



Международно Висше Бизнес Училище
International Business School

ЦИФРОВАТА ТРАНСФОРМАЦИЯ – БИЗНЕС, ОБРАЗОВАНИЕ, НАУКА

**СЕДЕМНАДЕСЕТА МЕЖДУНАРОДНА НАУЧНА
КОНФЕРЕНЦИЯ**

27 НОЕМВРИ 2020 ГОДИНА

МЕЖДУНАРОДНО ВИСШЕ БИЗНЕС УЧИЛИЩЕ
БОТЕВГРАД

ЦИФРОВАТА ТРАНСФОРМАЦИЯ – БИЗНЕС,
ОБРАЗОВАНИЕ, НАУКА

ИЗДАТЕЛСТВО НА МВБУ
2020

Научен съвет:*Председател:*

Проф. д-р Руслан Пенчев

Ректор, Международно висше бизнес училище

Членове:

Доц. д-р Иван Андреев

Заместник-ректор, Международно висше бизнес училище

Проф. д. ик. н. Соня Милева

Декан, Международно висше бизнес училище

Проф. д. ик. н. Нено Павлов

Международно висше бизнес училище

Проф. д-р Ванче Бойков

Международно висше бизнес училище

Доц. д-р Ангел Георгиев

Международно висше бизнес училище

Проф. д-р Димитър Карастоянов

Институт по информационни и комуникационни технологии – БАН

Доц. д-р Найдено Шиваров

Институт по информационни и комуникационни технологии – БАН

Проф. д-р инж. Гаро Мардирисян

Секретар на Научния съвет на Институт за космически изследвания и технологии – БАН

Доц. д-р инж. Георги Желев

Заместник-директор на Институт за космически изследвания и технологии – БАН

Проф. д-р Петър Джонджоров

Директор, Институт по механика – БАН

Проф. д. н. Васил Кавърджиков

Институт по механика – БАН

Проф. д-р Богдан Угърчински

Заместник председател на УС на Клъстер София град на знанието

Проф. д-р Драган Петрович

Стопански факултет, Университет в Ниш

Проф. д-р Небойша Ранчевич

Факултет по електронно инженерство, Университет в Ниш

Проф. д-р Иван Цветанович

Философски факултет, Университет в Ниш

Проф. д-р Алекса Стаменковски

Македонско сдружение за маркетинг

Проф. д-р Милош Шолая

Факултет по политически науки, Университет в Баня Лука, Босна и Херцеговина

Проф. д. ик. н. Юрий Емелянов

Генерален директор на Международен научно-изследователски институт по проблемите на управлението, Москва

Проф. д. ик. н. Тибор Ашбот

Вицепрезидент, Унгарски съвет за Европейско движение. Постоянен представител на Унгария в Съвета на Международен научно-изследователски институт по проблемите на управлението, Москва

Доц. д-р Катя Янкова

Бизнес факултет, Висш технологичен колеж, Абу Даби, ОАЕ

Доц. д-р Евгений Самаров

Заместник-ректор, Технологичен университет, Королев, Русия

Доц. д-р Олга Воейко

Технологичен университет, Королев, Русия

ISBN 978-954-9432-98-5

доц. д-р Иван Андреев, съставител, 2020

МВБУ, Ботевград

**INTERNATIONAL BUSINESS SCHOOL
BOTEVGRAD**

**DIGITAL TRANSFORMATION – BUSINESS,
EDUCATION AND SCIENCE**

IBS PRESS

2020

Scientific Council

Chairman:

Prof. Dr. Ruslan Penchev
Rector, International Business School

Members:

Assoc. Prof. Dr. Ivan Andreev
Vice-Rector, International Business School
Prof. DrSc Sonia Mileva
Dean, International Business School
Prof. DrSc Neno Pavlov
International Business School
Prof. Dr. Vanche Boykov
International Business School
Assoc. Prof. Dr. Angel Georgiev
International Business School
Prof. Dr. Dimitar Karastoyanov
Institute of Information and Communication Technologies (IICT) at the Bulgarian Academy of Sciences
Assoc. Prof. Dr. Nayden Shivarov
Institute of Information and Communication Technologies (IICT) at the Bulgarian Academy of Sciences
Prof. DSc. Garo Mardirossian
Secretary, Space Research and Technology Institute at the Bulgarian Academy of Sciences
Assoc. Prof. Dr. Eng. Georgi Jelev
Vice-director, Space Research and Technology Institute at the Bulgarian Academy of Sciences
Prof. Dr. Peter Djondjorov
Director, Institute of Mechanics at the Bulgarian Academy of Sciences
Prof. DrSc Vasil Kavardjиков
Institute of Mechanics at the Bulgarian Academy of Sciences
Prof. Dr.Sc. Bogdan Ougarchinsky
Vice Chairman of the Management Board, Sofia knowledge city
Prof. Dr. Dragan Petrović
Faculty of Economics, University in Niš Assoc.
Prof. Dr. Nebojša B. Raičević
Faculty of Electrical Engineering in Niš, University in Niš Assoc.

Prof. Dr. Ivan Cvetanović
Faculty of Philosophy University in Niš
Prof. PhD Aleksa Stamenkovski
Macedonian Marketing Association
Prof. Dr. Miloš Šolaja
Faculty of Political Science University of Banja Luka
Prof. Dr. Sc. (economics) Yuri S. Emelyanov
General Director, International Research Institute for Advanced Sysytems, Moscow
Prof. Tibor Asboth D.Ec.
Vice-president, Hungarian Council of the European Movement, Permanent Representative
of Hungary in IRIAS Council
Assoc. Prof. Dr. Prof. Katia Iankova
Faculty of Business, Higher Colleges of Technology, Abu Dhabi, United Arab Emirates
Assoc. Prof. Dr. Eugene Samarov
Vice-Rector for Development, University of Technology, Korolev Russia
Assoc. Prof Dr. Olga Voeyko
Quality Management Department, University of Technology, Korolev Russia

ISBN 978-954-9432-98-5

Assoc. Prof. Dr. Ivan Andreev, Editor, 2020

IBS, Botevgrad

СЪДЪРЖАНИЕ

СЕКЦИЯ I. ЦИФРОВАТА ТРАНСФОРМАЦИЯ НА БИЗНЕСА.....	12
SECTION I. DIGITAL TRANSFORMATION OF BUSINESS.....	12
ОЦЕНКА СТЕПЕНТА НА ФИРМЕНАТА ДИГИТАЛИЗАЦИЯ.....	13
Проф. д. ик. н. Атанас Дамянов, Международно висше бизнес училище, Ботевград.....	13
Доц. д-р Маргарита Маринова, Международно висше бизнес училище, Ботевград.....	13
РОБОТИ ПРОДАВАТ РОБОТИ НА РОБОТИ.....	22
Проф. д. ик. н. Невяна Кръстева, Международно висше бизнес училище, Ботевград.....	22
CONTEMPORARY TOURISM DEVELOPMENTS AND THE NEW BUSINESS MODELS – CHALLENGES AND OPPORTUNITIES FOR SUSTAINABLE TOURISM IN BULGARIA.....	33
Prof. PhD Popova, N. International Business School, Botevgrad.....	33
Prof. D. Sc. Mileva, S. International Business School, Botevgrad.....	33
Dragostinov, A. International Business School, Botevgrad.....	33
ТЕНДЕНЦИИ В РАЗВИТИЕТО НА ЕЛЕКТРОННОТО ДАНЪЧНО ОБСЛУЖВАНЕ....	46
Проф. д-р Валери Ненков, Международно висше бизнес училище, Ботевград.....	46
Гл. ас. д-р Цветелина Ненкова, Международно висше бизнес училище, Ботевград.....	46
ДИГИТАЛНА ТРАНСФОРМАЦИЯ НА ПРОИЗВОДСТВОТО И ПОТРЕБЛЕНИЕТО ПОСРЕДСТВОМ „ИНТЕРНЕТ НА НЕЩАТА“.....	53
Проф. д-р Цветан Илиев, Международно висше бизнес училище, Ботевград.....	53
ДИГИТАЛИЗАЦИЯ НА КОМУНИКАЦИОННИТЕ ДЕЙНОСТИ.....	63
Проф. д-р Лалка Борисова, Международно висше бизнес училище, Ботевград.....	63
Докторант Цветелина Николова, Международно висше бизнес училище, Ботевград.....	63
ПРАВНО РЕГУЛИРАНЕ НА ИЗКУСТВЕНИЯ ИНТЕЛЕКТ И ЗАЩИТА НА ЛИЧНИТЕ ДАННИ ПРИ ДИСТАНЦИОННА БИОМЕТРИЧНА ИДЕНТИФИКАЦИЯ.....	74
Проф. д-р Ирина Цакова, Международно висше бизнес училище, Ботевград.....	74
СТОПАНСКИ СЧЕТОВОДЕН АНАЛИЗ НА ПРЕДПРИЯТИЕТО В УСЛОВИЯТА НА ЦИФРОВА ТРАНСФОРМАЦИЯ НА БИЗНЕСА.....	84
Доц. д-р Марко Тимчев, Университет за национално и световно стопанство – София.....	84
ВЪЗДЕЙСТВИЕ НА ЦИФРОВИТЕ УСЛУГИ ВЪРХУ КАЧЕСТВОТО НА ЗДРАВНИТЕ ГРИЖИ.....	92
Доц. дм Павлинка Добрилова, Филиал „Проф. д-р Иван Митев“, гр. Враца към Медицински университет – София.....	92

ПОДХОДИ ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА ПРОФЕСИОНАЛНИЯ СТРЕС И BURN OUT ПРИ ПРОФЕСИОНАЛИСТИТЕ ПО ЗДРАВНИ ГРИЖИ.....	99
Доц. д-р Галя Янкова, Филиал „Проф. д-р Иван Митев“, гр. Враца към Медицински университет – София.....	99
ЦИФРОВИЗАЦИЯТА В ЗДРАВЕОПАЗВАНЕТО И ЗДРАВНИТЕ ГРИЖИ – ПРЕДИЗВИКАТЕЛСТВО ЗА СЪВРЕМЕННАТА МЕДИЦИНСКА СЕСТРА.....	109
Доц. дм Павлинка Добрилова, Филиал „Проф. д-р Иван Митев“, гр. Враца към Медицински университет – София.....	109
АПРОБИРАНЕ НА МОДЕЛ ЗА ДИГИТАЛНИ МАРКЕТИНГОВИ СТРАТЕГИИ ПРИ ВЗАИМОВРЪЗКИТЕ НА БИЗНЕС ОРГАНИЗАЦИИТЕ ЧРЕЗ КАЗУСЕН МЕТОД. ЧАСТ 1: МЕТОДОЛОГИЯ.....	114
Доц. д-р Стела Балтова, Международно висше бизнес училище, Ботевград.....	114
Докторант Ралица Янева, Международно висше бизнес училище, Ботевград.....	114
АПРОБИРАНЕ НА МОДЕЛ ЗА ДИГИТАЛНИ МАРКЕТИНГОВИ СТРАТЕГИИ ПРИ ВЗАИМОВРЪЗКИТЕ НА БИЗНЕС ОРГАНИЗАЦИИТЕ ЧРЕЗ КАЗУСЕН МЕТОД. ЧАСТ 2: АПРОБИРАНЕ НА МОДЕЛ.....	131
Докторант Ралица Янева, Международно висше бизнес училище, Ботевград.....	131
Доц. д-р Стела Балтова, Международно висше бизнес училище, Ботевград.....	131
ИЗВЪРШВАНИТЕ ОТ СЧЕТОВОДИТЕЛИТЕ ДЕЙНОСТИ И ЗАДАЧИ КАТО ФАКТОРИ ЗА ОПРЕДЕЛЯНЕ НА НЕОБХОДИМИТЕ ДИГИТАЛНИ КОМПЕТЕНЦИИ..	147
Доц. д-р Даниела Георгиева, Международно висше бизнес училище, Ботевград.....	147
Проф. д-р Теодора Георгиева, Международно висше бизнес училище, Ботевград.....	147
ИНТЕРНЕТ ТРОЛОВЕ В СОЦИАЛНИТЕ МРЕЖИ КАТО РИСК ЗА РАЗВИТИЕ НА БИЗНЕСА.....	162
Доц. д-р Дарян Бойков, Международно висше бизнес училище, Ботевград.....	162
Боряна Йорданова.....	162
Д-р Деян Андрейевич.....	162
ПРЕДИМСТВА НА ДИГИТАЛИЗАЦИЯТА В БАНКОВИЯ СЕКТОР.....	172
Гл. ас. д-р Надя Ненкова, Нов български университет.....	172
СЪВРЕМЕННИ ТЕНДЕНЦИИ В ОЦЕНЯВАНЕТО НА ДОБАВЕНАТА СТОЙНОСТ В ПРЕДПРИЯТИЕТО.....	182
Гл. ас. д-р Юлиян Велков, Международно висше бизнес училище, Ботевград.....	182
Проф. д-р Георги Киров, Международно висше бизнес училище, Ботевград.....	182
ОРГАНИЗАЦИОННА КУЛТУРА И ЦИФРОВИЗАЦИЯТА В УПРАВЛЕНИЕТО.....	191
Д-р Елена Кац, Nanterre-Coseil departemental des Hauts-de-Seine.....	191

