

УДК 336.64

П. Я. Тишин

ФГАОУ ВО «Южно-Уральский государственный университет (национальный исследовательский университет)», г. Челябинск, email: Tishinpchel@mail.ru

КОРПОРАТИВНОЕ ФИНАНСОВОЕ ПРОГНОЗИРОВАНИЕ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА ПРИМЕНЕНИЯ

Ключевые слова: прогнозирование, финансовое состояние, моделирование эффективности, платежеспособность, финансовая устойчивость.

Проведено исследование практики применения методов корпоративного финансового прогнозирования. Рассмотрены модели регрессионного анализа и их применение на практике. Выявлено, что наряду с достоинствами, они имеют определенные недостатки. Предложена авторская модель прогнозирования финансового состояния предприятия на основе балансового метода.

P. Ya. Tishin

Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education «South Ural State University (National Research University) », Chelyabinsk, email: Tishinpchel@mail.ru

CORPORATE FINANCIAL FORECASTING: THEORY AND PRACTICE OF APPLICATION

Keywords: forecasting, financial condition, modeling efficiency, solvency, financial stability.

A study of the practice of applying corporate financial forecasting methods has been conducted. Regression analysis models and their application in practice are considered. It is revealed that along with the advantages, they have certain disadvantages. The author's model of forecasting the financial condition of an enterprise based on the balance sheet method is proposed

Для осуществления эффективного управления предприятием необходимо применение современных методов управления. Управление должно обеспечивать выбор из совокупности возможных решений такого решения, которое отвечает целевой установке в развитии объекта управления и его реализацию на основе функции оптимизации. Финансовое прогнозирование как одна из главных функций управления предприятием, наряду с организацией, планированием, анализом и контролем дает такую возможность.

Вопросам экономического и финансового прогнозирования посвящены работы отечественных ученых В.В. Баранова, Л.Е. Басовского, Г. Земитан, А.М. Ковалевой, В.В. Ковалева, М.Г. Лапусты, И.И. Омельченко, А.И. Орлова, Е.А. Разумовской, Е.С. Стояновой и др. В зарубежных научных трудах прогнозирование рассматривают К. Боумэн, Ю. Бригхем, Л. Гапенски, Д. Стоун, У. Хорнби и др.

В настоящее время существует множество определений корпоративного

финансового прогнозирования, в которых в большинстве случаев финансовое прогнозирование рассматривается как процесс или как способ или как система в общетеоретическом плане.

Финансовое прогнозирование – процесс разработки системы финансовых прогнозов, позволяющих субъекту хозяйствования эффективно организовать свою финансово-хозяйственную деятельность, разрабатывать финансовые планы и предупреждать или сглаживать негативные воздействия внешней и внутренней среды в условиях постоянной неопределенности и действия разнообразных рисков [1].

Прогнозирование (от греч. Prognosis – предвидение) является неотъемлемой частью процесса планирования и всегда предшествует ему, являясь основой при разработке управленческих решений [2].

Прогнозирование – это способ научного предвидения, в котором используется как накопленный в прошлом опыт, так и текущие допущения в отношении будущего с целью его определения [3].

Финансовое прогнозирование – система научных исследований количественного и качественного характера, направленных на выяснение тенденций развития финансово-экономических отношений и поиск оптимальных решений по достижению целей этого развития [4].

Нами предлагается следующее определение корпоративного финансового прогнозирования, наиболее полно отражающего сущность финансового менеджмента как систему принципов и методов разработки и реализации управленческих решений на предприятии в финансовой области: «Корпоративное финансовое прогнозирование – процесс поиска реального и экономически оправданного управленческого решения, реализация которого может привести к желаемому финансовому состоянию предприятия».

Соответственно, корпоративный финансовый прогноз – это научно обоснованное суждение о возможных вариантах финансового состояния предприятия. Не смотря на то, что такое суждение носит вероятностный характер, оно обладает определенной степенью достоверности.

Цель исследования

Разработка модели корпоративного финансового прогнозирования на основе балансового метода с применением модели временных рядов и учетом экономической сущности показателей.

Метод исследования

На сегодняшний день экономические явления и процессы исследуются с помощью большого количества методов научного исследования. В качестве основных можно выделить следующие методы – это анализ, синтез, дедукция, индукция, экономико-математическое моделирование, статистика, дидактика, интерпретация и др.

Основными методами при написании данной статьи были выбраны анализ, экономико-математическое моделирование, статистика и интерпретация.

