

4. Karamnova, N. V. Osobennosti upravleniya personalom v sel'skohozyajstvennom predpriyatii / N. V. Karamnova, A. A. Melihova // Aktual'nye problemy i perspektivy razvitiya sel'skogo hozyajstva i sel'skih territorij (III SHalyapinskie chteniya): materialy Vseross. (nac.) nauch.-prakt. konf., Michurinsk – naukograd, Rossijskaya Federaciya, – 2020. – S. 147–152.

5. Kvochkin, A. N. Razvitie i gosudarstvennaya podderzhka krest'yanskih (fermerskih) hozyajstv v Tambovskoj oblasti / A. N. Kvochkin, V. I. Kvochkina, E. S. Babkina // Tambov na karte general'noj: social'no-ekonomicheskij, sociokul'turnyj, obrazovatel'nyj, duhov-no-nravstvennyj aspekty razvitiya regiona: sb. materialov Vseross. nauch. konf., Michurinsk, 20 maya 2016 g.: pod obshch. red. V. YA. Nikul'shina. – Michurinsk : Izd-vo Michurinskogo GAU, 2016. – S. 29.

6. Letunovskij, A. S. Osobennosti strategicheskogo upravleniya v agrarnom sektore ekonomiki / A. S. Letunovskij, N. V. Karamnova // Innovacionnoe razvitie regiona: problemy, perspektivy (IV SHalyapinskie chteniya): materialy Vseross. (nac.) nauch.-prakt. konf., Michurinsk – naukograd, Rossijskaya Federaciya, 2021. – S. 206–210.

7. Babkina, E. S. Osobennosti motivacii personala v organizacijah agrarnoj sfery / E. S. Babkina // Agrarnaya ekonomika v usloviyah novyh global'nyh vyzovov (V Shalyapinskie chteniya): materialy Vseross. (nac.) nauch.-prakt. konf., Michurinsk – naukograd, Rossijskaya Federaciya, 2022. – S. 55–59.

8. Karamnova, N. V. Formirovanie kadrovoj politiki predpriyatija v sootvetstvii so strategiej upravleniya personalom / N. V. Karamnova, E. M. Osipovich, A. S. Solov'eva // Innovacionnoe razvitie regiona: problemy, perspektivy (IV SHalyapinskie chteniya): materialy Vseross. (nac.) nauch.-prakt. konf., Michurinsk – naukograd, Rossijskaya Federaciya, 2021. – S. 144–148.

9. Kirillova, S. S. Finansovaya ustojchivost' municipalitetov kak osnova uspehnogo razvitiya regionov / S. S. Kirillova // Sb. nauch. tr., posvyashch. 85-letiyu Michurinskogo gos. agrarn. un-ta. – v 4 t. – Michurinsk, 2016. – T. 2 – S. 109–114.

10. Kirillova, S. S. Razvitie sistemy finansovogo menedzhmenta v sel'skohozyajstvennyh organizacijah / S. S. Kirillova // Vestnik Michurinskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta. – 2019. – № 3 (58). – S. 136–140.

11. Zhidkov, S. A., Karamnova N.V. Strategicheskoe upravlenie razvitiem agrarnogo sektora ekonomiki regiona / S. A. Zhidkov, N. V. Karamnova // Innovacionnoe razvitie regiona: problemy, perspektivy (IV SHalyapinskie chteniya): materialy Vseross. (nac.) nauch.-prakt. konf., Michurinsk – naukograd, Rossijskaya Federaciya, 2021. – S. 126–129.

12. Volyanskaya, N. G. Razrabotka programmy uderzhaniya personala v bankovskoj sfere / N. G. Volyanskaya // Aktual'nye voprosy sovremennoj ekonomiki. – 2022. – № 7. – S. 667–671.

© Usoltsev A.M., 2023

УДК 657.6

ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА АНАЛИЗА ДЮПОН ДЛЯ ОЦЕНКИ ВЛИЯНИЯ РИСКА НА ПРИБЫЛЬ

О. В. Фалалеева

Научный руководитель: С. К. Матальцкая, к. э. н., доцент

Белорусский государственный экономический университет
Республика Беларусь, г. Минск, пр. Партизанский 26
ovash@mail.ru

Финансовые показатели организации измеряют ее устойчивое развитие. Одним из методов анализа финансовых результатов и оценки финансового риска для организации является анализ Дюпон. В статье приводятся теоретические основы метода анализа Дюпон как способа измерения влияния риска на прибыль и выдвигаются предложения по содействию устойчивому развитию предприятия.

Ключевые слова: метод анализа Дюпон; анализ финансовых результатов; устойчивое развитие организации, прибыль, риск-менеджмент, риск.