АДАПТИРАНЕ НА МЕНИДЖМЪНТА КЪМ СЪВРЕМЕННАТА БИЗНЕС СРЕДА ПОСРЕДСТВОМ ИЗПОЛЗВАНЕ НА СТАТИСТИЧЕСКИ ИНСТРУМЕНТИ ЗА ИЗСЛЕДВАНЕ НА ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПРОЦЕСИТЕ В ОРГАНИЗАЦИЯТА.....	200
Росен Тодоров, Мениджър на компания.....	200
СЕКЦИЯ II. ЦИФРОВАТА ТРАНСФОРМАЦИЯ НА ОБРАЗОВАНИЕТО И МЛАДИ УЧЕНИ.....	210
SECTION II. DIGITAL TRANSFORMATION OF EDUCATION AND YOUNG SCIENTISTS.....	210
ЦИФРОВТО НОВАТОРСТВО В СЪВРЕМЕННАТА ПЕДАГОГИКА НА ЕЗИКА.....	211
Проф. д. п. н. Тодор Шопов, Международно висше бизнес училище, Ботевград.....	211
ЦИФРОВИЗАЦИЯ И ПСИХИЧНОТО ЗДРАВЕ НА ЧОВЕКА.....	219
Проф. д. пс. н. Наталия Александрова, Международно висше бизнес училище, Ботевград...	219
DIGITAL TRANSFORMATION EXPERIENCE AT THE UNIVERSITY OF TECHNOLOGY.....	226
Associated Professor PhD Voeyko Olga Alexandrovna, The University of Technology, Korolev, Russia.....	226
Associated Professor PhD Isaev Vladimir Gennadievich, the head of department of Quality Management and Standardization, The University of Technology, Korolev, Russia.....	226
EYE-TRACKING TECHNOLOGIES AS A TOOL OF DIGITAL TRANSFORMATION IN EDUCATION.....	232
Associated Professor PhD Isaev Vladimir Gennadievich, the head of department of Quality Management and Standardization, The University of Technology, Korolev, Russia.....	232
Associated Professor PhD Voeyko Olga Alexandrovna, The University of Technology, Korolev, Russia.....	232
К ВОПРОСУ О ЦИФРОВИЗАЦИИ В СОВРЕМЕННОМ ОБРАЗОВАНИИ.....	238
Доцент кандидат психологических наук Галина Юрьевна Иконникова, кафедры психологии профессиональной деятельности, Институт психологии, Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена, Санкт-Петербург.....	238
Доцент кандидат психологических наук Наталья Борисовна Лисовская, кафедры психологии профессиональной деятельности, Институт психологии, Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена, Санкт-Петербург.....	238
Доцент кандидат психологических наук Елена Сергеевна Тужикова, кафедры психологии профессиональной деятельности, Институт психологии, Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена, Санкт-Петербург.....	238
SOCIAL NETWORKS IN EDUCATION.....	242
Prof. PhD Vanche Boykov, International Business School, Botevgrad.....	242
PhD Student Marieta A. Gotseva International Business School, Botevgrad.....	242
PhD Sasha Djordjevic	242

ИЗСЛЕДВАНЕ НА ДИГИТАЛНИТЕ УМЕНИЯ НА СЧЕТОВОДИТЕЛИТЕ В КАЧЕСТВОТО ИМ НА ПОТРЕБИТЕЛИ НА ИНФОРМАЦИОННИ И КОМУНИКАЦИОННИ ТЕХНОЛОГИИ.....	254
Доц. д-р Даниела Георгиева, Международно висше бизнес училище, Ботевград.....	254
ПОВИШАВАНЕ НА ЕФЕКТИВНОСТТА ПРИ ПРЕПОДАВАНЕТО И УСВОЯВАНЕТО НА ТЕРМИНОЛОГИЧНАТА ИКОНОМИЧЕСКА ЛЕКСИКА ПОСРЕДСТВОМ ЦИФРОВИТЕ ТЕХНОЛОГИИ.....	269
Ст. преподавател Дилян Гатев, Университет за национално и световно стопанство – София	269
МЯСТО НА ПРЕПОДАВАТЕЛЯ ПО ЗДРАВНИ ГРИЖИ В УСЛОВИЯ НА ЦИФРОВИЗАЦИЯ.....	286
Ас. дм Цветанка Джиганска, Филиал „Проф. д-р Иван Митев“, гр. Враца към Медицински университет – София.....	286
ИНОВАЦИИ В БОЛНИЧНИТЕ ЗАВЕДЕНИЯ, КАТО УСЛОВИЕ ЗА ПОДОБРЯВАНЕ КАЧЕСТВОТО НА ЗДРАВНИТЕ ГРИЖИ.....	292
Ас. дм Елка Владимирова, Филиал „Проф. д-р Иван Митев“, гр. Враца към Медицински университет – София.....	292
УСПЕШНОТО УПРАВЛЕНИЕ НА ОРГАНИЗАЦИИТЕ, ЧРЕЗ ИЗГРАЖДАНЕ НА СИСТЕМА ЗА ОПРЕДЕЛЯНЕ НА КАЧЕСТВОТО НА ОБЩЕСТВЕНИТЕ ПОРЪЧКИ....	297
Д-р Георги Станев, Международно висше бизнес училище, Ботевград.....	297
THE INTEGRATION OF ICT INTO THE TEACHING PROCESS THROUGH ACTION RESEARCH.....	303
Galanos Dimitrios, Candidate Doctor of the Sofia University St. Kliment Ohridski, Teacher in Primary Education, Greece.....	303
ДИГИТАЛНАТА ТРАНСФОРМАЦИЯ НА БИЗНЕСА – ЧАСТ ОТ РАЗВИТИЕТО НА АГРАРНИЯ СЕКТОР.....	318
Докторант Михаела Маркова, Стопанска академия „Д. А. Ценов“ – Свищов.....	318
ПОДХОДИ И МЕТОДИ ЗА УСЪВЪРШЕНСТВАНЕ НА ЛИДЕРСКИТЕ КОМПЕТЕНЦИИ В ОБЛАСТТА НА УПРАВЛЕНИЕ НА ИЗПЪЛНЕНИЕТО.....	324
Докторант Детелина Смилова, Международно висше бизнес училище, Ботевград.....	324
ДИГИТАЛЕН МАРКЕТИНГ ЗА ИЗГРАЖДАНЕ НА НОВ ТУРИСТИЧЕСКИ БРАНД....	344
Докторант Мила Гъргарова, Международно висше бизнес училище, Ботевград.....	344

СЕКЦИЯ I
ЦИФРОВАТА ТРАНСФОРМАЦИЯ НА БИЗНЕСА

SECTION I
DIGITAL TRANSFORMATION OF BUSINESS

ОЦЕНКА СТЕПЕНТА НА ФИРМЕНАТА ДИГИТАЛИЗАЦИЯ

Проф. д.и.н. Атанас ДАМЯНОВ Петров
Международно висше бизнес училище, Ботевград
Доц. д-р Маргарита Ст. Маринова
Международно висше бизнес училище, Ботевград

EVALUATION OF THE DEGREE OF COMPANY DIGITALIZATION

Prof. Dr. Sc. Atanas Damyanov Petrov
International Business School, Botevgrad
Assoc. Prof. Margarita St. Marinova
International Business School, Botevgrad

Abstract: *The study consists of three parts. The first part introduces the concept of "born digital" by analogy with "born global". In a synthesized form, the threats of digitalization to traditional businesses are presented. The second part looks at the evolution of business digitalization and outlines the opportunities that this phenomenon offers. The change in the philosophy of certain economic categories has been captured. The transition from online retailer to Online platform in business is shown. In the third part, a toolkit for assessing the degree of company digitalization is proposed by developing a two-vector matrix. The relationship between the size of the company and the degree of its digitalization is searched. A set of coefficients for analytical work in this field is outlined. In the conclusion is shown, that a digital subculture is emerging in the world.*

Keywords: *digital born, digital convergence, evaluation, corporate digitalization, subculture*

В съвременния свят политическите, икономическите, социалните и технологическите изменения се движат с такава висока скорост, че всяка промяна предизвиква следващата.

В тези задъхани измерения на световната икономика изпъква и нейният основен проблем. **Той не се състои в дефицита на стоки, а в дефицита на потребители, клиенти и пр.** За неговото решение, според нас, ще се разчита и на новата пазарна власт, а именно дигиталната.

В този смисъл е уместен и вътрешно националният анализ и оценка на степента на дигитализация на различни организационни структури.

I

Метод на изследването, ограничителни условия и допълнителни аргументи. В него са използвани методите на наблюдението, на полуструктурираното интервю с 20 представители на мениджърските институции на големи и средни фирми, а така също и предприемачи от сферата на дребния бизнес.

Приложени са още компаративния подход и аналитично-оценъчни техники. Следвана е дескриптивна изследователска стратегия.

По аналогия с родените интернационални фирми (born international) и родените глобални (born global) **въвеждаме понятието родени дигитални (born digital)**. Именно тази група предприятия не разглеждаме по разбираеми причини. Ударението е поставено върху тези, които се намират в период на дигитална трансформация. За България те са доминиращите структури.

Ето защо, тази част от работата, може да се разглежда и като допълваща обосновка на формулираната, по-рано, цел.

В този смисъл, споделяме уловени от нас акценти в интервюто на Sean Silverthorn¹ със Sunil Gupta² по повод на неговата книга „Driving Digital Strategy”³.

А к ц е н т №1: Дигиталната трансформация на компаниите е заплаха за „Старата гвардия“ – вестникари, репортери, миньори, шофьори, строители и още много професии.

А к ц е н т №2: Дигиталността „представя безкрайно количество от възможности за компаниите от традиционните индустрии“⁴.

А к ц е н т №3: Променя се всичко вътре в компаниите: продажбените сили, иновационния процес, маркетинга, цените и ценообразуването, счетоводството и т.н. Сполучливо тази промяна е наречена от Sunil Gupta „изгарящите кораби“/”Burning boats”/.

А к ц е н т №4: Дигиталната стратегия императивно налага преосмисляне на всички аспекти на фирмения бизнес:

- Бизнес стратегията;
- Операции, функциониране;
- Ангажиране на клиентите;
- Организационната структура на фирмите и т.н.

А к ц е н т №5: Фокусирането върху опита, отколкото върху продукта прави сигурно, че вие решавате проблема.

Според нас, **всичко това показва, че се развива цифрова конвергенция.**

Ето защо, е разбираемо, че в Европа вече се прилага мониторингова технология за изчисляване на национален индекс на дигитализация за всяка страна и ранжирането им в низходящ ред.

Съгласно този мониторинг лидери са: 1. Финландия – 50 точки /т./; 2. Белгия – 49 т.; 3. Нидерландия – 48 т.; 4. Дания – 47 т.; 5. Швеция – 46 т.

Назад в подреждането са:

- ✓ Руската федерация, Полша и Гърция с 31т.
- ✓ България, Турция и Унгария с 29 т.
- ✓ Румъния с 25т.

Резултатите от това наблюдение предполагат много усилия, действия, аналитична работа от българските фирми и държавата, която да създава условия за разгръщане на дигиталната трансформация.

¹ <https://hbswk.hbs.edu/item/developing-a-strategy-for-the-digital-world.....>

² Sunil Gupta е професор по MBA в Харвард бизнес скул, САЩ.

³ Gupta, S. 2018, Driving Digital Strategy. A Guide to Reimagining your Business. Harvard Business Review Press. Boston, Massachusetts. (Тази книга излиза от печат на 18.08.2018).

⁴ Пак там

II

В част първа на своята книга от 2018 г., Sunil Gupta⁵ поднася сърцевината на дигиталния икономически свят. Представена е „**Революция на платформата – изграждане на бизнес, основан на платформата**“, в която Sunil Gupta разсъждава върху следното⁶.

П ъ р в о, в последните 25 години се наблюдава „**експлозия**“ **на бизнеса, основан на платформа**. Това е така, защото от технологическа гледна точка, в сравнение с класическата е-търговия, платформата като инструмент вече *притежава собствени сървъри, база данни, клиентски приложения и т.н.*

Същевременно дигиталните технологии редуцират драматично транзакционните разходи при намиране и продажби на стоки и услуги.

И прав Адам Смит⁷, че **ние не дължим нашия обяд на благоволенieto на месаря, хлебаря и пивовар, а на техния личен интерес.**

Новото пазарно място вече са платформите, т.е. извървян е многовековен път от сергията на градския или селския площад до днес. И още, бъдещето не е на този, който собственик на дълготрайните материални активи /ДМА/, а на този, който прави тези ДМА по-продуктивни и ефикасни. В този смисъл Airbnb е изградила платформа за да свърже собствениците на къщи, хотели, хижи и пр., с пътешественици, туристи, които се нуждаят от място за да се подслонят.

В т о р о, според С. Гупта платформите осигуряват уникални предимства в сравнение с традиционните бизнес модели, а именно:

1. По-голям достъп за клиентите до продавачите. Счита се, че моделът, основан на платформа работи успешно и най-добре във фрагментираните пазари. Това става чрез агрегиране на разпръснатото предлагане и търсене. То предполага висок достъп към предлагащите стоки и услуги, което по-рано би било немислимо. Примерът, който се дава в това отношение е Китай, където има над 40 млн. малки предприятия. Последните , в незначително степен, могат да разчитат на комуникационни канали и информационни източници. И всичко това довежда, наред с други причини, до създаването на Alibaba.

