СТОПАНСКА АКАДЕМИЯ „Д. А. ЦЕНОВ“ – СВИЩОВ

СЪЮЗ НА УЧЕНИТЕ В БЪЛГАРИЯ – КЛОН СВИЩОВ

Международна научна конференция

ПРОБЛЕМИ И ПРЕДИЗВИКАТЕЛСТВА ПРЕД ИКОНОМИЧЕСКИТЕ НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ПРЕЗ XXI ВЕК

Свищов, 22 ноември 2024 г.

Сборник с доклади

Конференцията е посветена на 80 години от създаването на Съюза на учените в България

Академично издателство „Ценов“
Свищов
2024

СТОПАНСКА АКАДЕМИЯ „Д. А. ЦЕНОВ“ – СВИЩОВ

СЪЮЗ НА УЧЕНИТЕ В БЪЛГАРИЯ – КЛОН СВИЩОВ

Международна научна конференция

ПРОБЛЕМИ И ПРЕДИЗВИКАТЕЛСТВА ПРЕД ИКОНОМИЧЕСКИТЕ НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ПРЕЗ XXI ВЕК

Свищов, 22 ноември 2024 г.

Сборник с доклади

Конференцията е посветена на 80 години от създаването на Съюза на учените в България

Академично издателство „Ценов“
Свищов
2024

ПРОГРАМЕН КОМИТЕТ

Доц. д-р Марин Маринов – Ректор на СА „Д. А. Ценов“ – Свищов
Проф. д.б.н. Диана Петкова – Председател на Съюза на учените в България
Проф. д-р Атанас Атанасов – Зам. ректор „Научноизследователска дейност и развитие на кадрите“ на СА „Д. А. Ценов“
Доц. д-р Красимира Славева – Председател СУБ – клон Свищов

ОРГАНИЗАЦИОНЕН КОМИТЕТ

Доц. д-р Христо Сирашки
Доц. д-р Пепа Стойкова
Доц. д-р Любка Илиева
Гл. ас. д-р Зоя Иванова

РЕДАКЦИОНЕН СЪВЕТ

Председател:
Проф. д-р Атанас Атанасов
Членове:
Проф. д-р Анета Денева
Доц. д-р Красимира Славева
Доц. д-р Христо Сирашки
Доц. д-р Пепа Стойкова
Доц. д-р Любка Илиева
Доц. д-р Пламен Петков
Доц. д-р Галина Чиприянова
Full Professor Carlos Coelho, PhD
Full Professor Jan Polowczyk, PhD
Full Professor Тадија Ђукић, PhD
Assoc. Prof. Tatiana Manasterska, PhD

НАУЧНИ СЕКРЕТАРИ

Доц. д-р Любка Илиева
Гл. ас. д-р Зоя Иванова
Гл. ас. д-р Асен Божиков

Публикуваните материали са рецензирани. Авторите носят отговорност за съдържанието на материалите, изразените мнения, използваните данни, цитираните източници и езиковото оформление на текстовете.

ISBN 978-954-23-2522-2 - Печатно
ISBN 978-954-23-2523-9 - Онлайн

СЪДЪРЖАНИЕ

ИКОНОМИКС, ФИНАНСИ, ЗАСТРАХОВАНЕ, СОЦИАЛНО ДЕЛО

ОБЕКТ, ЦЕЛ И РЕЗУЛТАТИ ОТ НАУЧНИТЕ ИЗСЛЕДВАНИЯ НА СЪВРЕМЕННОТО НАЦИОНАЛНО СТОПАНСТВО
Проф. д.ик.н Росица Чобанова 7

КОНЦЕПТУАЛНА РАМКА НА ЕНЕРГИЙНАТА СИГУРНОСТ
Проф. д-р Андрей Захариев, докт. Илиан Илчев 15

PARALLEL ANALYSIS OF THE INVESTMENT ATTRACTIVENESS OF THE LARGE LISTED COMPANIES FROM THE TOURISM SECTOR
Prof. Stefan Simeonov, PhD, PhD student Alexey Gudev 22

МОДЕЛЪТ ЗА АНАЛИЗ „ДЮ ПОНТ“ КАТО ВЪЗМОЖНОСТ ЗА ОЦЕНКА НА ДЕЙНОСТТА НА ЖИВОТОЗАСТРАХОВАТЕЛНИТЕ ДРУЖЕСТВА В БЪЛГАРИЯ
Доц. д-р Венцислав Василев 32