Результаты исследования

Обзор литературы

Корпоративное финансовое прогнозирование основывается на анализе

финансового состояния предприятия за прошедшие периоды времени и учетом внутренних и внешних условий производственной деятельности в прогнозном периоде. При анализе финансового состояния предприятия с целью финансового прогнозирования необходимо уже на этой стадии определиться с направлением прогнозирования. При этом может прогнозироваться один или несколько показателей финансового состояния предприятия или финансовая отчетность в типовой или агрегированной номенклатуре статей.

По результатам исследования работ отечественных и зарубежных ученых в области анализа финансового состояния предприятия и его прогнозирования нами были выделены и проанализированы несколько показателей финансового состояния, наиболее емко и корректно отражающих суть данного явления и несколько регрессионных моделей, дающих возможность найти функциональную зависимость между ними.

Показателей финансового состояния предприятия достаточно много и все они могут характеризоваться как абсолютными числовыми значениями, так и относительными. Из совокупности абсолютных показателей в качестве зависимых переменных были выбраны: чистая прибыль (net profit); выручка (sales) и совокупные обязательства (total debt). В качестве относительных зависимых переменных были выбраны коэффициенты рентабельности: рентабельность активов ROA (Return on Assets); рентабельность собственного капитала ROE (Return on Common Equity); рентабельность продаж ROS (Return on Sales).

Построение регрессионных моделей с использованием в качестве результирующего показателя абсолютные числовые значения рассматриваются в работах отечественных ученых С.В. Григорьевой [5], А.А. Якушева [6], И.В. Орловой и Е.С. Филоновой [7] и др., а так же зарубежных Н. Degryse, P. de Goeij, P. Kappert [8] и др.

Построение регрессионных моделей с использованием в качестве результирующего показателя относительные значения рассматриваются в работах Н.И. Морозко [9], Я.А. Сорока [10] и др., а также К.М. Nguyen [11] и др.

Все рассматриваемые регрессионные модели основаны на математических зависимостях, что позволяет в расчетах активно применять современные вычислительные и программные средства и это считается их достоинством. Главным же недостатком данных моделей является отсутствие экономического подхода в определении зависимых (результатирующих) и независимых (факторных) переменных.

Например, С.В. Григорьева, выявляя зависимость чистой прибыли и выручки от прибыли до налогообложения и себестоимости, делает вывод, что чистая прибыль увеличивается при увеличении прибыли до налогообложения, а выручка от реализации увеличивается при увеличении себестоимости. Если первое утверждение с экономической точки зрения верно, то второе утверждение, как минимум, является дискуссионным. При прямой зависимости величины себестоимости от количества реализуемого товара при его увеличении, действительно, выручка в большинстве случаев должна увеличиваться. Но если себестоимость увеличивается в результате инфляции затрат, то величина выручки может не только оставаться неизменной, но и, в некоторых случаях, даже уменьшаться. Особенно явно это проявляется при высокой конкуренции на рынке продаж.

Является дискуссионным и утверждение зарубежных авторов Н. Degryse, P. de Goeij, P. Kappert, что долгосрочные и совокупные обязательства увеличиваются от снижения налоговой нагрузки. Действительно, при снижении налоговой нагрузки итоговый финансовый результат в общем случае может увеличиться, что, в свою очередь, может обеспечить за счет нераспределенной прибыли увеличение собственного капитала, величина прироста которого может пойти на обеспечение дополнительных долгосрочных кредитных обязательств для, допустим, модернизации или расширения производства. В этом случае да, снижение долгой нагрузки может увеличивать долгосрочные, а за ними и совокупные обязательства. Но бывает и другой случай, когда предприятие, имея отрицательный дифференциал финансового рычага, вынуждено снижать величину финансового рычага

за счет погашения части долгосрочных кредитных ресурсов высвободившимися от снижения долгой нагрузки финансовыми средствами. В этом случае, снижение долгой нагрузки однозначно должно привести к уменьшению долгосрочных обязательств, а за ними и совокупных обязательств.