2. Платформите осигуряват изгодни цени за клиентите / потребителите. Въз основа на предложеното разнообразие от стоки, на включването на трета страна в схемата – конкурентите се формират и ниски конкурентни цени. Всичко това е в полза за потребителите. Улавя се нова концепция за конкуренцията.

3. Налице са възможности за пазарен растеж. Едно от свойствата на платформата, както отбелязахме по-рано, е намаляването на транзакционните разходи. Всичко това предполага разчупване на географските бариери, елиминиране на разстоянията /The Dead of the Distance/, овладяване на близки и далечни пазари (Дамянов, Ат. 2018:13)

4. Използването на платформи води до намаляване на капиталовите разходи. В резултат от мащаба на предлагането и пазарната експанзия се стига и до мрежови ефекти.

⁵ Вж.: Gupta,S. 2018, Driving Digital Strategy. A Guide to Reimagining your Business. Harvard Business Review Press. Boston, Masachusetts.

⁶ Ние си позволяваме да следваме неговите мисли, пречупвайки ги през призмата на нашите ограничени познания.

⁷ Смит А.,1776, Благосъстоянието на нациите. Лондон.

5. Платформата, въз основа на своята база данни имплицитно предизвиква иновационни ходове за усъвършенстване на съществуващ и продукти и създаване на нови. По този начин се формира постоянно изпреварващо поведение спрямо конкурентите.

И може би изложеното до тук изпъква най-ясно, гледано през призмата на историята на Amazon. В един прекрасен юлски ден на 1995 г. се появява и афишира нейния уебсайт⁸.

Джефри Безос, основателят на Amazon, използва Интернет, за да продава книги на ниски цени. След постигнатия успех Дж. Безос разширява асортимента и започва да предлага – музика, DVD, електроника, играчки, софтуер, стоки за бита и много други артикули.

През 2000 г. Амазон отваря своя сайт за трети продавачи, които могат да постват своите продукти на сайта ѝ. Реализира се стратегия “win – win”. Трета страна увеличава и разширява асортимента на Амазон. По този начин Амазон се преобразува от **online retailer** /търговец на дребно/ в **online platform**.

Възможно е от тази история да се направят и припомнят следните изводи: **очертава се еволюция на дигиталния икономически свят; предефинира се категорията конкуренция; обогатяване на предлагането чрез разширяване на асортимента на стоки и услуги.**

И една атрактивна публикация на “Business Insider”⁹. В нея са представени 30 технологични компании, които са най-желани за работа. От тях сме избрали 8, които са най-близки до разглежданата материя, а именно:

а/ Coinbase, САЩ, основана 2012 г. и има между 201-500 служители. Представява *дигитална платформа* за покупка и продажба и съхранение на криптовалута.

б/ Instacart, САЩ, създадена през 2012 г. с персонал между 501-1000 човека. Представява *онлайн платформа* за доставка на хранителни продукти.

в/ Quora, САЩ, основана 2009 г. и има 52-200 служители. Тя е *онлайн дискуссионна платформа*, в която потребителите могат да публикуват въпроси и отговори.

г/ Squarespace, САЩ, афиширана през 2003 г., брой служители 502-1000. Предлага услуги, свързани с *изграждането на уебсайт и хостинг*.

д/ Robinhood, САЩ, появява се през 2010 г. с персонал 201-500. Това е *платформа за търговия с акции*.

е/ Lyft, САЩ, създадена в 2012 г. и ангажира между 5001-10 000 персонал. Това е *приложение* за споделено пътуване и е конкурент на гиганта Uber.

ж/ Amazon, САЩ, основана 1994 г. и включва над 10 000 служители. Това е *Интернет платформа*, най-голямата в света и по оборот сред продаващите стоки и услуги. За пръв път през месец септември 2018 г. преминава 1 трилион долара пазарна стойност.

з/ Airbnb, САЩ, започва работа през 2008 г. Днес има между 1001 и 5000 персонал. Тази компания е *онлайн платформа за отдаване и наемане на частни жилища по целия свят*.

Всички приведени компании развиват бизнес, основан на дигитални технологии, създадени са през последните години до 2019 г., с изключение на могъщия Амазон, развиват широк спектър от дейности и са американски.

Освен това, установяваме голямо разнообразие, което се състои в следното:

- Платформи, основани на Интернет.

⁸ Амазон е основана година по-рано през 1994 г. в град Сиатъл, САЩ

⁹ <https://money.bg/charts/30-te-nay-zhelani-tehnologichni-kompanii-za-rabota.html>

- Бизнес модели, базирани на дигитални платформи.
- Модел основан на запаси от стоки /Inventory – based Model/.
- Marketplace model – виртуално пазарно място, което включва.
- Онлайн търговци на дребно /Online retailer/.

Всичко това води до обогатяване и прочистване на лошите продавачи.

III

В изследването, до сега, развито в обзорно-аналитичен аспект, се очертах тенденциите в разгръщането и експанзията на дигиталните технологии и стратегии.

Макар и да са налице фрагментарни натрупвания вече можем да се насочим към изграждането на възможен инструментариум за оценка степента на фирмената дигитализация у нас. Това ще бъде направено в следните три разреза.

Първи разрез за оценка степента на фирмената дигитализация. За тази цел:

1. Разработваме матрица: „Степен на дигитализация – Големина на фирмата“.

2. Философия на матрицата: улавяне на тенденции и в търсене на съвършенството (In Search of Excellence).

3. Вектори на матрицата:

На този етап от изследването матрицата ще бъде двувекторна, а именно:

В е к т о р №1: Степен на дигитализация.

В е к т о р №2: Големина на фирмата, компанията и т.н.

4. Скала за измерване на векторите: висока, средна и ниска за първия и голяма, средна и малка за втория, като тук споделяме класификацията на Европейската комисия: до 49 заети – микро и малки; от 50 до 249 включително – средни и от 250 нагоре – големи предприятия.

5. Вербално – графическо представяне на матрицата.

Въз основа на градивните компоненти от един до пет вкл., можем да конструираме матрицата, която съдържа девет квадранти /вж. фиг.№ 1/

Големина на фирмата

	Голяма	Средна	Малка
Степен на Дигитализация	Висока *		*
	Средна	*	*
	Ниска	*	*

Източник: разработка на авторите проф. Атанас Дамянов и доц. М. Маринова

Фигура № 1

1. Релация: „Голяма фирма – Висока степен на дигитализация“.

Голямата фирма притежава сериозни финансови, човешки, технологични и други ресурси. Има и „**солидни маркетингови мускули**“, установено от Ел Райс и Джек Траут¹⁰. Освен това оперира на национален и международен пазар.

Всичко това и позволява да натрупа финансов ресурс и да предприеме и реализира дигитална стратегия за всички аспекти на фирмената дейност. Или, както се отбелязва в интервюто на Sean Silverthorn със Sunil Gupta, се прилага “end – to - end” дигитална стратегия¹¹.

2. Релация: „Средна по големина фирма – средна степен на дигитализация“.

Този тип фирма е развила и създава нови производствени и функционални звена. Дигиталната трансформация, за сега, обхваща отделни аспекти на фирмената дейност. Същевременно част от този тип фирми „лъкатушат“ или в позитивна, или негативна посока. Те имат потенциал и при проспективен и стратегически мениджмънт гравитират към висока степен на дигитализация. При калпаво управление могат да се сринат до ниска степен. Наблюдаваме много компании, средни по размер, които избират „Cherry picked”¹² технология, т.е., частично избрани отделни направления на фирмената дейност, за да решат едни или други проблеми. А би трябвало да приложат холистична стратегия, която да направлява комплексно организационната структура, функционирането и развитието на фирмата.

3. Релация: „Малка /микро/ фирма – Ниска степен на дигитализация“.

Тази група фирми е най-сложна за анализ, защото е хетерогенна по своята природа. Ако, освен българската, включим и западната практика ще установим следното:

Част от малките фирми у нас са от ерата на „Бай Пешо кафеджията“ – 90-те години на XX в. Те не са претърпели развитие в посока растеж, т.е., останали са дребни и немощни от гл. т. на финансов ресурс.

Днес наблюдаваме, ако така е допустимо, малки фирми, които са родени дигитални¹³. Но има и български, малки по размер, които можем да присъединим към тази група.

И така, малките фирми могат, а и на практика е така, да се разпрострат и в трите степени на дигитализация.

Бихме могли, сигурно с определена доза условност, да обобщим, че предлаганата двувекторна матрица е полезен инструмент за анализ и оценка на разглежданото метрифициране.

Втори разрез – фирмена йерархия.

Ако конкретизираме фирмената йерархия на:

*Суперструктура.

*Структура.

*Инфраструктура.

Е възможно да направим следните разсъждения.

73. ¹⁰ За подробности вж.: Райс, Ел. и Джек Т., 2000, Маркетингови войни. Изд. „Питер“, Санкт Петербург:

¹¹ <https://hbswk.hbs.edu/item/developing-a-strategy-for-the-digital-world>.

¹² Това понятие е позиционирано от Sunil Gupta.

¹³ Това са фирми от САЩ, Западна Европа, КНР, Япония, Южна Корея.

А. При суперструктурата на компаниите. ще установим, че е налице най-висока степен на дигитализация. Това е и управленския сегмент, т.е., мениджърската институция на фирмите.

В този смисъл, е известен случая с шестнадесет годишната американка, който само ще припомним за нуждите на нашето изследване.

Преди няколко години в семейството ѝ се получава пратка с лекарства за бременност. Бащата на момичето изпада в тих ужас и прави грандиозен скандал на фирмата, която е изпратила лекарствата. Получава извинения и като че ли случаят е приключил. Оказва се, обаче, че шестнадесет годишното девойче наистина е било бременно!

За нас е важно как се стига до пратката с медикаменти. Фирмата има строго дигитализирана система по цялата верига. Първият компонент на тази информационна система обработва всички влизания в сайта на фирмата и въпросите, които се обсъждат и ги групира тематично. След това ги препраща на втория компонент на информационната система, която определя какви лекарства са необходими и ги препраща на третия компонент. Тук се оформят поръчките и ги свежда до склада, където се пакетират и ги изпращат до клиентите.

И при трите структурни компонента на информационната система няма човешко участие. Чак при склада респ., изпращането на пратката се включва човешкият фактор.

На това ниво националният и международният маркетинг притежава дигитален инструментариум, специализиран софтуер, произвеждането на схеми и диаграми, филтрирането на информацията е дигитализирано.

В този смисъл, днес, клиентите вярват повече на “F - Factor”¹⁴, който включва:

* Friends /приятели/.

* Families /семейството, в тесен смисъл и роднини в широк смисъл/.

* Facebook fans /фенове във фейсбук/.

* Twiter followers /последователи в твитър/,

отколкото на класическата маркетингова комуникация. И още по-малко на рекламата и телевизионните експертни мнения.

В. При структурата на фирмата нещата са силно диверсифицирани.

Наблюдава се продължаваща и нарастваща дигитална трансформация. На това равнище широко започна да навлиза 3-D технологията. Започна се, сигурно, от медицината – пейсмейкърите, а през есента на 2017 г. в Китай се дипломира първия лекар нечовек! Продължи се в строителството на мостове – Нидерландия и Китай, а така също на малки къщи и н. Навлезе се в различни сектори на националните икономики. Негативният момент е, че с тази технология се произвеждат и оръжия...

В домашен аспект /България/ нещата клонят към средна степен на дигитализация – разполага се в диапазона ниска – средна степен. С оглед на историческата истина или спазване на църковната догма „Кесаревото кесарю“ можем да констатираме, че преди 30 и повече години имаше изградени „Гъвкави автоматизирани производствени системи“ в Завода за запаметяващи устройства /ЗЗУ/ в Стара Загора, Завод за роботика, също там. В системата на Хранмаш също и в други сектори. Степента на цифровизация беше най-висока. В годините на прехода всичко тези заводи бяха ликвидирани

¹⁴ Kotler, Ph., H. Kartajawa, I. Setiawan, 2017, Marketing 4.0. Moving from Traditional to Digital. Published by John Wiley and Sons. Incl. Hoboken, New Jersey: 28.

С. При заводската инфраструктура – вътрешен транспорт, вътрешно енергийно стопанство /енергийна инфраструктура, /собствени кладенци за вода /ВиК/ и т.н. процесите на дигитализация протичат по-бавно и се намират на ниска степен.

И така, за този разрез, могат да се направят, най-малко, следните обобщения:

* В една система /фирма по вертикала се установяват различни степени на дигитализация.

* По хоризонтала на отделните йерархически равнища също се установяват различия между отделните компоненти.

Биха могли да се формулират коефициенти на дигитализация:

а/ по равнища – хоризонтален аспект;

б/ по вертикала – вертикален аспект;

в/ общо за фирмата.

В този смисъл, в хоризонтален аспект е възможно се конструират следните коефициенти за измерване на фирмената дигитализация.