ЗА ЛИПСВАЩАТА ВРЪЗКА МЕЖДУ ДАНЪЧНАТА АВТОНОМНОСТ НА ОБЩИНИТЕ И МЕСТНАТА СТОПАНСКА АКТИВНОСТ
Доц. д-р Людмил Найденов 41

ВЛИЯНИЕ НА НАРАСТВАЩАТА ПРОДЪЛЖИТЕЛНОСТ НА ЖИВОТ НА ЕВРОПЕЙСКИТЕ ГРАЖДАНИ ВЪРХУ ДЪЛГОСРОЧНИТЕ ГРИЖИ
Доц. д-р Николай Нинов 49

ПАЗАРНИ ОСОБЕНОСТИ НА ПРОМЯНАТА НА УЧАСТИЕТО НА ОСИГУРЕНИТЕ ЛИЦА ВЪВ ФОНДОВЕТЕ ЗА ДОПЪЛНИТЕЛНО ДОБРОВОЛНО ПЕНСИОННО ОСИГУРЯВАНЕ В БЪЛГАРИЯ
Доц. д-р Пламен Йорданов, гл. ас. д-р Маргарита Николова 58

ПРОБЛЕМИ В РАЗВИТИЕТО НА ЗАСТРАХОВАНЕТО „КАСКО НА МПС“ НА БЪЛГАРСКИЯ ЗАСТРАХОВАТЕЛЕН ПАЗАР
Доц. д-р Румен Ерусалимов 66

РОЛЯТА НА ВИСШЕТО ИКОНОМИЧЕСКО ОБРАЗОВАНИЕ ЗА ФОРМИРАНЕТО И ПОВИШАВАНЕТО НА ЗАСТРАХОВАТЕЛНАТА ГРАМОТНОСТ
Гл. ас. д-р Анелия Панева 73

АНАЛИТИЧЕН ПРЕГЛЕД НА ТОП 10 НА HEALTHTECH СТАРТЪПИТЕ В БЪЛГАРИЯ (СПОРЕД КЛАСАЦИИТЕ НА TRACXN)
Гл. ас. д-р Валентина Нинова 80

РАЗВИТИЕ И СЪСТОЯНИЕ НА ОСИГУРЯВАНЕТО В УНИВЕРСАЛЕН ПЕНСИОНЕН ФОНД В БЪЛГАРИЯ
Гл. ас. д-р Йордан Йорданов 91

ПАЗАРЪТ НА ТРУДА И ПРЕДИЗВИКАТЕЛСТВАТА ПРЕД УМЕНИЯТА НА РАБОТНАТА СИЛА
Гл. ас. д-р Таня Илиева 100

СТРЕС ТЕСТ НА ПУБЛИЧНИ ПРЕДПРИЯТИЯ ЧРЕЗ ALTMAN'S Z-SCORE МОДЕЛ
Ас. д-р Силвия Заркова 105

АНАЛИЗ НА СТРУКТУРАТА НА СОБСТВЕНИЯ КАПИТАЛ НА БАНКОВИЯ СЕКТОР В КОНТЕКСТА НА РЕГУЛАТОРНИТЕ ИЗИСКВАНИЯ БАЗЕЛ III
Д-р Беатрис Любенова 111

СОЦИАЛНО-ИКОНОМИЧЕСКИ ПАРАМЕТРИ НА ТРАНСПОРТНИЯ СЕКТОР - СРАВНИТЕЛЕН АНАЛИЗ
Докт. Васил Василев 123

ШОКОВИ ВЪЗДЕЙСТВИЯ НА ПАНДЕМИЯТА ВЪРХУ ОТРАСЛИ НА ИКОНОМИКАТА В БЪЛГАРИЯ И ЕС – ЕМПИРИЧНИ СВИДЕТЕЛСТВА
Докт. Горян Милев 131

ИКОНОМИЧЕСКИ ПОКАЗАТЕЛИ И ЕВОЛЮЦИЯ НА ДАНЪЧНАТА ОСНОВА В АГРАРНИЯ СЕКТОР В БЪЛГАРИЯ – ЕМПИРИЧНИ СВИДЕТЕЛСТВА
Докт. Ивайло Здравков 141

СЪСТОЯНИЕ НА ГЛОБАЛНИЯ ПАЗАР НА НЕДВИЖИМИ ИМОТИ - ТЕНДЕНЦИИ И ПРЕДИЗВИКАТЕЛСТВА
Докт. Пламен Илиев 150

ИКОНОМИЧЕСКИ ОСНОВАНИЯ ЗА ДЪРЖАВНАТА НАМЕСА: МОДЕЛИ ЗА ИНТЕРВЕНЦИЯ И COVID-19
Докт. Станислав Младенов 159