Рассматривая выводы авторов Н.И. Морозко, К.М. Nguyen и Я.А. Сорока, приходим к заключению, что и здесь не все утверждения корректны с экономической точки зрения. И если у первых двух авторов выводы о зависимости различных видов рентабельностей от множества независимых переменных таких как платежеспособность, финансовой устойчивости, оборачиваемости дебиторской и кредиторской задолженностей, коэффициента финансового левериджа, оборачиваемости активов и других менее значимых факторов соответствуют их экономической природе и формулам расчета, то у третьего автора Я.А. Сорока один из выводов о том, что коэффициент рентабельности собственного капитала повышается при снижении коэффициента окупаемости совокупных активов (другими словами рентабельности активов по чистой прибыли) вступает в противоречие с экономической трактовкой рентабельности собственного капитала. Считаем, что коэффициент окупаемости совокупных активов оказывает прямое влияние на рентабельность собственного капитала и при снижении коэффициента окупаемости совокупных затрат коэффициент рентабельности собственного капитала не повышается а снижается.

Подводя итог обзору литературы можно сделать следующий вывод.

Регрессионный анализ широко используется в процессе управления финансовым состоянием предприятий различных организационно-правовых форм как в России, так и за рубежом. Регрессионные модели имеют как достоинства, так и недостатки. В качестве достоинств можно отметить то, что методы регрессионного анализа позволяют определить факторы, имеющие наибольшее влияние на итоговый показатель, а так же каким образом они взаимодействуют друг с другом. Регрессионный анализ, по сути, является статистическим методом, по-

звляющим аналитику исследовать отношения между несколькими интересующими его переменными.

Основным недостатком можно считать отсутствие экономического подхода к определению зависимых и независимых переменных. Так же можно отметить наличие определенных ограничений. Например, предполагается, что все переменные имеют определенную инертность и неизменность причинно-следственных связей между ними. Это может привести к ошибочным результатам и ввести в заблуждение.

Постановка задачи и формулирование гипотезы

Необходимо разработать модель корпоративного финансового прогнозирования минимизирующей недостатки и максимизирующей достоинства рассмотренных выше моделей, практическое применение которой позволит более точно определять прогнозируемые показатели.

Так как отправной точкой корпоративного финансового прогнозирования является прогноз выручки и соответствующих ей расходов, то увеличение достоверности данных показателей при их прогнозировании может быть достигнуто применением балансового метода прогнозирования, основанного на концепции денежных потоков с применением модели временных рядов и учетом экономической сущности показателей. Данный метод позволит сформировать прогнозные денежные потоки и, в конечном итоге, прогнозную финансовую отчетность. Для облегчения получения необходимых прогнозных показателей будем использовать средства Excel.

Информационная база и ограничения

В качестве информационной базы используем финансовую отчетность одного из крупнейших игроков на мировом рынке производства стали и занимающим лидирующие позиции среди российских металлургических предприятий ПАО «Магнитогорский металлургический комбинат». Анализ финансовой отчетности будем проводить за два года 2018 и 2019 годы. Данное ограничение позволит рассматривать 2020 год как

прогнозный несмотря на то, что к текущему периоду времени он уже закончился и по нему опубликована финансовая информация. Это позволит сравнить прогнозные значения финансовых показателей с реальными показателями отчетного года. В этом случае горизонт прогнозирования достаточно установить в один год.

Финансовый анализ объекта исследования

Воспользуемся общеизвестными в экономической науке этапами в процессе финансового прогнозирования и проведем анализ финансовых показателей на основе собранных и редуцированных (уплотненных) данных.

Показатели бухгалтерского баланса ПАО «ММК» за два года агрегируем и сведем в таблицу 1.

В структуре активов ПАО «ММК» преобладают внеоборотные активы, доля которых по состоянию на 31.12.2019 год составляет 61%, а доля оборотных активов 39% соответственно. Данное соотношение является характерной особенностью всех предприятий металлургического комплекса, как российского, так и мирового и обусловлено спецификой технологического процесса производства чугуна и стали.

Обращает на себя внимание значительная доля долгосрочных финансовых вложений в активах предприятия, а именно 16%, что свидетельствует об инвестиционной направленности этих вложений и диверсификации бизнеса.

Доля дебиторской задолженности в структуре активов составляет 10% и превышает кредиторскую задолженность в полтора раза, что указывает на то, что проблем с инкассацией дебиторской задолженности нет, а так же о наличии у предприятия хорошо сформированных и очень хорошо реализуемых политик управления дебиторской и кредиторской задолженностями.

Активы предприятия устойчиво увеличиваются и на последнюю отчетную дату составили более трехсот девяноста одного миллиарда рублей, что обеспечивает предприятию нахождение во второй десятке крупнейших частных компаний России по версии Форбс и четвертое место среди предприятий черной металлургии после групп Evraz, НЛМК и Северсталь [13].