APPLYING THE DUPONT ANALYSIS METHOD TO ASSESS THE IMPACT OF RISK ON PROFIT

O. V. Falaleeva

Scientific supervisor: S. K. Matalytskaya, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor

Belarusian State Economic University
Republic of Belarus, Minsk, Partizansky Ave. 26
ovash@mail.ru

An organization's financial performance measures its sustainable development. One of the methods for analyzing financial results and assessing financial risk for an organization is DuPont analysis. The article provides the theoretical foundations of the DuPont analysis method as a way to measure the impact of risk on profit and puts forward proposals for promoting the sustainable development of an enterprise.

Key words: DuPont analysis method; analysis of financial results; sustainable development of the organization, profit, risk management, risk.

Введение

Экономическая деятельность коммерческой организации связана с определенными рисками, в результате которых при достижении поставленной цели возможны потери ресурсов, снижение ожидаемого дохода, возникновение дополнительных материальных и финансовых расходов [1, с. 13]. В законодательстве Республики Беларусь риск определяется как стоимость убытков участников организации, угроза наступления банкротств [2, ст. 96; 3, ст. 1]. Последствия влияния рисков на имущественное и финансовое положение организации могут быть существенными. Процесс управления рисками должен соответствовать стратегическим целям развития организации с учетом обеспечения ее экономической безопасности [4]. Анализ данных должен учитывать влияние различных факторов, которые могут указывать на наличие негативных тенденций. В соответствии с Методическими рекомендациями Министерства финансов Республики Беларусь от 14.10.2021 г. № 351 [5] для оценки деятельности организации выделяют ряд показателей, которые не являются обязательными и не учитывают влияние негативных факторов на хозяйственную деятельность. Поэтому важно развивать инструментарий оценки и анализа риска.

Основная часть

Самой распространенной концепцией измерения и оценки финансового риска стала концепция инвестиций с учетом риска (Value At Risk, VAR). Первоначально концепция использовалась в финансовых учреждениях для оценки риска сделок и ставки доходности с учетом риска [6, ст. 22]. Однако специалисты компании Дюпон (крупнейшая химическая компания в мире, США [7]) констатировали, что методика VAR не оказала помощи в работе и предложили свою методику измерения влияния риска на прибыль (Earnings At Risk-EAR). Предложенная методика предусматривает связь между управлением рисками с бизнес-стратегией компании. Внимание акцентируется на том, что риск-менеджмент является неотъемлемым аспектом деятельности компании. Показатели EAR понятны для всех менеджеров компании и каждый из них (каждое подразделение) участвует в выявлении рисков и управлении ими [6, ст. 24–33].

Анализ Дюпона представляет собой поэтапное разложение показателя рентабельности чистых активов (ROE) компании на несколько коэффициентов, представляющих ключевые факторы деятельности компании, а также анализ взаимосвязей между этими факторами. Представим методику анализа Дюпон [8] в таблице 1.

Таблица 1 – Методика анализа Дюпон

Показатель	Порядок расчета по методике Дюпон
Рентабельность собственного капитала (ROE)	чистая прибыль / средняя стоимость собственного капитала
Двухфакторная модель ROE	чистая прибыль / средние общие активы × средние общие активы / средняя стоимость собственного капитала
	ROA × финансовый рычаг
Трехфакторная модель ROE	чистая прибыль / выручка × выручка / средние общие активы × средние общие активы / средняя стоимость собственного капитала
	чистая рентабельность × оборачиваемость активов × финансовый рычаг
Пятифакторная модель ROE	чистая прибыль / EBT × EBT / EBIT × EBIT / выручка × выручка / средние общие активы × средние общие активы / средняя стоимость собственного капитала
	налоговая нагрузка × процентная нагрузка × рентабельность по EBIT × оборачиваемость активов × финансовый рычаг (коэффициент финансового рычага)

Анализ Дюпона показывает взаимосвязь между различными категориями коэффициентов и их влияние на доходность инвестиций владельцев компании. Другими словами, ROE компании является функцией ROA (рентабельность общих активов) и использования компанией финансового рычага. Компания может улучшить рентабельность собственного капитала за счет улучшения ROA или более эффективного использования заемных средств. Если компания не имеет рычага (т. е. долговых обязательств), то ее коэффициент финансового рычага равен 1.0, а ROE равен ROA. Когда компания получает деньги в долг, ее финансовый рычаг увеличивается [8].

Приведенное в таблице 1 разложение ROE на факторы показывает, что ROE компании является функцией от ее рентабельности чистой прибыли, эффективности и финансового рычага. Наиболее подробное разложение ROE на составные части представлено для пятифакторной модели.

