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

ДИГИТАЛИЗАЦИЯ НА ПОДБОРА НА ЧОВЕШКИ РЕСУРСИ В БЪЛГАРСКИТЕ ПРЕДПРИЯТИЯ

Проф. д-р Галина Захариева[1]
Докторант Маргарита Николова[2]

Резюме: *Докладът е фокусиран върху съвременните тенденции в подбора на човешки ресурси под въздействие на дигитализацията. Основната му цел е да се разгледат новите технологични възможности за подбор на човешки ресурси и да се проучи в каква степен те се прилагат в предприятията в България. Изводът, до който се достига, е, че най-новите технологични решения са навлезли в много малка степен в практиките им за целите на подбора.*

Ключови думи: *дигитален подбор, изкуствен интелект, видео интервю, чатбот*
JEL: M51
DOI: https://doi.org/10.58861/tae.pcesetfc.2024.40

DIGITALIZATION OF HUMAN RESOURCES RECRUITMENT IN BULGARIAN ENTERPRISES

Prof. Dr. Galina Zaharieva
PhD student Margarita Nikolova

Abstract: *The report focuses on contemporary trends in recruitment under the influence of digitalization. Its main objective is to examine new technological opportunities for recruitment and to investigate the extent to which they are implemented in enterprises in Bulgaria. The conclusion reached is that the latest technological solutions have penetrated to a very limited extent in their recruitment practices.*

Key words*: digital recruitment, artificial intelligence, video interview, chatbot*
JEL: M51
DOI: https://doi.org/10.58861/tae.pcesetfc.2024.40

1. Въведение

Подборът е една от ключовите дейности в областта на управлението на човешките ресурси (УЧР), защото неговата цел е да осигури на предприятието най-важният за функционирането му ресурс - хората. Този процес, подобно на всички останали в бизнеса и управлението също е повлиян

[1] g.zaharieva@uni-svishtov.bg, СА „Д. А. Ценов“ - Свищов
[2] nikolovamargarita70@gmail.com, СА „Д. А. Ценов“ - Свищов

от дигитализацията. Много фирми в днешно време се възползват от потенциала на новите технологии за автоматизиране на процесите по набиране и селекция. (Tasmukhanova, Dubinina, & Zakharova, 2022) Това им дава възможност едновременно да пестят разходи, да подобрят възможностите за намиране на таланти и да адаптират своите стратегии към очакванията на търсещите работа. През 2019 г. в доклад на Deloitte се посочва, че за да успеят в борбата си за таланти, компаниите трябва да насочат усилията си към подобряване на подбора на човешки ресурси, като използват потенциала на новите технологии (Deloitte, 2019). Тук се визират не само системите за проследяване на кандидати, но и редица нови инструменти, базирани на изкуствен интелект (AI), чиято роля се очаква да нарасне в бъдеще. На тази основа си поставяме два изследователски въпроса: кои са новите технологични решения в подбора на ЧР и доколко те се използват от българските предприятия. В този контекст целта на настоящата разработка е да се разгледат новите технологични възможности за подбор на човешки ресурси и да се проучи в каква степен те се прилагат в предприятията в България.

2. Дигиталните технологии и подбора на човешки ресурси

Развитието на технологиите и практиките в областта на ЧР вкарaха в употреба нови понятия като виртуален подбор, дигитален подбор, онлайн подбор или е-подбор. Макар в много от случаите да се използват като синоними, се установяват определени нюанси, по които се различават. Е-подборът се отъждествява обичайно с процеса по набиране на кандидати, чрез използването на интернет платформи и ресурси за подпомагане на процеса на наемане (Fotheringham, 2021). Той се свежда най-често до публикуване на обяви за работа в онлайн платформи, портали, социални медии, събиране на автобиографии и кандидатстване по електронен път. Виртуалният подбор е процес при който всичко се случва онлайн без да се осъществява физически контакт между работодателите и кандидатите. (Baykal, 2020) Това е възможно благодарение на новите технологии като софтуер за видео интервюта (едностранни или двустранни), софтуер за провеждане на виртуални събития (като кариерни изложения, семинари, информационни сесии, уебинари), чатботове и приложения за комуникация (Icims, 2024). Дигиталният подбор, от своя страна, включва всички дигитални технологии, с фокус върху автоматизацията на процесите и иновациите. Според Venkatesh и Jakka той е процес, при който се използват технологии като дигитални данни, изкуствен интелект, машинно обучение и облачни технологии за привличане, подбор и наемане на подходящите кандидати за свободните позиции (Venkatesh & Jakka, 2023). Именно те променят процеса на подбор като се започне от планирането и привличането на кандидати, премине се през тяхното селектиране и се направи окончателен избор. Без

да претендираме за изчерпателност, ще откроим типичните за всеки етап технологични възможности.