За първото равнище – суперструктурата:

$K_{ду} = (A_1 + A_2 + \dots + A_i + \dots + A_n) / n$;

където:

$K_{ду}$ – коефициент на дигиталност за управлението/фирмения мениджмънт.

A_i – изчислена степен на дигитализация за i-то звено, отдел, офис и т.н., като i е равно от 1 до n.

n – брой отдели, офиси, функции.

Въз основа на експертни оценки е установено: $A_1=0,7$; $A_2=0,6$; $A_3=0,5$ и $A_4=0,3$ или

$K_{ду} = (0,7 + 0,6 + 0,5 + 0,3) : 4 = 0,7$.

За второто равнище – структурата, по аналогичен начин:

$K_{дп} = (B_1 + B_2 + \dots + B_j + \dots + B_m) / m$;

където:

$K_{дп}$ – коефициент за производствените звена – структурата;

B_j – установена степен на дигитализация на отделните производствени звена, като j е от 1 до m.

При производствени звена е установено:

$B_1 = 0,5$; $B_2 = 0,6$; $B_3 = 0,7$ или

$K_{дп} = (0,5 + 0,6 + 0,7) : 3 = 0,6$.

И за третото ниво – инфраструктурата:

$K_{ди} = C_1 + C_2 + \dots + C_z + \dots + C_n$;

където:

$K_{ди}$ – коефициент на дигитализация за инфраструктурните звена на фирмата.

C_z – установената степен на дигитализация за z-то звено на заводската инфраструктура, като z е от 1 до n. Или

$K_{ди} = (0,4 + 0,5 + 0,2 + 0,1) : 4 = 0,3$

Ако търсим и **общ фирмен коефициент на дигитализация** / $K_{дф}$ / ще получим следния резултат:

$K_{дф} = (K_{ду} + K_{дп} + K_{ди}) : Бр.р$;

където: Бр.р = брой на фирмените равнища. И така:

$K_{дф} = (0,7 + 0,6 + 0,3) : 3 = 0,53$.

Предлаганите коефициенти сигурно изискват задълбочена аналитична работа. Например, за второто равнище/структурата/ може да се конкретизира метрифицирането в насоки:

- а/ общ брой операции, извършвани от производствено звено;
- б/ брой операции на дигитална основа;
- в/ брой операции, извършвани ръчно;
- г/ характер на връзката със следващо производствено звено – дигитална или механична;
- д/ характер на връзката със склада;
- е/ характер на връзката на входа на производственото звено.

По този начин се търси дълбочинност при анализа и оценката на степента на фирмената дигитализация.

Трети разрез – секторен, а именно – производство, търговия и услуги.

Бихме ги подредили, пак с известна доза условност, така:

- Услугите – висока степен.
- Търговията – средна степен.
- Производството, в което можем да открием и трите степени на дигитализация.

Всъщност боричкането за първото място е между сектора на услугите и сектора на търговията.

х х х

В заключение, въз основа на направеното изложение бихме могли да предположим, че следва да се изгради цялостна методика за оценка степента на дигитализация. Полезно е да има инвариантен характер. Въсъщност, това което развихме до тук притежава полухолистичен, полуфрагментарен характер и открива поле за по-нататъшна работа.

Ескизите на методиката могат да се прилага и при започване развитието на стратегия на дигитализация и при реализираща се политика в тази област за да се установи степента, до която е стигнала фирмата.

И накрая, сигурно ще се съгласим, че вече се намираме в процес на **формиране на дигитална субкултура**.

Използвани източници:

Gupta, S. 2018, Driving Digital Strategy. A Guide to Reimagining your Business. Harvard Business Review Press. Boston, Massachusetts.

Дамянов, А. 2018. Сблъсък на парадигми в световната икономика // В: Научни трудове на Международното висше бизнес училище, Ботевград, т.10, с. 7-40.

Kotler, Ph., Kartajawa, H, Setiawan I. 2017. Marketing 4.0. Moving from Traditional to Digital. Published by John Wiley and Sons. Incl. Hoboken, New Jersey.

Смит, А. 2010. Благосъстоянието на народите, С., Изд. Рата.

Райс, Ел. Траут, Дж. 2000, Маркетингови войни. Санкт Петербург, Изд. „Питер“.

<https://hbswk.hbs.edu/item/developing-a-strategy-for-the-digital-world>

<https://money.bg/charts/30-te-nay-zhelani-tehnologichni-kompanii-za-rabota.html>

РОБОТИ ПРОДАВАТ РОБОТИ НА РОБОТИ

Проф. д. ик. н. Невяна Кръстева
Международно висше бизнес училище, Ботевград

Резюме: Целта на тази работа е да даде кратък поглед върху това как навлизането на роботиката, включително изкуствения интелект, машинното обучение и усъвършенстваните алгоритми, в сферата на услугите и производството ще се отрази на маркетинга и как вече се справя. Това ще стане чрез предоставяне на факти, определения, данни, лично мнение и изводи.

Ключови думи: маркетинг, изкуствен интелект

ROBOTS ARE SELLING ROBOTS TO ROBOTS

Prof., D. Sc., Neviana St. Krasteva
International Business School, Botevgrad

Abstract: *The purpose of this work is to give a brief look at how the entry of robotics, including artificial intelligence, machine learning, and advanced algorithms, in the sphere of both service and manufacturing will affect marketing and how it already does. This will be done by providing facts, definitions, data, personal opinion and conclusions.*

Key words: marketing, AI

Представяте ли си живота без технологии? Смартфони, компютри, видеоразговори, социални мрежи – тези чудодейни изобретения на технологичния прогрес, променят облика на ежедневието на всеки един от нас. Днес да не можеш да откриеш смартфона си, потънал в дебрите на бездънната черна дамска кожена чанта е ситуация, водеща до лек панически ужас и осезаем дискомфорт. Не можем да си представим света без онлайн пазаруването, споделянето на снимки в социалните мрежи и неограничения достъп до огромно количество информация. Тези малки устройства, побиращи се в дланта ни, променят из основи света, който ни заобикаля. Само с няколко клика на смартфона вече можем да организираме мечтаната екскурзия, да напазаруваме след натоварен работен ден, да пуснем климатика вкъщи още преди да сме прекрачили прага на дома. Технологиите и в т. ч. изкуственият интелект променят начина, по който се задоволяват потребителските нужди и желания. Бизнес решенията все повече се основават на иновации, които се превръщат в основен двигател на всяко едно бизнес начинание. Единствената постоянна величина в бизнеса е промяната. **Необходима е непрекъсната адаптация и откриване на възможности** за подобряване на предлаганите на пазара продукти и услуги.

Важно е да отбележим, че технологичният прогрес неминуемо е източник на промяна. Що се отнася до мениджмънта, глобализационните процеси и технологичният напредък играят двойка роля. От една страна бурното развитие на технологиите представлява предизвикателство за вече установените фирми на пазара – те следва да отговорят на промените, да се опитат да адаптират бизнеса си спрямо новата реалност. От друга страна, технологичният прогрес спомага процеса на иновации, които са основният двигател на

всеки бизнес. Според един от най-видните теоретици на мениджмънта Питър Дракър „Бизнесът има две основни функции – маркетинг и иновации“¹⁵.

Навлизането на изкуствения интелект и машинното обучение в бизнес процесите на организациите допринасят за определянето на потребностите, желанията и ценностите на целевите пазари и спомагат за по-ефективното задоволяване на потребителските нужди и са източник на конкурентно предимство. Този, който притежава по-добра технология и оптимизира процесите си на работа, придобива и много по-високи печалби. Но как ще се променя маркетинговата концепция и идва ли ерата в която роботи ще продават работи на работи? Какви ползи носи изкуственият интелект? Може ли роботът да идентифицира по-ефективно нуждите на потребителите? Отговори на тези и други въпроси, ще намерим в следващите редове.

Терминът „изкуствен интелект“ е въведен в употреба още през 1955 г. от американския учен по компютърни науки Джон МакКарти. Едно от определенията за „изкуствен интелект“ се дефинира като „способност на дигиталните компютри или контролиран от компютър робот да изпълняват задачи, обикновено присъщи на хората“¹⁶. Използването на дронове с вградени топлинни сензори и камери с високо качество, които помагат на спасителите да открият бедстващи хора в планината, изпращането на работи в горящи сгради, създаването на 3D органи в медицината са само малка част от примерите, в които изкуственият интелект намира приложение. Технологиите напредват с толкова големи стъпки, че навлизането на автоматизацията, роботизацията и машинното обучение е тенденция, която ще се развива и трайно ще се установява във всеки един бизнес процес.

Благодарение на изкуствения интелект се оптимизират бизнес операциите и се постига по-висока ефективност. Използва се в множество бизнес приложения, включващи автоматизация, анализиране на данни и т. нар. „natural data processing“ (обработка на естествен език)¹⁷. Предимствата на автоматизацията са насочени към облекчаване на рутинни и повтарящи се или дори опасни задачи, като например унищожаването на бомби от специализирани инженерни работи. Анализът на данни предоставя на бизнеса ценна информация, която няма как да им бъде предоставена по друг начин. Информацията е изключително важна за задоволяване на персонализираните нужди на потребителите и за предоставянето на стоки и услуги на пазара, **които са ценени от тях**. Търсенето на продукти и услуги, ще се базира на специализиран и най-вече персонализиран подход. Тенденциите сочат, че маркетинговите компании ще фокусират вниманието си именно върху изкуствения интелект, който може да ги изстреля на върха на продажбите.

Други често използвани приложения на изкуственият интелект в бизнеса са¹⁸:

✓ Прогнозиране на потребителското поведение и предоставянето на препоръки за произвежданите продукти;

¹⁵ <https://www.economy.bg/home/view/33547/Zhitejski-mydrosti-ot-Pityr-Drakyr>

¹⁶ Изкуственият интелект – дълбоката промяна на бизнеса. Проект на Международно висше училище по информатика и електронно лидерство „Махатма Ганди“, 2019.

<http://mvuiel.bg/wp-content/uploads/2019/06/%D0%98%D0%B7%D0%BA%D1%83%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8F%D1%82-%D0%B8%D0%BD%D1%82%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%82.pdf>

¹⁷ Esposito, M., “Business Applications for Artificial Intelligence: What to know in 2019”.
<https://www.extension.harvard.edu/professional-development/blog/business-applications-artificial-intelligence-what-know-2019>

¹⁸ Esposito, M., “Business Applications for Artificial Intelligence: What to know in 2019”.
<https://www.extension.harvard.edu/professional-development/blog/business-applications-artificial-intelligence-what-know-2019>

- ✓ Персонализирана реклама и маркетингови съобщения;
- ✓ Обслужване на клиенти чрез телефон или чатботи.

Според изследване на Harvard Business Review¹⁹, бизнес сферите, които традиционно осигуряват най-голяма стойност за компаниите, обикновено са областите, в които изкуственият интелект може да окаже най-голямо влияние. В организациите, извършващи продажби на дребно, например, маркетингът и продажбите генерират значителна стойност. Изследвания на учени от Харвард сочат, че използването на изкуствен интелект за персонализирана реклама може да доведе до ръст на продажбите на търговци на дребно. В модерното производство управлението на операциите с помощта на изкуствен интелект, дава възможност за прогнозиране на базата на **причинно-следствени връзки, а не на предишни резултати и по този начин подобрява точността на прогнозиране с 10-20%**. Това от своя страна води до потенциално 5% намаление на разходите на запаси и увеличение на приходите с 2-3%. Също така според данните на това изследване изкуственият интелект може да генерира печалби на стойност от 1,4 до 2,6 трилиона долара.

В тази връзка въпросът какво би се променило, ако **от двете страни на процеса на покупко-продажба застанат роботи**, звучи актуално. Вече сме чували за роботите — продавачи, които нашумяха първо в Япония. Най-разпознаваемият пример е роботът Пепър, разработен от японския технологичен конгломерат „Софтбанк“.²⁰ Пепър е с детски ръст, тежи 28 кг., има екран на гърдите си и може да консултира клиентите. Ако от страната на купувача също застане изкуствен интелект, това би довело неминуемо до промени. На първо място, най-често и разменна стока би била робот.

Основната разлика между човека и изкуствения интелект в ролята на клиент е възможността за изпитване на чувства. Решението за покупка на хората е задействано от емоции: страх, чувство за вина, гордост, алчност, любов, несигурност, стремеж за модерност и съвременност, запълване на емоционална липса, самовъзнаграждаване, амбиции, търсене на одобрение.²¹ Все чувства, от които маркетингът може да спечели чрез начина, по който представя своите продукти. Презентирането им трябва да отговаря на емоционалните фактори. Те са водещи за ефективността на рекламното съдържание. Рекламите, които пораждаат силен емоционален отзвук, увеличават продажбите. В този ред на мисли, компаниите, използвайки подходящите инструменти и правейки маркетингови разходи, биват възнаградени с увеличаване обема на продажбите.

За разлика от хората, емоционалните фактори не могат да влияят върху роботите като клиенти. Те действат рационално, правят своевременна справка в мрежата и не са в състояние да изпитват чувства и да извършват импулсивни покупки. Изкуственият интелект няма как да се впечатли от поздрав, внимание и лично отношение по време на вземане на решение за покупка. За него са важни само техническите характеристики на продукта и евентуално размерите му, когато става дума за машина или част на робот, а не софтуер или

¹⁹ Chui, M., Henke, N., Miremadi, M., “Most of AI’s Business Uses Will Be in Two Areas”.