РЕГИОНАЛНА КОНВЕРГЕНЦИЯ И ДИВЕРГЕНЦИЯ НА ЦЕНОВИТЕ РАВНИЩА НА НЕДВИЖИМИТЕ ИМОТИ В БЪЛГАРИЯ: ДИНАМИКА И ТЕНДЕНЦИИ
Докт. Цондю Цондев 169

СЧЕТОВОДСТВО, КОНТРОЛ, АНАЛИЗ, СТАТИСТИКА

ВЪЗМОЖНОСТИ ЗА СЧЕТОВОДНО ОТЧИТАНЕ НА СПЕЦИФИЧНИТЕ ПРИХОДИ В ПЕНСИОННООСИГУРИТЕЛНИТЕ ДРУЖЕСТВА
Проф. д-р Атанас Атанасов 183

NEAR-EXACT DISTRIBUTIONS AND FINITE FORM REPRESENTATIONS: PROBLEMS THEY CAN SOLVE
Full Professor, Ph.D. & Hab., Carlos A. Coelho 190

НОРМАТИВНАТА РЕГЛАМЕНТАЦИЯ ОТНОСНО ОПОВЕСТЯВАНЕТО НА НЕФИНАНСОВА ИНФОРМАЦИЯ КАТО ПРЕДПОСТАВКА ЗА НАДЕЖДНА ОЦЕНКА НА УСТОЙЧИВОТО РАЗВИТИЕ НА БАНКИТЕ
Доц. д-р Венцислав Вечев 198

SUSTAINABILITY REPORTING CHALLENGES IN THE CONTEXT OF CHANGES IN ACCOUNTING LEGISLATION
Assoc. Prof. Galina Chipriyanova, PhD,
Assoc. Prof. Mihail Chipriyanov, PhD 204

ПРОБЛЕМИ И ПЕРСПЕКТИВИ ПРИ ОБУЧЕНИЕТО ПО СЧЕТОВОДСТВО В СЪВРЕМЕННИТЕ УСЛОВИЯ
Доц. д-р Галя Иванова-Кузманова 211

ПРОБЛЕМИ ПРИ ОТЧИТАНЕ НА ПРИХОДИТЕ И РАЗХОДИТЕ ПО ДОГОВОРИ ЗА СТРОИТЕЛСТВО
Доц. д-р Диана Крумова 218

COMPARATIVE ANALYSIS OF FINANCIAL INCLUSION IN ROMANIA, BULGARIA, AND THE REPUBLIC OF MOLDOVA THROUGH THE FINANCIAL INCLUSION INDEX OF TRADITIONAL AND FINTECH SERVICES
Assoc. Prof. Eduard Hîrbu, PhD, Hîrbu Ana 226

ИКОНОМИЧЕСКИ РАЗЛИЧИЯ И НЕРАВЕНСТВА МЕЖДУ СЕВЕРНА И ЮЖНА БЪЛГАРИЯ
Доц. д-р Красимира Славева..... 235

СТАТИСТИЧЕСКИ АНАЛИЗ НА СЕЗОННИТЕ КОЛЕБАНИЯ В ПОСЕЩЕНИЯТА НА БЪЛГАРСКИ ГРАЖДАНИ В ЧУЖБИНА
Доц. д-р Пламен Петков, докт. Пламена Колева 247

ДОКЛАДВАНЕ НА УСТОЙЧИВОСТТА НА БИЗНЕСА – СЪДЪРЖАНИЕ И АКТУАЛНИ НАСОКИ НА ЕВРОПЕЙСКИЯ СЪЮЗ
Доц. д-р Радосвета Кръстева-Христова 257

ПОЗИЦИОНИРАНЕ НА ПРИЕМА НА СТУДЕНТИ ПО АДМИНИСТРАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ И ИКОНОМИКА ЗА УЧЕБНАТА 2023 – 2024 ГОДИНА В Р БЪЛГАРИЯ
доц. д-р Росица Колева 266

УСТОЙЧИВО РАЗВИТИЕ НА ОДИТОРСКИТЕ УСЛУГИ В УСЛОВИЯТА НА ДИГИТАЛНА ТРАНСФОРМАЦИЯ
Доц. д-р Силвия Костова 272

ОБЕЗЦЕНКА НА ВЗЕМАНИЯТА ОТ ПРОДАЖБИ В ПРЕДПРИЯТИЯТА
Доц. д-р Слави Генов 280

ВЛИЯНИЕ НА ДАНЪЧНИТЕ НЕСЪОТВЕТСТВИЯ ВЪРХУ ФИСКАЛНАТА СТАБИЛНОСТ
Гл. ас. д-р Жельо Желев 288

ПРЕДИЗВИКАТЕЛСТВА И ПОСЛЕДИЦИ ОТ ПРИЛАГАНЕТО НА МЕЖДУНАРОДНИЯ СТАНДАРТ ЗА ФИНАНСОВО ОТЧИТАНЕ 9 В МУЛТИНАЦИОНАЛНИТЕ КОРПОРАЦИИ: СРАВНИТЕЛЕН АНАЛИЗ
Гл. ас. д-р Кирил Димитров 296

