.

Information about authors

E. A. Khalikova — Candidate of Science (Economics), Associate Professor, Associate Professor of the Department of Corporate Finance and Accounting Technologies;

O. V. Kadesnikova — senior lecturer of the Department of Corporate Finance and Accounting Technologies.

Статья поступила в редакцию 21.02.2023; одобрена после рецензирования 20.03.2023; принята к публикации 24.03.2023.

The article was submitted 21.02.2023; approved after reviewing 20.03.2023; accepted for publication 24.03.2023.