<https://hbr.org/2018/07/most-of-ais-business-uses-will-be-in-two-areas>

²⁰ <https://www.softbankrobotics.com/us/pepper>

²¹ <https://www.manager.bg/%D0%BC%D0%B0%D1%80%D0%BA%D0%B5%D1%82%D0%B8%D0%BD%D0%B3/%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%B9%D0%BD%D0%B0-%D0%B5%D0%BC%D0%BE%D1%86%D0%B8%D0%B8%D1%82%D0%B5-%D0%BA%D0%BE%D0%B8%D1%82%D0%BE-%D1%81%D1%8A%D0%B7%D0%B4%D0%B0%D0%B2%D0%B0%D1%82-%D1%80%D0%B5%D1%88%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5%D1%82%D0%BE-%D0%B7%D0%B0-%D0%BF%D0%BE%D0%BA%D1%83%D0%BF%D0%BA%D0%B0>

приложение. Цветът също не играе никаква роля при избора. В този ред на мисли, роботът не би отделил повече средства за автоматизирана машина със същите възможности и качество, но с розов цвят. Ценообразуването по пол, или т.нар. розов данък, не би било приложимо. Според изследване на Отдела за защита на потребителите в Ню Йорк жените плащат повече от мъжете в 42% от случаите. Това явление се наблюдава както в областта на услугите, така и при продуктите. (Таблица 1)²²

Таблица 1: Ценови различия, всички индустрии

	Брой пъти	В проценти
Жените плащат повече	168	42%
Поравно	157	40%
Мъжете плащат повече	72	18%
Общо	397	100%

Изкуственият интелект проверява всички възможности, сравнява техническите им характеристики и цените, оптимизира и взема информирано решение за покупка. Изборът ще бъде възможно най-добрият от съществуващите алтернативи. В този случай фокусиране върху маркетинга и отделяне на значителен дял от общите разходи за реклама биха били безсмислени. Този вид разходи биха се ограничавали само до обективно запознаване на потенциалния робот — клиент със съществуващия модел и характеристиките му. Нито цветове, нито знаци, текст и послания, нито звуци, нито акцент върху предимствата пред конкуренцията, нито пресъздаване на емоции биха въздействали на изкуствения интелект като купувач. Това ще бъдат само безвъзвратно загубени финансови средства. Те ще бъдат пренасочени и вложени в научноизследователска и развойна дейност. Именно възможността за добиване на ново знание и използването му с цел усъвършенстване и подобрения, се цени най-високо от изкуствения интелект независимо коя роля заема — купува или продава. От макроикономическа гледна точка рационалното поведение на роботите (информираност, липса на импулсивни покупки, неплащане на розов данък) би повишило общото благосъстояние, като води до намаляване на съвкупните потребителски разходи. Разполагаемият доход се състои от тях и от спестяванията. Спестяванията се увеличават, което предизвиква нарастване на инвестициите.

При тези разменни отношения е логично предметът на покупко-продажбата също да бъде робот. В връзка с това автоматизираната машина има основни характеристики, отличаващи я от продуктите и услугите. Всеки робот извършва една или повече задачи, които е възможно да бъдат отнесени в една от следните групи: обслужване и индустриално приложение. Прямо пространството, в което машината функционира, различаваме физическа и нефизическа околна среда. Продаваните и купуваните роботи, които се характеризират с нефизическа среда, са т.нар. „софтботи“, действащи в киберпространството. В зависимост от своята същност изкуственият интелект може да бъде въплътен (машини) и невъплътен (софтуер). Роботите като предмет на покупко-продажбата имат различни функции – експертни, технически и др. За разлика от продуктите и услугите, изкуственият интелект е способен да адаптира поведението си към средата и настъпващите изменения. Роботите вземат под внимание обстоятелствата, в които изпълняват своите действия и отговарят на измененията не само на база на автоматично вградени модели, но и

²² <https://www1.nyc.gov/assets/dca/downloads/pdf/partners/Study-of-Gender-Pricing-in-NYC.pdf>

като използват натрупания от тях уникален опит.²³ Изкуственият интелект може да бъдат разгледан като вид продукт или вид услуга и в този смисъл притежава общи свойства с тях. Ако разграничителният критерий е овеществена форма, автоматизираните машини са сходни с продуктите, защото са материални, производството и продажбата им са два отделно обособени процеса. Те могат да бъдат транспортирани и складирани. Пропуски в качеството им настъпват най-често в процесите на конструкция, продукция и логистика. Приложенията и специализираният софтуер са по-близки до услугите, тъй като нямат физически израз. Uno-Actu-принципът е отличителен за услугите.²⁴ Въпреки, че се наблюдават отклонения при дигитализираните услуги. Пример за това са приложенията за онлайн банкиране. Проблеми с качеството могат да бъдат установени едва при интеракцията с клиента, в повечето случаи са свързани с пропуски в базовите компетенции.

Невъзможно е да се предположи какви предизвикателства ще срещнат компаниите по пътя си в близките години. Особености, като съкратените продуктови цикли, нестабилните пазари и оскъдността на ресурси, ще характеризират новата икономика. Роботите са проектирани с цел да се улесни човешкият живот и хората да живеят по-добре. Изкуственият интелект се внедрява за постигане на бързи и прецизни резултати, той е способен да наблюдава пазара денонощно. В дигиталния маркетинг колкото повече задачи се поемат от технологиите, толкова повече време имат на разположение специалистите за стратегии за разрастване на марката. Съществуват алгоритми, които могат да отговарят на милиони запитвания в секунда, което е невъзможно за човек. Изкуствения интелект позволява платформите да филтрират увеличаващото се количество информация и да предоставят това, което ни интересува. Роботите са неизменна част и в областта на медицината.

Ще сравним изкуствения интелект и човешкия такъв по 5 ключови признака, които правят една продажба успешна:

1. Емпатия/Съчувствие

Емпатията или съчувствието е способността на човек да съпреживява емоциите, чувствата и мислите на другите. Степента на емпатия е строго индивидуална, като съществуват и различни видове емпатия според начина, по който другият индивид е разбран – когнитивна, емоционална, интелектуална. Емпатията стои в основата на градивното социално общуване и води до формирането на алтруистично поведение.²⁵

Пример за човешката емпатия е едно старо предаване „Спецове в заложената къща“ и по-конкретно епизод, в който момче искаше да продаде стари комикси, наследство от баща му, но предлаганите пари от „спецовете“ не покриваха очакванията. Това което „спецовете“ направиха, за да го уверят, че не само парите са достатъчни, а че комиксите ще бъдат в добри ръце, беше да го заведат в стаята на едно от момчетата, работещи там, което е колекционер на стари, оригинални комикси. По този начин, те „влязоха в неговите обувки“ и успяха да сключат сделката.

²³ <http://www.robotlaw.eu/deliverables.htm>

²⁴ <https://www.business-wissen.de/hb/produktmerkmale-festlegen/>

²⁵ Уикипедия,

<https://bg.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D1%8A%D1%87%D1%83%D0%B2%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B8%D0%B5> (2019, 17ти март)

Изкуствената емпатия при изкуствения интелект се базира на познанията по емоционална интелигентност, разчитане лицето на човека отсреща, промяната на лицето му, гласът – тон, темпо на говора и пр. Въпреки че изкуственият интелект може да разпознае човешките емоции, той не е способен да се „постави на мястото на отсрещния“.

Това прави 1:0 за човешкия интелект.

2. Активно слушане

Активното слушане означава да слушаш клиента и не просто да казваш „да“, „добре“, „разбира се“, а да можеш наистина да влезеш в положение и да увериш клиента, че си го направил, за да може той да е спокоен, че неговото изискване е спазено. При активното слушане е много важно да задаваме въпроси, за да можем да разберем колкото се може повече информация за желанията и предпочитанията на клиента. С други думи казано – като журналист на интервю.

При човешкия интелект рискът активното слушане да бъде провалено е доста голям, тъй като човекът се влияе от чуждите и свои емоции, които доста често пречат на работата му.

При изкуствения интелект, който не показва емоции и е лишен (засега, макар че вече се работи върху това и има роботи, които показват емоции) от това, активното слушане е с по-голям успех. Изкуственият интелект може винаги да бъде контактуван – той няма нужда да се храни, да спи, има голям набор от база данни и успява да се справи по-добре с тази точка. Учудващото е, че 86% от над 83 милиона разменени съобщения между хора страдащи от паник атаки, чувство на тревожност и депресия, и изкуствен интелект, са докладвали, че след това са се чувствали много по-добре.²⁶

Победителят тук е изкуственият интелект.

3. Ловкост

Ловкостта при продажбите е умението да можеш да мислиш и преценяваш ситуацията бързо и „извън кутията“, казано с други думи – нестандартни идеи. Пример за по-ясна представа за ловкостта при продажбите е сцена от известния филм „Вълкът на Уолстрийт“, в която главният герой кара един от своите подчинени да му продаде химикалка. Неговият служител взема химикалката и моли шефа си да се подпише на салфетка. Шефът му не може, тъй като няма химикал. Нестандартния подход и мисленето „извън кутията“ могат да бъдат приложени при всякакви ситуации.

Нормалното предположение би било, че изкуственият интелект би трябвало да е много по-добър от човешкият такъв при бързината на изчисление на различни варианти. През 2016г. изкуствен интелект на Гугъл играе древна китайска игра срещу Лий Седъл, който е световен и непобеждаван досега шампион. Изкуственият интелект е трениран чрез хиляди различни симулации и печели първите 3 игри. При игра 4, Лий Седъл прави неочакван ход, който обръща играта в негова полза и той печели, нещо, което машината не е способна да направи.²⁷

²⁶ A Crisis Line That Claims While Texting and Data, <https://www.nytimes.com/2017/12/12/opinion/a-crisis-line-that-calms-with-texting-and-data.html> (2017, December 12th)

²⁷ Alpha Go versus Lee Sedol, https://en.wikipedia.org/wiki/AlphaGo_versus_Lee_Sedol, (2019, December 5th)

Победител в тази точка е човешкият интелект.

4. Критично мислене

Успешният маркетинг и продажбите все повече се превръщат в сложни математически уравнения отколкото изкуство да продаваш.²⁸

По тази точка няма нужда от излишни разсъждения кой би спечелил – човешкият или изкуственият интелект. Предимствата на изкуствения интелект са многобройни, а доказателствата за това са навсякъде около нас, като започнем от Google Maps, който изчислява времето ни за придвижване, предвиждайки трафика, ограничение на скоростта и времето в което се движим, до предложенията, през Нетфликс ни дава, когато се чудим кой филм/сериал да гледаме до Амазон, който избира най-добрите продукти за нас, базирайки данните си на предишните ни поръчки и търсенията, които сме направили в скорошно време.

Ясният победител тук е изкуственият интелект.

5. Упоритост/Постоянство

Какво би се случило, ако имаме лошо преживяване/трудна сделка/продажба с даден клиент? Дали бихме искали след време пак да работим с него? Отговорът е НЕ. Човешкият интелект освен способността си да показва емпатия/съчувствие, има способността да не може да забрави лоши преживявания и отказът да работи с даден човек, базирайки се на предишен опит е много голям.

Изкуственият интелект има способността да елиминира отказите. Тъй като няма емоции и не му трябва време да се отърси от лоши предишни преживявания, той може да продължи работата със същия клиент, без да му трябва ден за почивка, без да гледа назад и да си спомня. Пример затова са чат ботове, които винаги са онлайн независимо дали човекът отсреща се е държал грубо или не. Дали ние бихме отговорили на някого, който се е държал лошо с нас? Отговорът е отново отрицателен.

И при последната точка, победителят е изкуственият интелект.

Въпреки, че все още се водят дебати дали хората или изкуственият интелект са по-добри в продажбите/маркетинга, при проведеното изследване на петте ключови умения на успешния сейлсмен, изкуственият интелект води с 3:2.

Според проучване на Виктор Антонио, съавтор на книгата „[Sales Ex Machina: How Artificial Intelligence is Changing the World of Selling](#)“, *представя пет специфични области, в които AI (Artificial Intelligence) алгоритмите могат да се използват и да допринесат за успеха на бизнеса и стимулирането на продажбите*²⁹:

1. **Оптимизация на цените** – съществува AI алгоритъм, който може да определи идеалния процент отстъпка, който можем да предложим на клиентите си на база анализ на характеристики на вече минала сделка (*размер на сделката в долари, съответствие със спецификацията на продукта, брой конкуренти, размер на компанията, територия/регион, индустрия на клиента, годишни приходи на клиента и др.*), която е била спечелена или изгубена.