ПРЕДИЗВИКАТЕЛСТВАТА ПРЕД ОБРАЗОВАНИЕТО ПО СЧЕТОВОДСТВО В КОНТЕКСТА НА ДИГИТАЛИЗАЦИЯТА
Гл. ас. д-р Ралица Данчева 302

НЕЗАВИСИМОСТТА НА ОДИТНИТЕ КОМИТЕТИ И ВЪТРЕШНИЯ ОДИТ В ПУБЛИЧНИЯ СЕКТОР В БЪЛГАРИЯ
Докт. Румен Гъбов 308

АНАЛИЗ НА КЛЮЧОВИ АСПЕКТИ ОТ ОРГАНИЗАЦИОННАТА СТРУКТУРА НА НАЦИОНАЛНИЯ СТАТИСТИЧЕСКИ ИНСТИТУТ
Докт. Цветозария Гатева 316

МЕНИДЖМЪНТ, МАРКЕТИНГ, МЕЖДУНАРОДНИ ОТНОШЕНИЯ, ПЛАНИРАНЕ, ИНФОРМАЦИОННИ ТЕХНОЛОГИИ

DIGITAL THREAT ANALYSIS
Professor Serghei Ohrimenco DSc, Associate Professor Lucia Gujuman, PhD, Valeriu Cernei 329

ДИГИТАЛИЗАЦИЯ НА ПОДБОРА НА ЧОВЕШКИ РЕСУРСИ В БЪЛГАРСКИТЕ ПРЕДПРИЯТИЯ
Проф. д-р Галина Захариева, докт. Маргарита Николова 336

GENERATION Z IN POLAND AND BULGARIA: CORE VALUES AND LIFE PRIORITIES
Prof. UEP. dr hab. Dariusz Nowak, Assist. Prof. Aleksandar Lichev, PhD, Szymon Nowak..... 344

СЪВРЕМЕННОТО УПРАВЛЕНИЕ НА МАРКЕТИНГОВИЯ ПЕРСОНАЛ – СПЕЦИФИКА И ПРОБЛЕМНИ АСПЕКТИ
Доц. д-р Ваня Григорова 352

ИНТЕЛИГЕНТНА СПЕЦИАЛИЗАЦИЯ И РАБОТА В МРЕЖИ
Доц. д-р Евелина Парашкевова, Доц. д-р Маргарита Шопова..... 360

POSITIVE ASPECTS AND CHALLENGES OF GENERATIVE ARTIFICIAL INTELLIGENCE APPLICATIONS
Assoc. Prof. Natalia Marinova, PhD..... 368

УСТОЙЧИВО ВНЕДРЯВАНЕ НА ОБУЧЕНИЕ ПО ПРОЕКТ №: 2022-1-BG01-KA220-VET-000089399 „ПРЕДОСТАВЯНЕ НА ВЪЗМОЖНОСТ НА МСП В СЕКТОРА ХОРЕКА ЗА ЕФЕКТИВНО УСВОЯВАНЕ НА ЗНАНИЯ И ИНСТРУМЕНТИ ЗА ИЗКУСТВЕН ИНТЕЛЕКТ (HORECA 5.0)“
Доц. д-р Христо Сирашки..... 375

ИНТЕРЕСИ И МОТИВАЦИОННИ НАГЛАСИ ПРЕЗ ПОГЛЕДА НА МЕНИДЖЪРА
Гл. ас. д-р Десислава Алексиева..... 382

РОЛЯТА НА СОЦИАЛНИТЕ МЕДИИ В СЪВРЕМЕННАТА ИКОНОМИКА: ПЕРСПЕКТИВИ И ПРЕДИЗВИКАТЕЛСТВА ЗА БИЗНЕСА
Гл. ас. д-р Кремена Маринова-Костова 388

ОСОБЕНОСТИ НА МЕЖДУЛИЧНОСТНИТЕ КОНФЛИКТИ В ОРГАНИЗАЦИИТЕ И ТЯХНОТО РАЗРЕШАВАНЕ
Гл. ас. д-р Милен Динков..... 396

СЪЩНОСТ И ОСНОВНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ОТВОРЕНИТЕ ИНОВАЦИИ
Гл. ас. д-р Юлиян Господинов..... 404