На етап *планиране и набиране* технологиите са насочени към автоматизация и оптимизация на административните процеси. Системите за проследяване на кандидати (ATS) позволяват и улесняват целия процес на подбор. С тяхна помощ се автоматизира публикуването на обяви и първичната обработка на кандидатури (Baykal, 2020). На тази фаза изкуственият интелект може да помогне за таргетирано разпространение на обявите и автоматичен скрининг на съществуващи бази данни с кандидати. Друга технологична възможност е използването на програмно рекламиране (Programmatic recruitment advertising). Тук става въпрос за използването на специализиран софтуер и анализ на данни за ефективно разпространение на обявите за вакантните места в интернет пространството. Подобни технологии автоматично идентифицират най-подходящите платформи и канали за рекламиране, осигурявайки квалифицирани кандидати при оптимални разходи. Интеграцията със социални мрежи разширява обхвата на търсенето, а предикативната аналитика (благодарение на AI) помага за по-точно планиране на нуждите от персонал. На този етап може да се използват и VR технологиите за създаване на реалистична представа за работната среда чрез осъществяване на виртуални турове и демонстрации.

Процесът на *селектиране* включва съвкупност от фази и методи. Често пъти, когато компаниите са големи и кандидатите са много (и не само тогава) се извършва *първоначален скрининг* (Martín-Hernández, 2023). На тази фаза голяма степен на автоматизация може да се постигне, чрез чатботове с AI, които осъществяват първоначалната комуникация с кандидатите. Те могат да провеждат базови (предварителни) интервюта (Tasmukhanova, Dubinina, & Zakharova, 2022) и да отговарят на въпроси. Приложение на тази фаза намират автоматизираните видео интервюта с AI анализ (в т.ч. и телефонни), онлайн тестове за оценяване на базови компетенции, автоматизираният анализ автобиографии и мотивационни писма, с оглед намиране на съответствие на кандидатите с изискванията. На втората фаза от процеса на селектиране могат да се използват виртуални интервюта, виртуалните центрове за оценка, AI системи за анализ на личностните характеристики и предвиждане на бъдещо представяне на кандидатите. Също може да се автоматизира събирането на референции, търсенето на обратна връзка и оценката за съответствие с корпоративната култура. Могат да се използват VR технологии за създаване на сложни симулации на работни ситуации и групови задачи.

На финалния етап може да се използва потенциала на AI за осъществяване на финалното класиране на кандидатите и оценка на рисковете от неправилен подбор. Могат да се въведат и инструменти за автоматизирано административно обработване и интегрирани системи за онбординг.

3. Дигитализацията на подбора в българските предприятия – емпирични свидетелства

За да отговорим на втория изследователски въпрос ще анализираме данните от проведено онлайн анкетно проучване, с помощта на Google Forms, в периода юни-август 2024 г. сред предприятията, регистрирани в страната. Анализът се базира на отговор от 161 фирми. За последваща обработка е използват SPSS. Данните от анкетното проучване позволяват да се открояят следните характеристики на извадката:

- По-голямата част от предприятията са частна собственост, от които: 47,83% са притежание на национални юридически лица; 34,16% - на национални физически лица; 9,94% - на чуждестранни юридически лица; 0,62% - на чуждестранни физически лица. Около 2,48% са държавна или общинска собственост, 4,35% - смесена собственост и 0,62% са кооперативна собственост.
- Според броя на заетите 14,91% от анкетираните фирми са големи (над 250 души), 30,43% са средни (от 50 до 249 души), 24,84% са малки (от 10 до 49 души) и 29,81% са микропредприятия с по-малко от 10 души заети.
- Най-голям дял от предприятията нямат отдел по ЧР (45,34% от респондентите), 31,68% имат, а 22,98% имат само длъжност.
- Над половината от предприятията реализират продукцията си на вътрешния и външния пазар (58,39%), 6,83% само на външния, 33,54% на вътрешния и 1,24% са заявили „Друго“.
- Най-голяма част от респондентите са от сектор „Преработваща промишленост“ (39,1%), 16,1% от сектор „Търговия“, 6,2% от сектор „Строителство“, 5,6% от „Финансови и застрахователни дейности, по 5% от секторите „Транспорт, складиране и съобщения“ и „Професионални дейности и научни изследвания“, 4,3% от сектор „Създаване и разпространение на информация и творчески продукти“ и по-ниски проценти в други сектори на икономиката.