²⁸ Supercharge Your Sales Efforts with Deep Learning, <https://readwrite.com/2019/04/11/supercharge-your-sales-efforts-with-deep-learning/> (2019, April 11th)

²⁹ Antonio, V., “How AI Is Changing Sales”, (2018, 30 July)

https://hbr.org/2018/07/how-ai-is-changing-sales?referral=03759&cm_vc=rr_item_page.bottom

2. **Допълнителни продажби и кръстосани продажби** – най-бързият и икономичен начин да увеличим годишните си продажби е като продаваме повече на съществуващата клиентска база. Според Виктор Антонио въпросът за милион долара е „Кой е по-вероятно да купува повече?“ Разбира се, не е икономически рентабилно да инвестираме в маркетинг за клиенти, които няма да купуват стоките и услугите ни. Тук идва на помощ отново AI алгоритъм, който ни помага да определим по-прецизно кои от текущите ни клиенти биха закупили по-добра версия на това, което притежават в момента (допълнителна продажба) и/или които е най-вероятно да искат изцяло нов продукт (кръстосана продажба). Нетният ефект е увеличаване на приходите и спад на маркетинговите разходи.

3. **Оптимизиране на процеса на вземане на решения** – всеки предприемач взема важни бизнес решения ежедневно, за да сключи най-добрата сделка със своите потенциални клиенти. Много често обаче предприемачите вземат решенията си на базата на недостатъчна информация за клиентите и дори чиста интуиция. Това обаче крие своите рискове. На базата на изкуствен интелект предприемачите вече могат да научат повече за клиента чрез анализиране на историческа информация за него – публикации в социалните мрежи, изпратени имейли, оставени гласови съобщения и др. като се ранжират възможностите за сключване на потенциална сделка с него.

4. **Ефективно управление** – благодарение на изкуствения интелект, мениджърите по продажби имат възможността да следят чрез визуализации продажбите в реално време и да следят пазарите, на които предлагат своите продукти и услуги. По този начин те могат да фокусират вниманието си върху ключови клиенти, с които да сключат успешни сделки и да увеличат приходите си.

Във всеки един от гореизброените примери, количеството на събраната информация има важно значение. Колкото повече е събраната информация, толкова повече се увеличава способността на алгоритъма да даде по-точна прогноза за бъдещето и така да повлияе на поведението на мениджърите.

Според председателя на IAB Bulgaria Христо Христов дигиталното бъдеще на XXI век ще се основава на³⁰:

- Чатботове – глобална тенденция, която се разпространява и в България. Според него чатботовете се оказват сравнително лесна имплементация към уебсайта, която ще спестява време и пари в бъдеще. Най-често чатботовете влизат в ролята на съпорт, за да отговарят на често задавани въпроси. Чатботовете са стъпка № 1 към навлизането на разговорната търговия в ежедневието ни.

- Изкуствен интелект – в бъдеще ролята му ще става все по-осезаема. На него се основават алгоритмите на търсачките, на фийдовете в социалните мрежи и всички системи, които са свързани с разпознаване на изображения. Изкуственият интелект се е превърнал в приятел, когото допускаме все по-близо в живота си.

- Самоуправляващите се машини – според маркетинговия експерт Христо Христов автомобилът е следващата медийна платформа, която ще даде на хората ново свободно време. Докато са зад волана, те ще потребяват съдържание, ще говорят, ще работят и т.н

- Виртуална и увеличена реалност – тя е уникално средство с което можем да привлечем вниманието към себе си и е добре да се възползваме от него преди да стане твърде разпространено.

³⁰ Коилова, Ц., „Бъдещето на B2B маркетинга и дигиталните тенденции на 21-ви век“, (2017, 21 декември) <https://limacon.bg/badeshteto-na-b2b-marketing-seminar/>

- Интернет на нещата (Internet of things) – тенденцията е „Интернет на нещата“ да се развива все по-осезаемо в бъдеще. Според Христов ако в момента имаме средно по 3-4 свързани устройства (смартфон, таблет, телевизор, смарт часовник), то през следващите години броят им ще нарасне до 7-10. Той смята, че се появят и нови, които все още ги няма на пазара.

- Икономика на „Сега“ – традиционното търсене по ключови думи ще отстъпи на компютърните асистенти, които ще ни дават всичко желано само чрез гласова команда. Ерата, в която навлизаме, е ера на „тук и сега“ и бизнесът трябва да се адаптира към нея.

Иновативните решения, автоматизацията и роботизацията променят начина, по който ще се удовлетворяват нуждите и желанията на потребителите. Ключова задача на организацията е да идентифицира тези нужди и желания и да успее да ги задоволи в максимална степен, както и да предоставя по-качествени продукти и услуги спрямо конкурентите. А за да предоставя по-добри продукти и услуги, организацията трябва да внедрява иновациите в сферата на маркетинга. Успехът на фирмената реклама и личните продажби зависи пряко от готовността на фирмата да инвестира в иновативни решения.

В бъдеще роботите базирани на изкуствен интелект ще бъдат масово въведени в маркетинговата индустрия. Много от маркетинговите роли ще бъдат поверени именно на роботи, тъй като е доказано, че те могат да се справят добре с повтарящи се и фиксирани задачи. Ето и някои маркетингови дейности, чието изпълнение в бъдеще ще се осъществява чрез роботи³¹:

- Обработване на телефонни запитвания на клиенти в колцентровете – роботите могат да комуникират с клиентите и така значително да опростят работата в колцентъра;

- Копирайтинг и създаване на съдържание на уебсайтове – роботите значително подобряват процеса на създаване на съдържание. Списанието „Таймс“ в Лос Анджелис, например, използва роботи, за изготвянето на доклад, свързан с появата на земетресения, като роботите обработват данни за магнитуд, време, място и т.н.

- Забавляване на аудиторията на търговски изложения – някои видове роботи в света на маркетинга работят, за да забавляват аудиторията най-вече на търговските изложения. Докато някои от тези роботи приемат формата на фантастични фигури във измисления свят, други са умело проектирани да изглеждат като истински хора.

- По-добро обслужване на клиентите – роботите са т. нар. „интерактивни представители“ на маркетинга и имат способността да осигурят качествено обслужване.

Според BrightEdge, при проведено проучване на тема „Какъв ще е следващият голям маркетингов тренд?“, 29% от запитаните отговарят, че това ще е идентифицирана персонализация на потребителите, 26% - изкуствен интелект, 21,23% - гласово търсене. Приблизително според 75% от запитаните изкуственият интелект ще е следващият голям маркетингов тренд.³²

Увеличаването на дела на дигиталните кампании за сметка на бюджета за реклами чрез телевизията например, дават основание да се разработват много алгоритми, които да помагат на маркетинговете да изградят успешна кампания. Най-големите дигитални рекламни платформи са Google Ads и Facebook Ads. Те позволяват на потребителите да достигнат до много хора и да определят до какъв тип хора да достигнат. Тези системи се базират върху огромни количества събрани данни за потребителите и използват изкуствен интелект, който да ги анализира и извлече най-важната информация за желанията, нуждите,

³¹ <https://www.robotshop.com/community/blog/show/will-robots-change-the-future-of-marketing>

³² <https://softuni.bg/blog/fifteen-facts-about-artificial-intelligence>

навиците и други качества на потребителя. Друг интересен пример за работи, които драстично повишават средната стойност на поръчка, са препоръчващите системи. Една от най-големите такива е тази на Амазон (amazon recommendations³³), която предлага на потребителя подобни продукти, предишни търсения, продукти които често се закупуват, в комплект с желаната от тях стока, нови версии на вече закупени продукти и много други функционалности. Тези системи повишават оборота и подпомагат драстично търсенето на потребителите. Те се основават на вече събрана информация за консуматора. За повишаването на ангажираността му се разработват работи, които да провеждат маркетинг кампании чрез нотификации, мейли и други дигитални канали. Те също се позовават на събрана информация за интеракциите на потребителя в тяхната платформа.

Гореспоменатите примери показват достигнатото до момента ниво на изкуствения интелект в няколко направления, като последното е пряко свързано с маркетинга. Разглеждаме единствено търгуването на стоки чрез интернет - по всичко изглежда, че точно това е бъдещето на търговията. Към момента има системи, които са от типа “работи продават на хора”. Основният въпрос е как ще бъде осъществен преходът към това работи да продават на работи. Как един робот, който иска да си купи робот, би избрал точния продукт за себе си? Най-вероятно най-важното нещо за него ще бъдат характеристиките и цената на желаната стока. Купувачът трябва да максимизира фит функцията (която оценява до колко даден продукт съответства на търсенето), за да може да се състои покупката. Тоест, роботът ще търси най-добрия за него продукт по атрибути на стоката и няма да разчита на чувства и емоции или поне така изглежда от научния напредък с този дял на роботите към момента. Стоката, която се търгува е робот, но това няма пряко значение, защото всеки продукт си има характеристики и цена, на която може да бъде закупен. Няма никакво значение дали се продава робот или хладилник. Роботите ще имат възможност да вземат много по-информирано решение от хората, защото могат с лекота да посетят всички сайтове и платформи и да сравнят подобни продукти и техните цени.

Въпросът, който вълнува маркетингозите, е как ще се промени маркетингът и как можем да имаме контрол върху решенията за покупка, вземани от работи. По всичко изглежда, че вземането на решение ще бъде рационално и няма да може да се повлиява на чувствата и желанията на купувача. Създаването на спешност примерно не би работило, защото роботите нямат чувства и не биха взели прибързано решение. Също така как би се задало на роботите създаването на статус при закупуването на даден продукт. Машините едва ли ще се интересуват от това какъв статус им дава притежанието на определена вещ, за да изберат точно нея. Едно възможно решение това да правим маркетинг ще бъде да променяме характеристиките и цената въз основа на това кой е купувачът и какъв алгоритъм за вземане на решения използва, за да можем да напаснем нашия продукт най-добре спрямо нашите конкуренти. Това ще бъде една своеобразна война между всички, продаващи работи, с цел да бъдат по-добри от останалите. Разбира се, това си има граници и диференциацията на продуктите ще бъде от огромно значение, както и производствената цена. Маркетинговите кампании на нашите продукти ще се водят от работи, които ще трябва да вземат краткосрочни решения, които няма да повлияят на дългосрочните цели на бранда и компанията. В следствие на споменатото можем да предположим, че бъдещето ще бъде в диференциацията на продуктите и доставянето на повече стойност от конкурентите. Също така това би означавало да се инвестират повече средства в развойна дейност и подобряване

³³ The Amazon Recommendations Secret to Selling More Online, <http://rejoiner.com/resources/amazon-recommendations-secret-selling-online/>

на продуктите на компанията. Нека и да не изключваме възможността от физическо пазаруване, която със сигурност ще бъде без касиери и целият магазин ще бъде управляван от роботи. Тогава алгоритъмът, който управлява магазина ще предоставя своята стока, а именно роботи, на потенциални автономни роботи, които имат възможността да вземат решения и да бъдат физически на мястото. Вече има успешни тестове на магазини с роботизирани касиери в Швеция³⁴, където пазаруват хора. Няма причина да не се приложи подобен модел и при по-рационалните клиенти, а именно роботите.

³⁴ The first store without seller of Sweden, <http://www.s3corp.com.vn/who-we-are/tech-blog/enterprise/the-first-store-without-seller-of-sweden/>, [използвана 01.2020]

CONTEMPORARY TOURISM DEVELOPMENTS AND THE NEW BUSINESS MODELS – CHALLENGES AND OPPORTUNITIES FOR SUSTAINABLE TOURISM IN BULGARIA

Prof. PhD Popova, N. International Business School, Botevgrad

Prof. D. Sc. Mileva, S. International Business School, Botevgrad

Dragostinov, A. International Business School, Botevgrad

Abstract

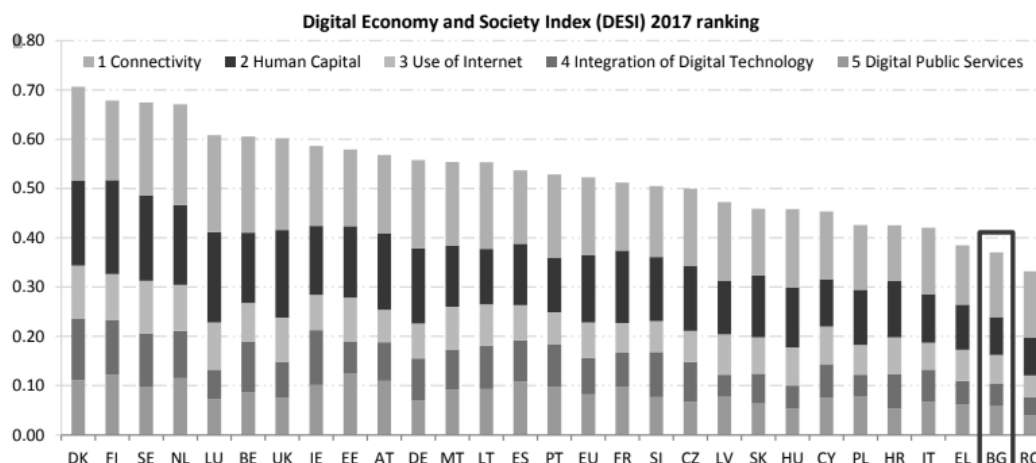
The paper addresses key issues related to digitalization and digital transformation in the tourism industry in Bulgaria. Presented are the emerging new business models, strongly influenced by the digitalization and digital transformation. Based on the analysis of the major global features, trends and factors of digital transformation, and some key features of the business of tourism in Bulgaria the authors outline major directions for digital transformation in the Bulgarian tourism industry. The change in business models requires adoption of digital strategies by tourism enterprises, in particular small and medium enterprises (SMEs), thus opening them to the non-stop digital traveler, and making them competitive on the global market. The change in business models requires also adaptation of university tourism education directed to the design, and development of a new digital competences profile of future tourism practitioners, based on digital knowledge and digital skills.