ИЗКУСТВЕНИЯТ ИНТЕЛЕКТ В УПРАВЛЕНИЕТО НА ПЪТЯ НА КЛИЕНТА
Ас. д-р Стелиана Василева 412

PROTECTION OF DOCUMENT-CENTRIC SYSTEMS FROM DIGITAL THREATS
Assistant Ghenadie Belinschi 420

ИМПЛЕМЕНТИРАНЕ НА ИЗКУСТВЕН ИНТЕЛЕКТ В ГЪВКАВА МЕТОДОЛОГИЯ (SCRUM) НА УПРАВЛЕНИЕ НА ПРОЕКТИ ЗА УСТОЙЧИВО РАЗВИТИЕ
Д-р Андрей Йорданов 426

ИКОНОМИКА НА ОТРАСЛИТЕ

УСТРОЙСТВО НА ЗЕМЕДЕЛСКИТЕ ТЕРИТОРИИ – ОСОБЕНОСТИ, РЕГЛАМЕНТИ, ПРОБЛЕМИ
Проф. д-р Гена Велковска 437

КОНЦЕПТУАЛЕН МОДЕЛ ЗА УСТОЙЧИВО РАЗВИТИЕ НА СЕЛСКИТЕ ТЕРИТОРИИ В БЪЛГАРИЯ
Проф. д-р Марина Николова..... 446

AN ANALYSIS OF THE CURRENT STATE AND DEVELOPMENT CHALLENGES OF RETAIL AND WHOLESALE BUSINESSES IN UKRAINE
Prof., Doctor of Economics, Olena Khadzhynova, Assoc. Prof., Candidate of Economic Sciences, Larysa Kapranova, Ph. D., Roman Sharanov 456

НЯКОИ ПРАВНИ И ПРАКТИЧЕСКИ АСПЕКТИ ПРИ МЕНИДЖМЪНТА НА СТОПАНСКИТЕ ДВОРОВЕ
Доц. д-р Валери Велковски..... 462

ПРОБЛЕМИ И ПРЕДИЗВИКАТЕЛСТВА ПРЕД ЕВРОПЕЙСКИЯ АГРАРЕН СЕКТОР
Доц. д-р Виолета Блажева **473**

ЕКО-ЕФЕКТИВНИ СТРАТЕГИИ
Доц. д-р Елена Йорданова **478**

INNOVATION AND INDUSTRY 5.0 – SOME CONNECTIONS AND OPPORTUNITIES
Assoc. Prof., Iskra Panteleeva, PhD **483**

OPPORTUNITIES FOR INDUSTRIAL BUSINESS DEVELOPMENT THROUGH TECHNOLOGICAL INNOVATIONS
Assoc. Prof. Iskra Panteleeva, PhD, PhD Student Kalin Borisov **491**

ПРОМОТИРАНЕ НА ТУРИСТИЧЕСКАТА ДЕСТИНАЦИЯ ЧРЕЗ ДИГИТАЛНИ ИНОВАЦИИ
Доц. д-р Любка Илиева **499**

ЛОГИСТИЧНОТО ПОВЕДЕНИЕ НА ФИРМАТА, ОРГАНИЗА-ЦИОННАТА ИДЕНТИФИКАЦИЯ И ПРЕДПРИЕМАЧЕСКАТА АКТИВНОСТ НА БЪЛГАРСКИТЕ ПИВОВАРНИ ПРЕДПРИЯТИЯ
Доц. д-р Сергей Найденов **506**

ПРОУЧВАНЕ НА РЕЛАЦИЯТА МЕЖДУ ДИГИТАЛНИТЕ УМЕНИЯ ЗА ПАЗАРУВАНЕ И РАЗПОЛАГАЕМИТЕ ДОХОДИ НА ПОТРЕБИТЕЛИТЕ В БЪЛГАРИЯ
Доц. д-р Симеонка Петрова **516**

ИКОНОМИЧЕСКАТА СОЦИОЛОГИЯ В КОНТЕКСТА НА ПРЕДИЗВИКАТЕЛСТВАТА ПРЕД ИКОНОМИЧЕСКОТО ОБРАЗОВАНИЕ ПРЕЗ 21 ВЕК
Гл. ас. д-р Ваня Ганева **522**

TRANSFORMATION OF CONSUMER ONLINE PURCHASING BEHAVIOUR IN THE EUROPEAN UNION
Head Assist. Prof. Zoya Ivanova, PhD **529**

METHODS FOR GENERATING INNOVATIONS IN BULGARIAN ENTERPRISES
Head Assist. Prof. Ivaylo Kostov, Ph.D. **537**