Таблица 1

Аналитический бухгалтерский баланс ПАО «ММК» [12] в млрд руб.

Актив	31.12.18.	31.12.19	Изменение
I. Внеоборотные активы, всего	233,1	238,5	5,4
Основные средства	153,5	170,3	
Долгосрочные финансовые вложения	61,0	62,0	
Отложенные налоговые активы и др.	18,6	6,2	
II. Оборотные активы, всего	153,9	153,0	-0,9
Запасы	51,5	46,6	
Дебиторская задолженность	52,0	39,2	
Денежные средства	48,7	65,3	
Другое	1,7	1,9	
ИТОГО Активов	387,0	391,5	4,5
Пассив			
III. Капитал и резервы, всего	246,6	243,7	-2,9
Уставный капитал	11,2	11,2	
Добавочный капитал	24,7	24,7	
Резервный капитал	0,6	0,6	
Нераспределенная прибыль	210,1	207,3	
IV. Долгосрочные обязательства, всего	50,0	55,2	5,2
Заемные средства	17,4	34,1	
Отложенные налоговые обязательства	24,8	9,4	
Оценочные обязательства	7,8	11,7	
V. Краткосрочные обязательства, всего	90,4	92,5	2,1
Краткосрочные заемные средства	22,3	23,7	
Кредиторская задолженность и др.	68,1	68,8	
ИТОГО Пассивов	387,0	391,5	4,5

Таблица 2

Аналитический отчет о финансовых результатах ПАО «ММК»

Показатели	За 2018г. в млрд.руб.	За 2019 г. в млрд.руб.	Изменение в %
1 Выручка нетто	458,2	434,9	-5,0
2 Себестоимость продаж	(309,7)	(316,7)	2,3
3 Валовая прибыль (убыток)	148,5	118,2	-20,0
4 Коммерческие расходы	(25,5)	(27,9)	9,4
5 Управленческие расходы	(6,6)	(7,0)	6,1
6 Прибыль (убыток) от продаж	116,5	83,3	-28,0
7 Доходы от участия в других организациях	0,7	0,4	
8 Проценты к получению	1,3	1,7	
9 Проценты к уплате	(1,0)	(1,5)	
10 Прочие доходы	88,7	71,9	
11 Прочие расходы	(109,6)	(87,0)	
12 Прибыль до налогообложения	96,6	68,8	-21,0

Показатели	За 2018г. в млрд.руб.	За 2019 г. в млрд.руб.	Изменение в %
13 Текущий налог на прибыль	(22,6)	(15,1)	
14 Изм. отложенных налоговых обязательств	(3,9)	14,2	
15 Изм. отложенных налоговых активов	4,1	(13,3)	
16 Прочее	(0,4)	1,1	
17 Чистая прибыль (убыток)	73,7	55,6	-25,0

Таблица 3

Показатели финансового состояния ПАО «ММК»

Показатели	2018 г.	2019 г.	Изменения
ROA по чистой прибыли	19,0 %	14,2 %	– 4,8 п.п.
ROE по чистой прибыли	29,9 %	22,8 %	– 7,1 п.п.
ROS по прибыли от продаж	21,1 %	19,2%	– 1,9 п.п.
Ктл.,	1,7 д.ед.	1,65 д.ед.	– 0,05 д.ед.
Кавт.,	0,64 д.ед.	0,62 д.ед.	– 0,02 д.ед.

Таблица 4

Временные ряды показателей и их прогнозные значения в аналитическом отчете о финансовых результатах ПАО «ММК»

Наименование показателя	2017г. млрд.руб.	2018г. млрд.руб.	2019г. млрд.руб.	Прогноз млрд.руб.	
Выручка нетто	392,8	458,2	434,9	475	0,8902
Удельный вес себест. в выручке	71,1%	67,6%	72,5%	71,8%	0,0769
Себестоимость продаж	(279,1)	(309,7)	(316,7)	335	-
Сальдо комм. и упр. расходов	(27,2)	(32,0)	(34,9)	38	0,9801
Прибыль от продаж	86,5	116,5	83,3	102	-
Сальдо прочих доходы и расходы	(2,2)	(19,9)	(14,5)	24	0,4596
Прибыль до налогообложения	84,3	96,6	68,8	78	-
Сальдо налоговых расчетов	(17)	(22,9)	(13,2)	14	0,1511
Чистая прибыль (убыток)	67,3	73,7	55,6	64	-
Акционерные и др. распределения	(35,9)	(59,4)	(58,4)	57,4	1,0
Нераспределенная прибыль (убыток)	31,4	14,3	(2,8)	6,6	-