Key Words: business models, digital transformation, tourism industry, higher tourism education, competence profile

Introduction

Current developments in the tourism sector are strongly influenced by the digitization processes, which lead to remarkable changes in both the demand and the supply side on the tourist market. The 4th industrial revolution has already created a dynamic environment, requiring an innovative approach towards information and communication technologies in hospitality and tourism, respectively new competences (knowledge and skills) of future human capital.

The EC monitors the digitalization in the EU through the index “Digital economy and society” (DESI), which measures digital transformation through a set of indicators – connectivity, human capital, internet use, digital services, application of digital technologies. The EU Report for 2017 shows that Bulgaria, in terms of application of digital technologies in enterprises, is far below average European level. Bulgaria ranks 27th in the Digital Economy and Society index, whereas small and medium-sized businesses are, in practical terms absent from online trading (Fig.1). Barely 5% of Bulgarian SMEs sell on-line and their turnover is 1.7% of the total turnover.



The situation in the tourism industry in Bulgaria is very similar to the situation described above.

Therefore, it is crucial that the process of digital transformation of the business of tourism should be linked with science and education. Practically oriented research on the ways how tourism industry, in particular, small and medium enterprises (SMEs) will adapt to the process of digital transformation is of extreme importance. The major reason for this is the fact that on one hand, tourism is a priority economic sector with constantly high contribution (12 – 14 %), in the GDP of Bulgaria over the last decade, but on the other hand, the business of tourism is dominated by SMEs – (92%), out of which 42 percent is micro-enterprises. A major feature of SMEs in tourism is the low level of application of new technologies, and the limited resources (human, financial, etc.) they have for undergoing digital transformation on their own, neither are they ready for radical innovation through partnerships and collaboration due to dramatic changes in the way value is being produced and delivered. New technologies have considerably changed the role of each player in the value-creation process of the industry. The implementation of ICTs opens a number of new opportunities in terms of business models like e-business and e-commerce (Hannes, 2014).

They have already created a dynamic environment, which requires an innovative approach towards the future professional profile of tourism experts, based on new competences (knowledge and skills). Jamal, Taillon, and Dredge (2011) speak about a sustainability practitioner who is “practical and action-oriented in addressing real world environmental...” as a way to achieve and maintain sustainability of tourism business. Dredge et al., (2012), Inui, (2006) Jamal et al., (2011), Tribe, (2002) focus on the reflective practitioner who strives to improve both the business and the surrounding world. We consider that evolving of these types of practitioners into a digital practitioner is a major challenge for sustainable and competitive tourism business today.

New technologies affect not only the supply side, but the demand side of the industry as well. They affect the way travelers approach the process of planning a trip from start to finish - travelers search online reviews, book their own flights and hotels online, check-in on their mobiles, and by tailoring trips customize their experiences.

Based on the outlined driving factors, tourism scholars are already concerned with the digital tourism expert, armed with new digital knowledge and skills, as a key competence component of the tourism professional profile. It is the responsibility of tourism scholars to address the challenges for new knowledge development, and education, which is to be considered in the process of designing, developing, and up-dating curricula of university education in tourism.

In that context, the paper aims at presenting and discussing some key issues related to the current developments in tourism, in particular, emerging new business models fueled by the digital transformation, and the new type of a digital traveler, and their implication on business operations, and university tourism education.

Digital transformation in tourism and emerging new business models

The concept of a business model is most often related to the creation and delivery of value by a business (Mosleh et al., 2015). UNEP's definition (2014) ascertains that a business model describes how a company does business, in terms of the company's strategies, incorporated into a conceptual model of business functions, illustrating the business structure and systems that constitute the company's operational and physical form. Osterwalder and Pigneur (2009) share a similar viewpoint on the notion of a business model as the rationale of how an organization creates, delivers, and captures value, and is regarded as a blueprint for the implementation of a strategy through organizational structures, processes, and systems. They feature a business model by four dimensions - customers, offer, infrastructure, and financial viability. The most important business models in the travel sector nowadays according to Henne (2014) fall in three main categories: accommodations (hotels or other accommodation facilities), complementary services (restaurants, cafes or museums), and distributors. The category of distributors is further broken by Henne (2014) into several subcategories, namely:

- Traditional travel agencies –the new tourism developments and the “new” tourist require a change in their business strategies towards more individual approach;
- Online Travel Agencies (Expedia Inc., Orbitz, etc.) - this subcategory of distributors need to identify customers' expectations and desires in detail so as to enhance service quality and to reduce the feeling of uncertainty which is often associated with online transactions.
- Computer reservation system (CRS)/Global distribution system (GDS) – CRSs originate from airlines and are further developed into GDSs, enabling direct access to suppliers and allowing sales to travel agencies, and partnership with companies such as Expedia Inc.
- Infomediaries - newly developed business model, helping buyers and suppliers to understand a particular market. It allows sharing information and experiences on platform such as Tripadvisor or Trivago.
- Platforms (AirBnB or Couchsurfing) – they provide a social network where apartment owners can offer their accommodations to travelers online. They create customers' profiles for potential fit to owners.

Some authors Soteriades et al. (2004) identify the following developed e-tourism business models:

- Brokerage in 3 forms: marketplace exchange (eg.Orbitz.com), demand collection system (e.g. Priceline.com) and auction broker;
- Advertising model (portal);
- Infomediary model (e.g. Expedia, Travelocity, BargainHolidays and Travelselect);
- E-tailing, comprising e-store, e-mail, e-broker.

This technological shift to mobile internet access has converted smartphones and tablets into an important booking channel, thus affecting travel companies, and online travel agencies in particular, resulting in the development of their mobile services and even of mobile travel agency (MTA business models) (Rossini, 2014).

Rossini (2014) distinguishes different types of online travel intermediaries defined as mobile travel agencies:

1) Online travel agencies only active in the mobile channel and focusing on last minute reservations at discounted rates (e.g. Hotel Tonight, Blink);

2) Online travel agencies expecting mobile devices to become their main distribution channel in the next few years and therefore investing in apps development and promotion (e.g. OTAs, Ctrip and eLong in China);

3) Evolution of online travel agencies into mobile travel agencies - a new business model built around the central role of mobile devices, respectively of consumers always being connected and reachable through them throughout the whole travel experience.

The ongoing digitalization and the new behavioral models have a major impact on the way travel and hotels operators do their business. New business models are emerging in an effort to adapt to a very changing marketplace, based on digital strategies for online presence, differentiation, and reputation in order to be competitive. Digital technologies optimize the real-time use of assets – digital connectivity allows doing bookings in real time avoiding overbooking, enhancing satisfaction, and providing new personalized experience for the traveler. Lack of digital connectivity between SMEs in tourism in Bulgaria puts a limit to their supply and competitiveness. Digital connectivity and innovations such as Artificial Intelligence, Internet of Things (IoT), Virtual Reality (VR), augmented reality, and digital platforms as a service (SaaS) enhance quality and competitiveness of tourism supply.

The Digital Customer

Growing demand brings about great business opportunities. Since the 1980s, the amount of air traffic has doubled every 15 years and this trend is expected to continue.³⁵ Demand for travel is increasing due to demographic developments: the growing influence of millennials, who are more likely to travel, and the expected doubling of the middle class in high-growth global regions, and the corresponding rise in their disposable income. Furthermore, travel itself has become more affordable, with global airline fares falling in price by 4 percent in the first quarter of 2016 compared to a year earlier.

The rise of technology and digitization has empowered consumers with a lot more information at their fingertips. Consumers, especially millennials, use travel technology and move easily between mobile and wearable devices to research a wide range of travel options - from booking room and board to making reservations for restaurants, transport services etc. during their stay in a destination. Multi-device usage is becoming the norm for creating travel experiences.

The role of the mobile device is increasing its importance in all phases of the travel process, especially among millennials.

Experts identify eight millennial travel trends:³⁶ 1) Millennials travel more than other generations, more than Gen X and Baby Boomers, in average 2.6 trips per person each year, with that number being even higher for millennials with children; 2) The majority of Millennials view traveling as a necessity. Trips provide an opportunity for expanding their education, for self-discovery, for health-benefit, etc. They prefer multiple – weekend trips instead of weeks-long resort stay; 3) Millennials as travelers are going off the beaten path -millennial travelers tend to explore off the beaten path destinations that offer unique experiences; 4) Millennials travel more but spend

³⁵<http://reports.weforum.org/digital-transformation/wp-content/blogs.dir/94/mp/files/pages/files/wef-dti-aviation-travel-and-tourism-white-paper.pdf>

³⁶ <https://www.cntraveller.com/gallery/millennials-travel-trends>

less than other generations. Their choice is driven by both environmental and economic interests (UNEP, 2015a). Collaborative consumption model is emerging in all sectors - AirBnB (an online platform for sharing accommodation across the globe), HomeAway (connecting homeowners and property managers with travelers), tour guiding (Vayable, Viator, ToursByLocals, AnyRoad). Typical examples are car-share and bike-share programs all over the world, road trips with sharing fuel expense, etc.; 5) Millennial travelers look online for travel inspiration - 87 percent of Millennials look to Facebook for travel inspiration, with additional Gen Y users exploring Instagram, Pinterest and other social media apps for travel options; 6) Most millennials share their travel experiences online via social media with their online communities. By posting, snapping, and streaming they share their adventures with others; 7) Millennial travelers prioritize meaningful experiences – they love activity-based travel. According to a survey by STA Travel, a few of the top millennial travel attractions include mountaineering, sailing, island hopping, music festivals, food tours, and wildlife excursions; 8) The future of millennial travel - adventure experiences, urban destinations, and online travel planning are expected to continue to grow in importance. Travelers expect to explore, buy or interact with travel brands via any mobile channel at any time throughout the travel cycle. The proliferation of mobile devices means that travelers are increasingly shifting between screens as they research, plan, reserve, book and manage their trips and interact with their airline or travel provider in general. Better servicing the traveler's needs at every stage of the travel lifecycle in today's multi-screen world is an important reality that has to be considered by the tourist business.

With this in mind, if travel companies want to stay competitive, they must shift how they engage with today's digital customers.

The Digital Business Evolution

In terms of digital evolution, the first important condition for the business is to improve the integration between the different travel applications and services. When applications are not connected with each other, travelers spend extra time looking for relevant data to help them customize their overall travel experience. By providing single view integrated products, travel businesses are better able to customize customers' travel preferences, and provide an improved experience. Another major advantage of connectivity is that they become visible, respectively more competitive. In that sense, travel companies must create an environment for applications through integrating applications and connecting disparate data. This will provide companies with more informed understanding of their customers' profile. Hilton Hotels, for example, have changed the methods in which they communicate with their guests. Customers can bypass interacting with hotel staff and complete their intents on-demand. Personalization becomes crucial for customers attraction and new technologies allow this to happen.

Leading airlines have provided customers with comfortable travel experiences by adopting new digital channels for communication.³⁷ Lufthansa have introduced Avegant Glyph headsets, the AI (Artificial Intelligence) chatbot 'Mildred' and 200 Bluetooth beacons at Munich Airport. Scandinavian Airlines have customer touch interfaces, app-managed electronic bag tags and chatbots. San Jose International Airport has partnered with Google Tango to try AR technology for wayfinding, airport retail promotions and billboards to display destination information. Many more airlines have enabled their customers to book and customize their flights and check-in with their mobile devices. As wearable technology is becoming more prominent, customers can board a flight

³⁷ <https://www.theguardian.com/media-network/2016/feb/29/technology-internet-transformed-travel-industry-airbnb>

by scanning their wearable devices in addition to their smartphones. All those technologies have one aim to achieve – enhance traveler’s experience by proving flexibility and personalization.

Following the trends, most of the travel companies are focused on creating experiences and new business models designed specifically for the digital channels. The following list of factors gives an idea of the full spectrum of digitalization:

- Searching for information before the trip- this translates into a responsive website and versions directly envisioned for mobile devices, apps, and useful, quality content creation for the user;

- Online check-in and check-out - very pragmatic functions, especially for reserving hotels, and flights, saving time and paperwork, and in some cases when travelers must check-in online they avoid an additional cost;

- Secure reservation and purchase process - increases in online reservations and purchases, which correspond to increased user concern for the security of their personal data. One of the main challenges for tourism companies is to implement solutions, offering high security in data handling;

- Apps development- users customize their own experience also, searching for information during the trip, thus fostering the development of both general and specialized apps. They provide information about places and activities, additional services both in and outside of the destination. There are also apps developed by tourism organizations, virtual tourist offices, and by city governments themselves to promote local tourism;

- Connectivity - free mobile connectivity is essential now for travelers, both Wi-Fi and 4G, for example. Internet connections are in offer in most hotels and other tourist establishments such as restaurants and airports, but there are also in areas implementing free Wi-Fi throughout whole cities;

- New business models - the ability to geolocate customers allow for additional, much more customized services, even new services such as reservations at the destination. This trend is more expressive both among millennials who travel without a set plan, and among business travelers, who often do last-minute bookings and changes;

- Augmented and virtual reality- beyond mobile devices, augmented and virtual reality experience is now being offered, such as the digital observatory of the Barcelona Skyline at Terraza 83,3, which provides information about the monuments thanks to augmented reality technology, and which also allows immersive visits to some of the monuments with virtual reality goggles.³⁸

- Smart cities - some towns, taking a step further in developing apps, have begun to implement geolocating smart systems with beacons that provide useful information for tourists: weather, attractions, transportation, and additional services;

- Artificial Intelligence - hospitality companies are increasingly using AI to carry out customer service tasks, which are especially important within hotels and resorts.³⁹

In summary, it is inevitable for tourist enterprises to adopt multi-purpose digital strategies to enhance quality of travel experience and stay competitive on the market.