РОЛЯ НА ПРЕДПРИЕМАЧЕСТВОТО ЗА УСТОЙЧИВО РАЗВИТИЕ НА СЕЛСКИЯ ТУРИЗЪМ
Гл. ас. д-р Павлин Павлов 545

БАРИЕРИ ПРЕД ОТВОРЕНИТЕ ИНОВАЦИИ В МАЛКИТЕ И СРЕДНИТЕ ПРЕДПРИЯТИЯ
Докт. Виктор Маринов 551

HUMAN RESOURCES IN THE AGE OF DIGITALIZATION
PhD Student Denitsa Gharkova-Zaharieva 557

СТРЕС ТЕСТ НА ПУБЛИЧНИ ПРЕДПРИЯТИЯ ЧРЕЗ ALTMAN'S Z-SCORE МОДЕЛ

Ас. д-р Силвия Заркова[1]

Резюме: *Публичните предприятия заемат важна част от структурата на икономиката в България. Счита се, че имат структуроопределящ потенциал, високо равнище на заетост, значително държавно финансиране чрез субсидии за текуща дейност и капиталови трансфери, но и относително ниска ефективност на работа и ниска печалба. В тази връзка обект на изследване е „БДЖ - Пътнически превози“ ЕООД. Предмет на изследване е финансовото състояние на „БДЖ - Пътнически превози“ ЕООД. Основната задача е свързана с представяне на потенциалните възможности от фалит посредством позиционирането на дружеството в скалата на Altman's Z-Score модел за анализ.*

Ключови думи: *стрес тест, финансово състояние, Altman`s Z-score модел, парични потоци, железопътен транспорт*

JEL: G3, G32, G35

DOI: https://doi.org/10.58861/tae.pcesetfc.2024.13

STRESS TEST OF PUBLIC ENTERPICES THROUGH ALTMAN'S Z-SCORE MODEL

Assist. Prof. Silvia Zarkova, PhD

Abstract: *Public enterprises occupy an important part of the structure of the economy in Bulgaria. They are considered to have structuring potential, high levels of employment, significant government funding through operating subsidies and capital transfers, but also relatively low operational efficiency and low profit. In this regard, the subject of research is „BDZ - Passenger“ LTD. The subject of research is the financial status of „BDZ - Passenger Transport“ LTD. The main task is related to the presentation of the potential possibilities of bankruptcy by means of the positioning of the company in the scale of Altman's Z-Score analysis model.*

Key words*: stress test, financial position, Altman`s Z-score model, cash flows, railway transport*

JEL: G3, G32, G35

DOI: https://doi.org/10.58861/tae.pcesetfc.2024.13

[1] s.zarkova@uni-svishtov.bg, Стопанска академия „Д. А. Ценов“, Свищов

1. Въведение

Холдингова група Български Държавни Железници („Холдинг БДЖ“ ЕАД) извършва основната си дейност чрез дъщерните дружества „БДЖ - Пътнически превози“ ЕООД и „БДЖ - Товарни превози“ ЕООД ("Холдинг БДЖ" ЕООД, 2024). „Холдинг БДЖ“ ЕАД е част от държавните предприятия, като мажоритарен собственик на дружеството е Министерство на транспорта и съобщенията. Настоящата работа се фокусира върху оценка на финансовото състояние на „БДЖ - Пътнически превози“ ЕООД, като единственото дружество, извършващо железопътен транспорт на пътници на територията на България. То има нелеката задача да се конкурира с пътническия автобусен транспорт при къси и средни разстояния и авиотранспорта при дълги вътрешни и международни дестинации. Развитието на железопътния транспорт в България е сред основните приоритети на Европейския съюз, предвид ключовото географско местоположение на страната. В тази връзка обект на изследване е „БДЖ - Пътнически превози“ ЕООД. Предмет на изследване е финансовото състояние на „БДЖ - Пътнически превози“ ЕООД. Целта е свързана с представянето на възможността дружеството да фалира в краткосрочен времеви аспект. Основната задача е свързана с аналитичното извеждане на потенциалните възможности от фалит посредством позиционирането на дружеството в скалата на Altman’s Z-Score модел за анализ.

2. Развитие на железопътния транспорт в България

„БДЖ – Пътнически превози“ е еднолично дружество с ограничена отговорност и единствената по рода си фирма в България с лиценз за железопътен превоз на пътници. Началото на строителството на железопътната линия в страната започва през 1864 г. Към настоящия момент са формирани 9 основни железопътни линии, отразени на фигура 1.