В структуре пассивов наибольшую долю 62,2% имеют собственные средства предприятия, представленные в третьем разделе баланса «Капитал и резервы». Доля долгосрочных и краткосрочных обязательства составляет соответственно 14,1% и 22,7%. Данные пропорции структуры источников финансовых средств предприятия являются уникальными и сформированы в резуль-

тате эффективного использования как финансовых, так и реальных ресурсов на протяжении всего времени существования предприятия, начиная с 1932 года прошлого века и кончая сегодняшним днем.

Такие пропорции пассивов баланса являются оптимальными и позволяют с наибольшей эффективностью использовать абсолютно все виды материаль-

ных ресурсов вне зависимости от того каким капиталом собственным или заемным они сформированы. Так же большая доля собственного капитала во всех источниках сигнализирует о хорошей финансовой устойчивости, способности выплачивать дивиденды акционерам и является основным инвестиционным ресурсом предприятия.

Показатели отчета о финансовых результатах ПАО «ММК» за два года агрегируем и сведем в таблицу 2.

Видно, что выручка снизилась на 5% при одновременном увеличении на 2,3% себестоимости продаж. С учетом почти неизменности коммерческих и управленческих расходов прибыль от продаж снизилась на 28%. С учетом прочих доходов и расходов, отложенных налоговых активов и пассивов итоговый совокупный финансовый результат снизился на 25% и составил 55,6 миллиардов рублей.

Используя баланс и отчет о финансовых результатах определим основные показатели финансового состояния и занесем их в таблицу 3.

Необходимо отметить, что для адекватного определения финансового состояния предприятия достаточно рассчитать ограниченное количество ключевых показателей. Анализ литературных источников позволил нам выделить пять таких показателей, которые позволяют оценить финансовое состояние предприятия со всех сторон: эффективности (рентабельность активов – ROA, рентабельность собственного капитала – ROE, рентабельность продаж – ROS), платежеспособности (коэффициент текущей ликвидности – Ктл.) и финансовой устойчивости (коэффициент автономии – Кавт.). Все они являются относительными числовыми значениями и наиболее объективно отражают финансовое положение предприятия как способности эффективно и устойчиво функционировать в рыночных условиях и при высокой конкуренции, а так же преодолевать финансовые трудности при неблагоприятных условиях.

Видим, что динамика всех показателей финансового состояния предприятия отрицательная, но, тем не менее, числовые значения показателей говорят о том, что ПАО «ММК» имел в 2019 году устойчивое финансовое положение.

Выполнив первый этап процесса прогнозирования, перейдем ко второму этапу – использованию модели финансового прогнозирования. Реализация второго этапа позволит сформировать финансовую отчетность прогнозного периода. Используя прогнозную финансовую отчетность, проведем анализ финансового состояния предприятия в прогнозном периоде с определением ключевых показателей, которые сравним с фактическими.

Как мы отмечали ранее, прогнозным периодом будет 2020 год. Это позволит верифицировать разработанную модель на применимость в финансовом прогнозировании промышленных предприятий, сравнивая показатели прогнозного 2020г. с показателями отчетного 2020г.

Для расчета прогнозной выручки на основе временного ряда за 9 лет (в таблице 4 временной ряд за три года) используем линейную функцию с коэффициентом детерминации $R^2=0,8902$. При таких условиях прогнозная выручка составит 475 млрд. руб. Данную величину выручки укажем в строке «Выручка нетто». Подобным образом, но с разной степенью аппроксимации определим и другие табличные показатели. В отличие от временного ряда выручки в размере девяти шагов временные ряды других показателей составим в размере трех шагов (наименьшее количество шагов временного ряда, дающего объективный тренд). Прогнозное значение себестоимости продаж определим исходя из прогнозного значения его удельного веса в выручке.

Поскольку финансовая отчетность строится по принципу балансового равенства, то показатели, входящие в отчет о финансовых результатах тесно связаны с показателями бухгалтерского баланса. Значит, построив прогнозный отчет о финансовых результатах, мы сможем построить и прогнозный бухгалтерский баланс.