На практике экономисты и аналитики, исходя из поставленной цели, например, детального изучения доходности бизнеса, могут детализировать отдельные компоненты этой модели. Например, использовать показатели прибыльности, а именно EBIT (прибыль до уплаты налогов и процентов) и EBT (прибыль до налогообложения). Рентабельность по EBIT (EBIT / выручка) может быть дополнительно разложена на внереализационный компонент (EBIT / операционная прибыль) и операционную составляющую (операционная прибыль / выручка) [8]. Представим авторскую модель на основе модификации модели Дюпона, которая позволит изучать взаимосвязь общей доходности бизнеса со степенью финансового риска, покрытием активов и прибыльностью собственного капитала в таблице 2.

Таблица 2 – Модифицированная модель на основе метода анализа Дюпон

Показатель	Порядок расчета
ROE семифакторная модель	чистая прибыль / EBT × EBT / EBIT × EBIT / EBITDA × EBITDA / выручка × выручка / средние общие активы × средние общие активы / средняя стоимость заемного капитала × средняя стоимость заемного капитала / средняя стоимость собственного капитала
	налоговая нагрузка × процентная нагрузка × коэффициент амортизации в прибыли × рентабельность по EBITDA × оборачиваемость активов × коэффициент покрытия активов × коэффициент финансового рычага

Выделение приведенных факторов на основе метода анализа Дюпон соответствует поставленной цели и способствует измерению влияния долгового риска на доходность инвестиций собственника. Предложенная модель служит для оценки степени наличия активов, способных обеспечить покрытие долгов организации, что взаимосвязано с риском банкротства и прибыльностью организации. Отрицательное значение рентабельности по EBITDA (EBITDA (операционная) margin) или значение, имеющее тенденцию снижения в динамике, свидетельствует о неэффективности или снижению эффективности деятельности организации. Ориентир – положительное значение и положительный прирост [9]. Из-за того, что EBITDA не учитывает амортизацию и начисление амортизации, этот показатель создает иллюзию более высокой прибыльности, чем она фактически есть. EBIT – более консервативный показатель, близкий к реальной финансовой производительности организации [9].

Для оценки степени наступления риска банкротства применяется коэффициент обеспеченности обязательств имуществом, характеризующий соотношение общей суммы обязательств и общей стоимости имущества [10]. Предлагаемый в расчете коэффициент покрытия активов показывает, какая часть активов пойдет на покрытие долгов. Также модель содержит один из основных индикаторов финансовой устойчивости: коэффициент финансового рычага, равный отношению величины привлеченных заемных средств к сумме собственных средств предприятия [11].

Выводы

Таким образом, анализ по методике Дюпон может быть использован руководством для определения областей, позволяющих улучшить ROE [8]. Для углубленного анализа деятельности промышленного предприятия предлагаем воспользоваться модифицированной моделью анализа Дюпон (таблица 2), как наиболее оптимальной для оценки влияния факторов на прибыльность организации. Изменение отдельных показателей в худшую сторону указывает на наличие негативных тенденций и предполагаемых рисков. Такой измененный показатель потребует более пристального внимания и детального анализа. Предложенная модифицированная модель на основе методики анализа Дюпон поможет менеджерам выявить проблемы, с которыми сталкивается предприятие, и предложить меры их по их устранению и нивелировать их влияние результат, что имеет большое значение для устойчивого развития предприятия.

Список использованных источников

1. Ступаков, В. С. Риск-менеджмент: учеб. пособие / В. С. Ступаков, Г. С. Токаренко. – М. : Финансы и статистика, 2005. – 288 с.
2. Гражданский кодекс Республики Беларусь [Электронный ресурс]: 7 дек. 1998 г., № 218-3 : принят Палатой представителей 28 дек. 1998 г. : одобрен Советом Респ. 19 нояб. 1998 г. // Консультант Плюс: Беларусь / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2023.
3. Об урегулировании неплатежеспособности [Электронный ресурс] : Закон Респ. Беларусь, 13 дек. 2022 г., № 227-3 // Консультант Плюс: Беларусь / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2023.
4. Демина, И. Д. Концепция риск-ориентированной системы бухгалтерского учета в коммерческих организациях / И. Д. Демина, С. Н. Меркущенко // Экономика и современный менеджмент: теория и практика: сб. ст. по материалам XLV Междунар. научн.-практ. конф. № 1 (45). – Новосибирск: СибАК, 2015.
5. Методические рекомендации по проведению комплексной системной оценки финансового состояния организаций [Электронный ресурс] : приказ Мин-ва финансов Респ. Беларусь, 14 окт. 2021 г., № 351 // Консультант Плюс: Беларусь / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2023.
6. Бартон, Т. Л. Комплексный подход к риск-менеджменту: стоит ли этим заниматься: пер. с англ. / Т. Л. Бартон, У. Г. Шенкир, П. Л. Уокер. – М. : Вильямс, 2003. – 207 с.
7. DuPont [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.dupont.com/>. – Дата доступа: 16.10.2023.