Според проучването, отговорността за набирането и селекцията на кандидати за работа се поема основно от собствениците или управителите (или изпълнителните директори) и в много малко предприятия от мениджър ЧР (2,5%), отдел ЧР (3,7%), началник отдел (0,6%) или комисия по подбора (2,5%). Аналогична е ситуацията при вземането на крайното решение за назначение.

Данните сочат, че само 16,2% от предприятията в извадката прилагат виртуални решения за подбор и селекция на кадри (20,9% от микро предприятията, 10% от малките, 16,3% от средните и 16,7% от големите). Останалите 84% не използват такива (80% от микро фирмите, 90% от малките и над 83% от средните и големи фирми), (вж. Таблица 1). Над половината (57,1%) от анкетираните са заявили, че в предприятието се използва електронно набиране на кандидати, като най-голям е относителният дял на големите

предприятия (75%), а най-малък на микро фирмите (43,8%). Останалите 42,9% от извадката са посочили, че не прилагат такова.

Таблица 1. Използване на виртуални решения за подбор на персонал в българските предприятие

Големина на предприятието	**Q1.В предприятието се използват виртуални решения за подбор и селектиране на кадри**		**Q2. В предприятието се използва електронно набиране на кандидати**	
	Да	**Не**	**Да**	**Не**
Микро	6,2%	23,6%	13,0%	16,8%
Малко	2,5%	22,4%	13,0%	11,8%
Средно	5,0%	25,5%	19,9%	10,6%
Голямо	2,5%	12,4%	11,2%	3,7%

Източник: Авторова таблица

Таблица 2. Използване на дигитални решения за подбор на персонал в българските предприятие

Големина на предприятието	**Q3. В предприятието се прилагат електронни тестове за подбор на кандидати**		**Q4. В предприятието се използват видео-интервюта в процеса на селектиране на кандидати**	
	Да	**Не**	**Да**	**Не**
Микро	5,6%	24,2%	6,2%	23,6%
Малка	3,1%	21,7%	5,0%	19,9%
Средна	5,0%	25,5%	7,5%	23,0%
Голяма	5,6%	9,3%	9,9%	5,0%

Източник: Авторова таблица

Малък процент от фирмите (21,1%) имат специална рубрика на своите уеб-страници за набиране на кандидати за вакантните работни места. (вж. Таблица 3). Този дял се формира от 2,1% от микрофирмите, 20% от малките, 20,4% от средните и 62,5% от големите предприятия. В същото време анализа сочи, че голяма част от предприятията публикуват обяви за вакантните работни места на специализирани сайтове, като най-предпочитани са Jobs.bg и Zaplata.bg. Около 54% от фирмите се възползват от възможностите на социалните мрежи за набиране на кандидати, като както се вижда и от Фигура 1 най-предпочитана за целта е LinkedIn, като следваща най-често използвана е Facebook. Twitter е сред по-рядко избираните социални мрежи за целите на подбора (вж. Фигура 1).

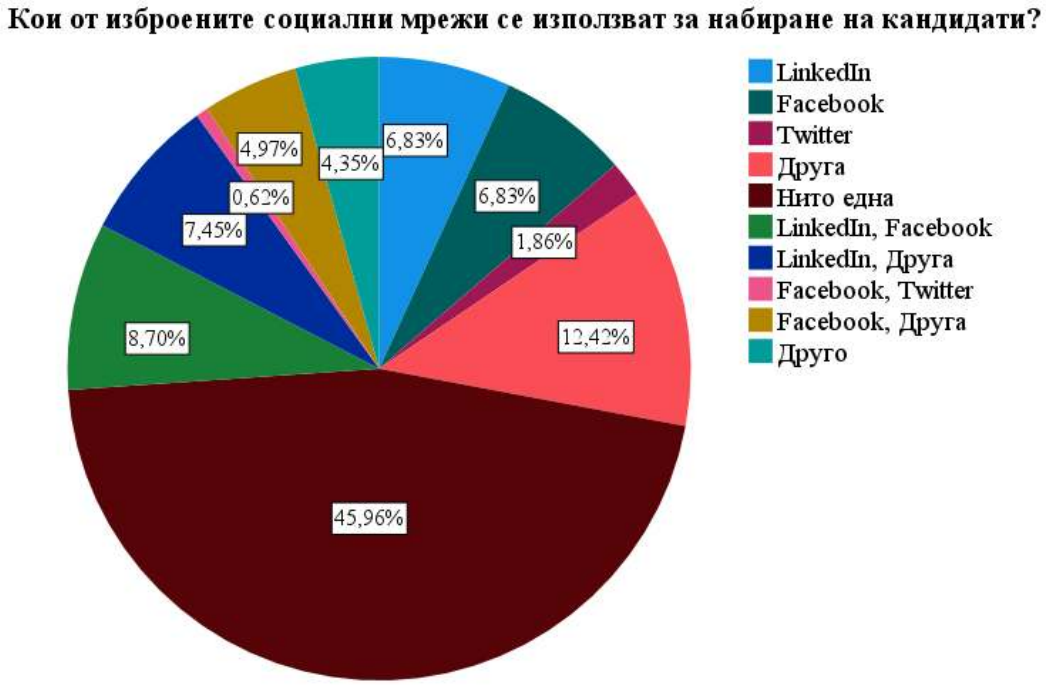
Използването на електронни тестове не намира широко приложение в практиката на предприятията в България при подбора на кадри, защото такива се използват в 19,3% от респондентите. Електронни тестове се използват в 37,5% от големите фирми, в 16,3% от средните, в 12,5% от