Прогнозный бухгалтерский баланс будем строить в соответствии с методикой «процент от продаж» предложенной Е.С. Стояновой [14]. Для этого определим прирост прогнозного показателя выручки по сравнению с предыдущим. Он составил 9,3%. В соответствии с данной методикой на эту же величину уве-

личим внеоборотные активы, оборотные активы, краткосрочные обязательства. Капитал и резервы увеличим на величину прогнозной нераспределенной прибыли, долгосрочные обязательства определим балансовым методом. В результате этой реформы получим прогнозный баланс, который представим в таблице 5.

Используя данные прогнозного баланса и прогнозного отчета о финансовых результатах определим прогнозные финансовые показатели которых разместим в таблицу 6.

Анализируя основные показатели прогнозного финансового состояния в прогнозном периоде видим, что коэффициенты рентабельности и коэффициент ликвидности имеют положительную динамику, что говорит об увеличении эффективности использования финансовых ресурсов предприятия.

Коэффициент автономии имеет отрицательную динамику, что трактуется как снижение финансовой устойчивости предприятия. Определяя это снижение в процентах видим, что снижение минимальное – 5% и можно в этом случае утверждать, что заметного влияния он не имеет.

Более подробный анализ динамики изменения ключевых показателей финансового состояния делать не будем, т.к. одной из задач данного исследования является не их анализ, а их верификация. Для этого перейдем к следующему этапу процесса прогнозирования верификации полученных данных и той методики, с помощью которой они были получены. Для этого построим таблицу необходимых показателей прогнозного года в сравнении с его реальными показателями отчетного 2020 года.

Таблица 5

Реформирование аналитического бухгалтерского баланса ПАО «ММК»
за 2019 год в прогнозный

Наименование показателя	На 31.12.2019г.млрд.руб.	Изменения	Прогноз
I ВнА	238,5	+9,3%	260,7
II ОА	153,0	+9,3%	167,2
БАЛАНС	391,5		427,9
III КиР	243,8	+6,6 млрд.руб.	250,4
IV ДО	55,2		76,4
V КО	92,5	+9,3%	101,1
БАЛАНС	391,5		427,9

Таблица 6

Прогнозные показатели финансового состояния ПАО «ММК»

Показатели	2019 г.	Прогнозный	Изменение в п.п. и д.е.
ROA по чистой прибыли, в %	14,2	15,0	+0,8
ROE по чистой прибыли, в %	22,8	25,6	+2,8
ROS по прибыли от продаж, в %	19,2	21,5	+2,3
Ктл., в дол.е.	1,65	1,67	-
Кавт., в дол.е.	0,62	0,59	-0,03

Таблица 7

Основные абсолютные показатели прогнозной финансовой отчетности
в сравнении с реальными показателями финансовой отчетности 2020 года

Наименование показателя	Прогноз млрд.руб.	2020г. млрд.руб.	Изменения в абс.зн.	Изменения в %
I ВнА	260,7	253,3	-7,4	-2,5
II ОА	167,2	174,8	+7,6	
БАЛАНС	427,9	428,1	+0,2	+0,1
III КиР	250,4	245,0	-5,4	-2,2
IV ДО	76,4	60,1	-16,3	-21,4
V КО	101,1	123	+21,9	+21,7
БАЛАНС	427,9	428,1	+0,2	+0,1
Выручка нетто	475	400,2	-74,8	-15,8
Прибыль от продаж	102	73,8	-28,2	-27,7
Чистая прибыль	64	51,5	-12,5	-19,6

Таблица 8

Ключевые относительные показатели прогнозной финансовой отчетности
в сравнении с реальными показателями 2020 года

Показатели	Прогноз	2020г.	Изменение в п.п. и д.е.	Изменение в %
ROA по чистой прибыли, в %	15,0	12,1	-2,9	-19,4
ROE по чистой прибыли, в %	25,6	21,1	-4,4	-17,2
ROS по прибыли от продаж, в %	21,5	18,5	-3,0	-14,0
Ктл., в дол.е.	1,67	1,42	-0,25	-15,0
Кавт., в дол.е.	0,59	0,57	-0,02	-3,4

Видим, что некоторые прогнозные и реальные показатели заметно отличаются друг от друга, а некоторые почти совпадают. Например, прогнозные значения итога баланса почти совпали, показатели выручки нетто, прибыли от продаж и чистой прибыли оказались завышены на среднеарифметическую величину 21%.