Фигура 1. Железопътната карта на България
Източник (TrueNorth, 2024)*:*

Железопътната мрежа свързва следните градове в България: Калотина-запад – София – Пловдив – Свиленград – държавните граници с Турция и Гърция; София – Мездра – Плевен – Левски – Горна Оряховица – Търговище – Шумен – Варна; Илиянци – Карлово – Тулово – Дъбово – Зимница и Карнобат – Синдел – Варна; Русе – Горна Оряховица – Дъбово – Тулово – Стара Загора – Михайлово – Димитровград – Подкова; София – Владая – Перник – Радомир – Дупница – Благоевград – Кулата; Волуяк – Батановци – Радомир – Кюстендил – Гюешево; Мездра – Бойчиновци – Брусарци – Видин и Мездра-юг – Руска Бяла; Пловдив – Филипово – Михайлово – Стара Загора – Ямбол – Зимница – Карнобат – Бургас; Русе – Разград – Каспичан.

Реновирането на този обществен транспорт (Захариев, А., Проданов, Ст., Радулова, А., Заркова, С., Лазаров, Б., 2021) в страната е заложено в Плана за възстановяване и устойчивост като един от най-скъпите проекти, възлизащ на стойност 1,7 млрд. лв.

3. Методологически аспекти

За целите на аналитичното извеждане на финансовата състояние на фирма „БДЖ – Пътнически превози“ ЕООД е приложен обобщения количествен анализ за прогнозиране на фалити на Е. Алтман, познат като Altman’s Z-Score Model of Analysis (Altman, 2000). Анализът представя числово измерване на шансовете бизнеса да се срине през следващите две години. За настоящия анализ са използвани официално публикуваните данни в сайта на „БДЖ – Пътнически превози“ ЕООД, както следва: Годишен доклад за дейността. Доклад за независимия одитор. Финансов отчет към 31 декември 2022 г.; Годишен доклад за дейността. Доклад за независимия одитор. Финансов отчет към 31 декември 2023 г.; Междинен доклад за дейността. Междинен съкратен финансов отчет към 31 март 2024 г. Моделът използва множество балансови стойности и корпоративен доход, като нивото на потенциална грешка е в размер на до 6%. Той се основава на пет ключови показателя:

- Q1 – съотношение Текущи активи – текущи пасиви/Сума на активите;
- R2 – съотношение Неразпределена печалба/Сума на активите;
- S3 – съотношение Печалба преди лихви и данъци/Сума на активите;
- T4 – съотношение Собствен капитал/Привлечен капитал;
- U5 – съотношение Приходи от продажба/Сума на активите.

При непублични фирми коефициента Z приема следния вид:

$$Z=0,717Q1 + 0.847R2 + 3,107S3 + 0,42T4 + 0,995U5 \quad (1)$$

Показателят на Алтман има ориентировъчен характер със степен на доверителност от 72% в зависимост от размера на коефициента.



Фигура 1. Altman's Z-Score разпределение на резултатите

При стойности до 1,8 е налице значителна вероятност за фалит на фирмата. В интервала от 1,8 до 2,99 вероятността от фалит е малка, а при стойност по-големи от 3,00 фирмата показва финансово здраве без вероятност от фалит.

4. Емпиричен анализ

Въз основа на направеното моделиране ясно се забелязва отрицателната стойност на оборотните средства през 2023 г. и първото тримесечие на 2024 г., означаващо че фирмата разполага с недостатъчно текущи активи, за да изпълни своите краткосрочни финансови задължения.

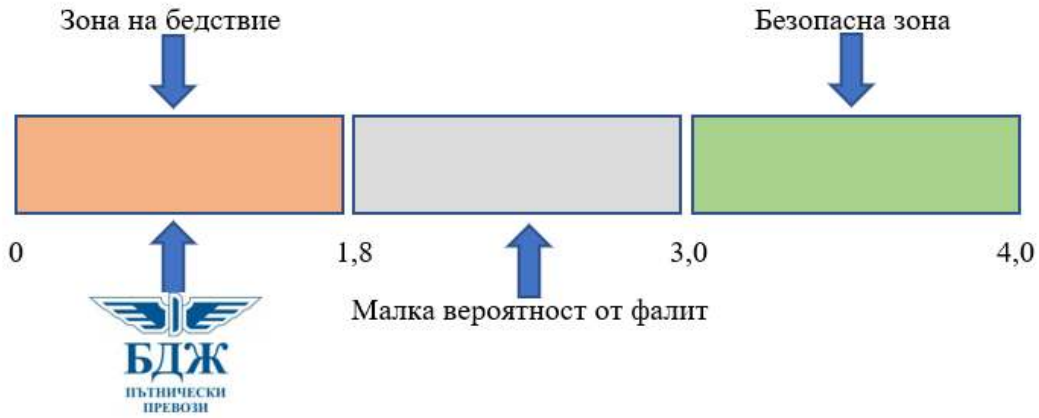
Таблица 1. Изчисления на прогнозирането на Altman's Z-Score Model of Analysis