малките и в 18,8% от микро предприятията (вж. Таблица2). Не много по-различна е ситуацията с видео интервютата. Според данните те прилагат в 28,6% от предприятията, а в останалите не. Прави впечатление, че приложението му в големите фирми е в по-голяма степен (в 66,7% тях) в сравнение с електронните тестове. Този инструмент се използва в 20% от микро- и малките фирми и в 24,5% от средните.

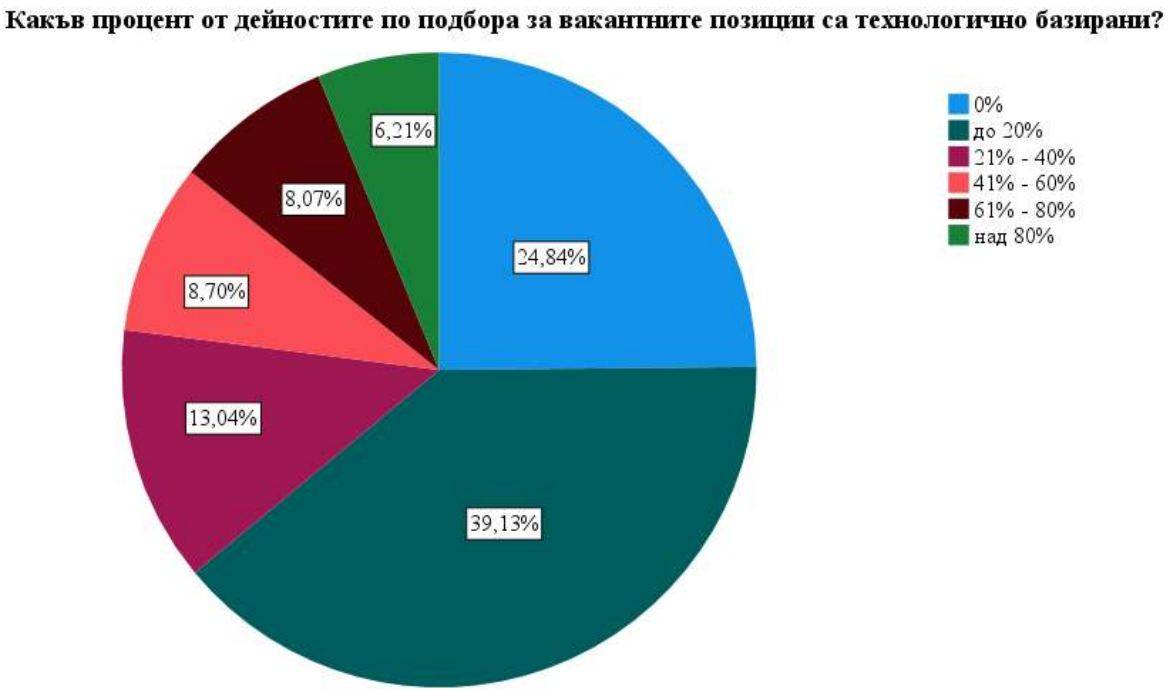
Таблица 3. Използване на дигитални решения за подбор на персонал в българските предприятие

Големина на предприятието	**Q5. В предприятието се използва изкуствен интелект за целите на подбора**		**Q6. Предприятието има специална рубрика за набиране на кандидати за вакантните работни места на своята уеб-страница**	
	Да	**Не**	**Да**	**Не**
Микро	1,2%	28,6%	0,6%	29,2%
Малка	0,0%	24,8%	5,0%	19,9%
Средна	0,6%	29,8%	6,2%	24,2%
Голяма	1,2%	13,7%	9,3%	5,6%