8. CFA – Анализ Дюпона: разложение ROE на составные коэффициенты [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://fin-accounting.ru/cfa/11/fin-reporting/cfa-dupont-analysis-decomposition-of-roe>. – Дата доступа: 16.10.2023.

9. Матальцкая, С. Прибыльность как источник финансового обеспечения бизнеса / С. Матальцкая // Конкурентоспособность и эффективность АПК в контексте оптимизации материально-технического и финансового обеспечения: материалы XV Междунар. науч.-практ. конф., Минск, 13–14 окт. 2022 г. – Минск : Институт системных исследований в АПК Национальной академии наук Беларуси, 2023. – С. 165–167.

10. Об оценке степени риска наступления банкротства [Электронный ресурс] : пост. Мин-ва экономики Респ. Беларусь, Мин-ва финансов Респ. Беларусь, 7 авг. 2023 г., № 16/46 // Консультант Плюс: Беларусь / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2023.

11. Бекренева, В. А. Анализ финансовой устойчивости организации / В. А. Бекренева // Финансовый журнал – 2011. – № 3. – С. 93–104.

References

1. Stupakov, V. S. Risk-menezhdment: ucheb. posobie / V. S. Stupakov, G. S. Tokarenko. – М. : Finansy i statistika, 2005. – 288 s.

2. Grazhdanskiy kodeks Respubliki Belarus' [Elektronnyj resurs]: 7 dek. 1998 g., № 218-Z : prinyat Palatoj predstavitelej 28 dek. 1998 g. : odobren Sovetom Resp. 19 noyab. 1998 g. // Konsul'tant Plyus: Belarus' / ООО «YUrSpektr», Nac. centr pravovoj inform. Resp. Belarus'. – Minsk, 2023.

3. Ob uregulirovanii neplatezhеспособности [Elektronnyj resurs] : Zakon Resp. Belarus', 13 dek. 2022 g., № 227-Z // Konsul'tant Plyus: Belarus' / ООО «YUrSpektr», Nac. centr pravovoj inform. Resp. Belarus'. – Minsk, 2023.

4. Demina, I. D. Konceptiya risk-orientirovannoj sistemy buhgalterskogo ucheta v kommercheskih organizacijah / I. D. Demina, S. N. Merkuschenkova // Ekonomika i sovremennyy menedzhment: teoriya i praktika: sb. st. po materialam XLV Mezhdunar. nauchn.-prakt.konf. № 1 (45). – Novosibirsk: SibAK, 2015.

5. Metodicheskie rekomendacii po provedeniyu kompleksnoj sistemnoj ocenki finansovogo sostoyaniya organizacij [Elektronnyj resurs] : prikaz Min-va finansov Resp. Belarus', 14 okt. 2021 g., № 351 // Konsul'tant Plyus: Belarus' / ООО «YUrSpektr», Nac. centr pravovoj inform. Resp. Belarus'. – Minsk, 2023.

6. Barton, T. L. Kompleksnyj podhod k risk-menedzhmentu: stoit li etim zanimat'sya: per. s angl. / T. L. Barton, U. G. SHenkir, P. L. Uoker. – М. : Vil'yams, 2003. – 207 s.

7. DuPont [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: <https://www.dupont.com/>. – Data dostupa: 16.10.2023.

8. CFA – Analiz Dyupona: razlozhenie ROE na sostavnye koefficienty [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: <https://fin-accounting.ru/cfa/11/fin-reporting/cfa-dupont-analysis-decomposition-of-roe>. – Data dostupa: 16.10.2023.

9. Matalyckaya, S. Pribyl'nost' kak istochnik finansovogo obespecheniya biznesa / S. Matalyckaya // Konkurentosposobnost' i effektivnost' APK v kontekste optimizacii material'no-tekhnicheskogo i finansovogo obespecheniya: materialy XV Mezhdunar. nauch.-prakt. konf., Minsk, 13–14 okt. 2022 g. – Minsk : Institut sistemnyh issledovanij v APK Nacional'noj akademii nauk Belarusi, 2023. – S. 165–167.

10. Ob ocenke stepeni riska nastupleniya bankrotstva [Elektronnyj resurs] : post. Min-va ekonomiki Resp. Belarus', Min-va finansov Resp. Belarus', 7 avg. 2023 g., № 16/46 // Konsul'tant Plyus: Belarus' / ООО «YUrSpektr», Nac. centr pravovoj inform. Resp. Belarus'. – Minsk, 2023.

11. Bekreneva, V. A. Analiz finansovoj ustojchivosti organizacii / V. A. Bekreneva // Finansovyy zhurnal – 2011. – № 3. – S. 93–104.