Показатели	**2022 г.**	**2023 г.**	**31.03.2024 г.**
Текущи активи	97 024	63 323	60 093
Текущи пасиви	61 094	101 846	98 939
Оборотни средства	35 930	-38 523	-38 846
Сума на активите	594 527	561 841	554 542
Q1	0,060	-0,069	-0,070
Неразпределена печалба	-439	-70	-439
Сума на активите	594 527	561 841	554 542
R2	-0,0007	-0,0001	-0,0008
Печалба преди лихви и данъци	-14 554	-38910	-14121
Сума на активите	594 527	561 841	554 542
S3	-0,0245	-0,0693	-0,0255
Собствен капитал	233 531	195 907	181 786
Привлечен капитал	106 081	101 846	98 939
T4	2,201	1,924	1,837
Приходи от продажби	64 411	66 313	13 908
Сума на активите	594 527	561 841	554 542
U5	0,108	0,118	0,025
Altman's Z-Score	**0,999**	**0,661**	**0,667**

Източник: Изчисления на автора

Съотношението неразпределена печалба към сумата на активите показва негативно съотношение, поради генерираната от фирмата загуба. Съотношението печалба преди лихви и данъци (EBIT) (Ганчев, А.; Канарян, Н.; Сиркаров, В.; Димитров, Л.;, 2018) и сумата на активите се отнася до способността на фирмата да генерира достатъчно приходи и да финансира текущи операции и плащания по дълга е изключително трудно постижимо за фирмата. Ниското съотношение на приходите от продажби към сумата на активите показва необходимостта от използването на повече ресурси, за целите на генерирането на достатъчно продажби, което очевидно е непосилно за фирмата.

Кумулативното изчисление на Altman's Z-Score Model of Analysis представя значителното позициониране на „БДЖ – Пътнически превози" ЕООД в зоната на бедствие, изчислен на база данните от 2022 г. и 2023 г. и 31.03.2024 г.



Фигура 2. Позициониране на „БДЖ – Пътнически превози" ЕООД съгласно Altman's Z-Score модела
Източник: Адаптация на автора

В тази връзка се потвърждава значителния финансов стрес на фирмата и високата степен на възможност дружеството да изпадне в неплатежоспособно през следващите две години и да достигне до фалит. Позовавайки се на анализа от 2022 г. следва да се счита, че това би могло да се осъществи към края на 2024 г., освен ако не се предприемат допълнителни мерки за финансово оздравяване.

5. Заключение

„БДЖ – Пътнически превози" ЕООД е дружество с уникална по рода си стопанска дейност в България и широко поле на действие. Настоящата финансова ситуация на фирмата, водеща до липсата на възможност за обновление на технологичната база и невъзможността на фирмата да се позиционира пред конкуренцията представляват основни рискове пред дейността и бъдещото стопанско развитие на дружеството. Приложеният

модел за анализ Altman's Z-Score представя влошеното финансово състояние на дружеството, което има пагубен репутационен ефект, водещ до намаляване на входящите парични потоци и покриването на жизненоважни задължения. Бизнес перспективите пред дружеството са силно ограничени поради наличието на финансов недостиг, който следва като минимум да бъде допълнително финансиран, както и се наблюдава липсата на устойчиво управление, което да подпомогне дружеството да съществува в краткосрочен план.

Използвани източници

„Холдинг БДЖ" ЕООД. (29 07 2024 г.). *„Холдинг БДЖ" ЕООД*. Извлечено от https://holding.bdz.bg/bg/

Altman, E. I. (2000). *Predicting financial destress of companies: revisiting the Z-score and Zeta models.* Retrieved from https://pages.stern.nyu.edu/~ealtman/Zscores.pdf

TrueNorth. (26 07 2024 г.). *Железопътна карта на България*. Извлечено от https://truenorth.bg/pages-94-shema-na-jelezopatnata-mreja-v-balgariia

Ганчев, А.; Канарян, Н.; Сиркаров, В.; Димитров, Л.;. (2018). *Бизнес оценяване.* Велико Търново: Фабер.

Захариев, А., Проданов, Ст., Радулова, А., Заркова, С., Лазаров, Б. (2021). Транспортната свързаност и инвестициите във фокуса на плановете за интегрирано развитие на общините в република България (по примера на Белене и Пордим). *Сборник с доклади от кръгла маса с международно участие „Статистически измерения на регионалните различия и неравенства между северна и южна България"* (стр. 32-41). Свищов: АИ „Ценов".