Източник: Авторова таблица



Фигура. 1. Използване на социалните мрежи за набиране на кандидати
Източник: Авторско изследване



Фигура. 2. Степен на дигитализиране на подбора
Източник: Авторско изследване

Само 2% от предприятията в извадката са посочили, че използват изкуствен интелект за целите на подбора (вж. Таблица 3), 4,2% от микро-фирмите, 2% от средните и 8,3% от големите. В същото време 10,4% от микро-фирмите,5% от малките, 8,2% от средните и 20,8% от големите декларират, че вземат управленски решения на база системен анализ на данни чрез използване на AI и алгоритми за машинно обучение.

Данните сочат, че процесът на подбор е дигитализиран в различна степен. Около 37,5% от микро-фирмите, 20% от малките, 26,5% от средните и 4,2% от големите са декларирали, че дигиталната трансформация не се е отразила на дейностите в този аспект (24,84% от извадката). Според данните, около 33,3% от микро-фирмите, 45% от малките, 44,9% от средните и 29,2% от големите са посочили, че до 20% от дейностите по подбора са технологично базирани (39,13% от извадката). Приблизително 8,3% от микро-фирмите, 22,5% от малките, 8,2% от средните и 17,7% от големите са посочили отговор от 21% до 40% или общо 13,04% от цялата извадка. Диапазонът 41%-60% са потвърдили 6,3% от микро-, 2,5% от малките, 14,3% от средните и 12,5% от големите фирми. Около 20,8% от големите, 8,7% от средните и 10,4% от микро-предприятията са посочили диапазона 61%-80%. От Фигура 2 се вижда, че 6,21% от анкетираните са посочили, че над 81% от дейностите по подбира са технологично базирани. В тази група попадат 16,7% от големите фирми, 10% от малките и 4,2% от микро предприятията.

4. Заключение

В обобщение може да кажем, че технологиите днес предоставят множество решения за автоматизиране на дейностите по подбора на ЧР, ускоряването му и подобряване на неговата ефективност. Що се отнася до българските предприятия, можем да направим следните изводи. Първо, предприятията в България използват в по-голяма голяма степен социалните мрежи за нуждите на подбора, отколкото собствените си страници. Второ, над половината от тях използват е-рекрутиране. Трето, електронните тестове и видео интервюта се прилагат в под 30% от фирмите, а потенциала на изкуствения интелект почти не се използва.

Използвани източници

Baykal, E. (2020). Digitalization of Human Resources: e-HR. От Y. Meral, *Tools and Techniques for Implementing International E-Trading Tactics for Competitive Advantage* (стр. 268-286). IGI Global. Свалено от https://www.igi-global.com/gateway/chapter/235906

Deloitte. (2019). *Leading the social enterprise:Reinvent with a human focus. 2019 Deloitte Global Human Capital Trends.* Deloitte. Изтеглено на 2024 от https://www2.deloitte.com/content/dam/insights/us/articles/5136_HC-Trends-2019/DI_HC-Trends-2019.pdf

Fotheringham, K. (2021). *The Significance of E-Recruitment in HR*. Свалено от SeeMeHired: https://seemehired.com/blog/the-significance-of-e-recruitment-in-hr/

Icims. (2024). *Virtual Recruiting*. Свалено от Icims: https://www.icims.com/glossary/virtual-recruiting/

Martín-Hernández, P. (2023). Artificial Intelligence: The Present and Future of Human Recruitment and Selection Processes. *Proceedings of The 4th International Electronic Conference on Applied Sciences* (стр. 1-5). Engeneering proceedings. Свалено от https://www.mdpi.com/2673-4591/56/1/188

Tasmukhanova, A., Dubinina, A., & Zakharova, I. (2022). Possibilities of using digital technologies in recruitment. *Proceedings of the IX International Scientific and Practical Conference „Current Problems of Social and Labour Relations“ (ISPC-CPSLR 2021) Advances in Social Science, Education and Humanities Research. 646*, стр. 388-393. Atlantis press. Свалено от https://www.atlantis-press.com/proceedings/ispc-cpslr-21/125970730

Venkatesh, D., & Jakka, S. (2023). Digital Recruitment Technology Implementation: A Study of Select Companies in Yadadri Bhuvanagiri Dist. of Telangana State, India. *Asian Journal of Economics, Business and Accounting, 23*(6), 32-42.