Для анализа соответствия прогнозных и реальных относительных показателей финансового состояния (рентабельность активов, продаж, собственного капитала, платежеспособность и финансовая устойчивость) составим следующую таблицу 8.

Сравнивая прогнозные относительные показатели финансового состояния предприятия с их реальными значения-

ми видим, что все они оказались завышенными по сравнению с реальными на среднеарифметическую величину 16,9% по показателям рентабельности и 9,2% по показателям платежеспособности и финансовой устойчивости. Рассматривая индивидуальные различия, видим, что наиболее главный показатель финансовой устойчивости имеет завышенность всего лишь в размере 3,4%.

Выводы

1. В связи с тем, что все методы корпоративного финансового прогнозирования имеют вероятностный характер, надеяться на то, что все прогнозные значения финансового состояния с реальными показателями совпадут было бы наивным, но, тем не менее, полученные

показатели и их разброс с реальными показателями внушают оптимизм в применении предлагаемой методике. Так как полученные различия величин ключевых показателей финансового состояния трактуются как «не в разы», то уровень их разбега можно считать условно допустимым, а качество прогноза условно достаточным.

2. В развитии продолжения данного исследования необходимо определить доверительные интервалы для каждого вычисленного прогнозного значения и так называемую «сезонную» составляющую, что позволит создать определенные рамки для вычисляемых показателей, нахождение в пределах которых,

позволит их считать объективно допустимыми, а качество прогноза высоким.

3. Результаты данного научного исследования позволяют делать вывод, что предлагаемый балансовый метод прогнозирования, основанный на концепции денежных потоков с применением моделей временных рядов и учетом экономической сущности показателей, подтвердил возможность его применения для корпоративного финансового прогнозирования. Использование этого метода целесообразно при прогнозировании выручки, прибыли, формирования бухгалтерского баланса, а так же как инструмент для стратегического планирования.

Библиографический список

1. Боднер Г.Д., Хараим Д.Н. Методы прогнозирования финансового состояния предприятия на современном этапе // Научный вестник: Финансы, банки, инвестиции. 2014. № 2. С. 14-18.
2. Лукасевич И.Я. Финансовый менеджмент: учебник. 3-е изд., испр. М.: Эксмо, 2011. 768 с.
3. Литвинчук С.Ю. Информационные технологии в экономике. Анализ и прогнозирование временных рядов с помощью Excel: учебное пособие. Н.Новгород: ННГАСУ, 2010. 78 с.
4. Разумовская Е.А., Шуклин М.С., Баженова В.И., Панфилова Е.С. Финансовое планирование и прогнозирование: учеб. пособие. / под общ. ред. Е.А. Разумовской. Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2017. 284 с.
5. Григорьева С.В. Эконометрический анализ финансового состояния автодорожного предприятия // Вопросы экономики и права. 2012. № 6. С. 463-475.
6. Якушев А.А. Принятие управленческих решений на основе системного подхода и математического моделирования // Современные проблемы науки и образования. 2012. № 6. С. 463-475.
7. Орлова И.В., Филонова Е.С. Выбор экзогенных факторов в модель регрессии при мультиколлинеарности данных // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2015. № 5-1. С. 108-116.
8. Degryse H., de Goeij P., Kappert P. The impact of firm and industry characteristics on small firms' capital structure. Small Business Economics. 2012. Vol. 38. P. 431-447.
9. Морозко Н.И. Методология формирования финансового механизма обеспечения стабильности функционирования малых организаций: автореф. дис... докт. экон. наук. Москва. 2008. 52 с.
10. Сорока Я.А. Концепция разработки регрессионной модели анализа и прогнозирования финансового состояния предприятий промышленности // Управление экономическими системами: электронный научный журнал. 2012. № 11 (47).
11. Nguyen K.M. Financial management and profitability of small and medium enterprises: DBA thesis. Southern Cross University, Lismore NSW. 2001.
12. «ММК». [Электронный ресурс]. URL: http://www.mmk.ru/for_investor/financial (дата обращения: 15.08.2021).
13. ООО «Форбс». [Электронный ресурс]. URL: <https://www.forbes.ru/rating/350675-200-krupneyshih-rossiyskih-kompaniy-2017> (дата обращения: 15.08.2021).
14. Финансовый менеджмент: теория и практика: учебник / под ред. Е.С. Стояновой. 6-е изд., перераб. и доп. М.: «Перспектива», 2010. 656 с.