³⁸ <https://www.revfine.com/augmented-reality-hospitality-industry/>

³⁹ <https://www.revfine.com/artificial-intelligence-hospitality-industry/>

Main features of Bulgarian tourism industry – digitalization and digital transformation.

The number of foreign tourists reported by Bulgarian government increases year over year to reach almost 9 million for 2017⁴⁰. The increase in the popularity however, does not mirror the technological development of the travel sector in the country. From technology perspective, Bulgaria is slowly developing capabilities to meet the needs of the modern traveler – the one that is tech-savvy and connected more than any previous generation. Most of the Bulgarian tour operators still count on old-fashioned tools to organize their everyday operations, which render them uncompetitive to their western counterparts. Although Bulgaria is a host for many recognizable hotel chains, there is still no mobile application that offers instant booking options for those who love to experience the destination through their smartphones. Finding transport to special places might also be a challenge since there is a lack of good organization and partnership with local transport providers. Due to the limited amount of travel services available online, the Bulgarian travel sector might be losing great development opportunities. For the last 10 years the Bulgarian government contributed a lot to the development of the sector, however, most of the online tourism content is scattered among different government funded websites, making it hard to digest for the modern traveler. Online platforms like "Ilovebulgaria" and "bulgariatravel" provide huge volumes of information for destinations without offering clear and concise advice for transport or accommodation for the specific area of interest. This hampers the end to end guest experience, forcing the travelers to search for alternative online services for bookings and transport options (usually through booking.com and expedia), and goes into direct contradiction with 21st century traveler's expectations for efficiency and mobility. In order to respond to the higher expectations adequately, the government shall look to develop a technology-based strategy that will enhance importance of tourism to the Bulgarian economy and position Bulgaria as an attractive destination. One way to achieve that is through development and implementation of a single view (consolidated data) platform that provides not only information about the destination but also about a wide variety of services offered, similar to the Filos⁴¹ informational services in Greece. The tourism business, in particular SMEs, is not ready to set apart budgets and make initial investment into online systems for data consolidation and transfer. Pursuant to the Bulgarian Tourism Act (2017), all hotels are required to collect personal data from their guests and present the data on a daily basis to the local police department. That personal data is additionally protected under the new General Data Protection Regulation (GDPR) of the EU, which sets new high-end standards for data collection, and handling that additionally puts burden on the hotel owner. Holistically viewed, the only way to comply with all the requirements and continue developing the business at the same time, is by digitalizing and automating. Digitalization will open the tourist enterprises to the non-stop digital traveler and facilitate policy compliance simultaneously. Real time availability and booking will facilitate the implementation of the concept for Bulgaria as a 356 days destination. Different travel portals and mobile apps will be able to consume the data and present it in an attractive and efficient way to the tourists around the world. At the same time, by using cutting edge technology, their data will be protected, promoting Bulgaria as an attractive and trusted destination.

⁴⁰ Bulgarian Ministry of Tourism - <http://www.tourism.government.bg/bg/kategorii/statisticheski-danni/statisticheski-danni-za-mezhdunaroden-turizum-v-bulgariya-za-2017-g>

⁴¹ <http://www.filostravel.gr/profile/>

Researching digital trends in the tourism industry in Bulgaria

Methodology

Considering the power of tourist demand exerted on tourism supply and the few studies dealing with the behavioral patterns and attitudes of millennials as the future mobile tourists, we assume that an important indicator about the trends in the tourism industry related to digital transformation is the usage of digital travel products.

Measuring the level of adoption of digital products is important for the companies from the travel sector and their future development since it provides clear direction of the contemporary traveler's expectations for digitalization. Therefore, this paper directly examine the usage of digital travel products in Bulgaria.

The aim of the survey was to collect the necessary information to support the *thesis* that digitalization of the Bulgarian travel market is a prerequisite for gaining competitiveness since it will make it visible on the global market.

Sampling frame and survey instrument

The research is based on a questionnaire. The method chosen is adequate to the subject of research: opinions and attitudes/expectations of effective and potential travelers. The data was collected by a web-based questionnaire targeted to two groups of respondents: 1) university students, and 2) Facebook participants of Touretta.com's friends group, which is represented by Bulgarians travelling across the world, and in Bulgaria.

The instrument used for the survey comprises two sections: one – depicting respondents social-demographic profile (age and family status), and a second one, portraying the behavioral pattern of respondents, across six questions related to the usage of digital products, namely: 1) *How do you get access to tourist services- accommodation, transportation, tourist attractions, when you plan a travel?*; 2) *What methods of payment do you prefer?*; 3) *What is approximately the number of mobile apps that you use to organize your trip?*; 4) *How many of the mobile apps listed have you used abroad?*; 5) *Have you used some of these mobile apps in Bulgaria?*; 6) *Do you pay attention to the personal data you share in the sites you use for booking travel services?* The questionnaire is semi-structured.

The study was conducted in September and October 2018. A total number of 122 responses was obtained, out of which 80 percent from the Touretta.com's friends group. The sample is not representative of the general population but it is a snapshot of the current situation. The survey data was collected and processed by using SPSS package. Each question was looked at in separate, in terms of relative share of answers. Accordingly, the six questions were cross tabulated with the set of social and demographic variables for comparative purpose.

Major findings

Respondents' social-demographic profile

The profile of respondents shows that the vast majority of them - 85 percent, are at the age of 26 – 55 years, with 52 percent falling into the age bracket of 26 – 40 years, and 33 percent of them – into the age bracket of 41 - 55 years. The relative share of the respondents at mature age – over 55, accounts for 10 percent, whilst the youngest group of respondents – between 18 – 25 years, comprise 5 percent. In terms of marital status, 51 percent of all respondents have families with children. The rest 49 percent distributes equally between singles and families without children. The sample covers all age brackets, excluding only children, and provides quite a full picture of the travelling population in the country.

Respondents' behavioral pattern

The results obtained indicate the major features of the behavioral patterns of respondents.

The vast majority of respondents travel more than 3 times a year. The frequency of travel is in inverse proportion to the age of respondents: 100 percent of the age bracket of 18-25 years, 90 percent - 26-40 years, 80 percent – 41-55 years, and 73 percent – over 55 years.

With minor exception, most of the respondents travel for recreation and entertainment (90 percent). The high frequency of travel indicates, and proves the above-mentioned millennials travel trend to traveling as a necessity.

In total 74 percent of the respondents answering the question: “How do you get access to tourist services?” prefer to arrange their travel alone through online platforms using online tools (including mobile apps) (Fig. 2).

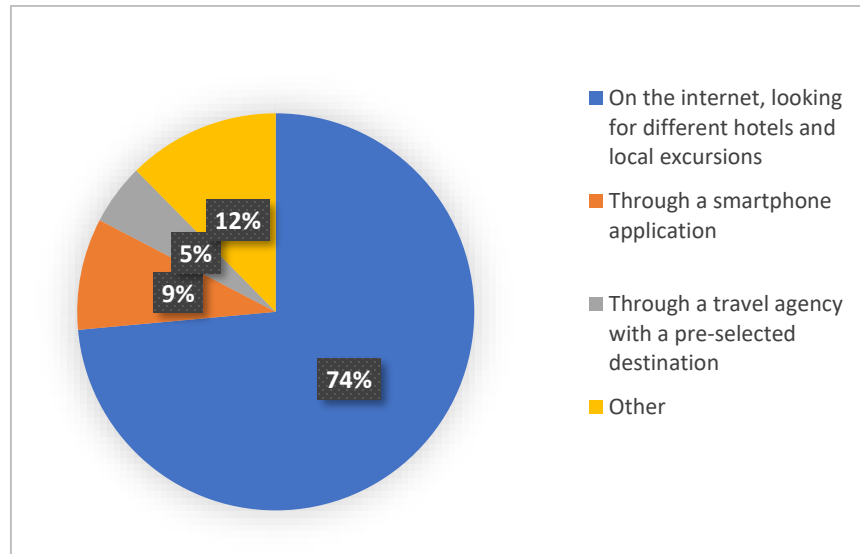


Fig. 2 Access to tourist services

The relative share of travelers who arrange their travel through travel agencies ranks last with barely 5 percent, whilst that of travelers using applications on their smartphones is higher, accounting for 9 percent. This is indicative of a trend toward conversion of travelers, no difference of their age, into e- travelers. Some 12 percent of the respondents use other means to arrange their travel, mainly through direct access to providers, whose services (accommodation facilities, carriers, etc.) they have already experienced.

In terms of distribution of answers to this question, according to respondents’ age groups, the results show that the majority of respondents (40 percent), searching internet sites for major groups of tourist services (accommodation, transportation, excursions, entertainment, etc.), fall into the age group of 25-40 years, followed by the age group of 41-55 years, with 24 percent of them using internet sites (Fig.3). The latter age group distinguishes for the highest relative share of users of services of travel agencies (6.6%). This percentage, however, is pretty lower, compared to that of respondents using online services within the same group. It is to be mentioned that the age group of 18 – 25 years do not use travel agencies’ services at all, a fact bringing to the conclusion that traditional travel agencies are objectively forced to undergo digital transformation in an effort to sustain their market position.

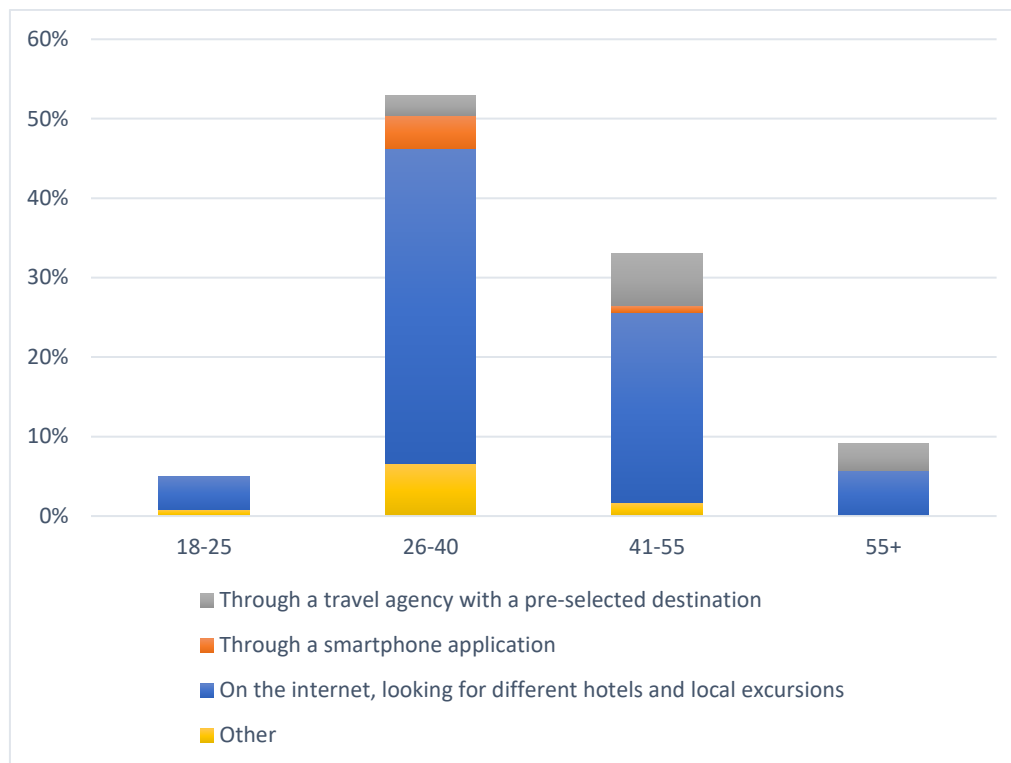


Fig. 3 Access to tourist services across age groups

The preferred methods of payment are almost equally distributed between three options: cash - 36 percent, through e-platform -33 percent, and on the site, using POS terminal -31 percent.

The results related to the question about the approximate number of mobile apps used by travelers to organize their trips, point unmistakably to the respondents' preferred use of digital devices. The majority of respondents, 78 percent, use up to six applications (Fig.4). Nearly a quarter of the respondents, 22 percent, use more than six mobile apps for travel, and barely 3.3 percent do not use digital services at all (Fig.4). It is to be noticed, that the age group of 25 – 40 years ranks first in terms of largest number of used mobile apps- above six, on their smartphones (8.13 percent), followed by the age group of 41-55 years (4 percent), and the age group above 55 (2.6 percent)

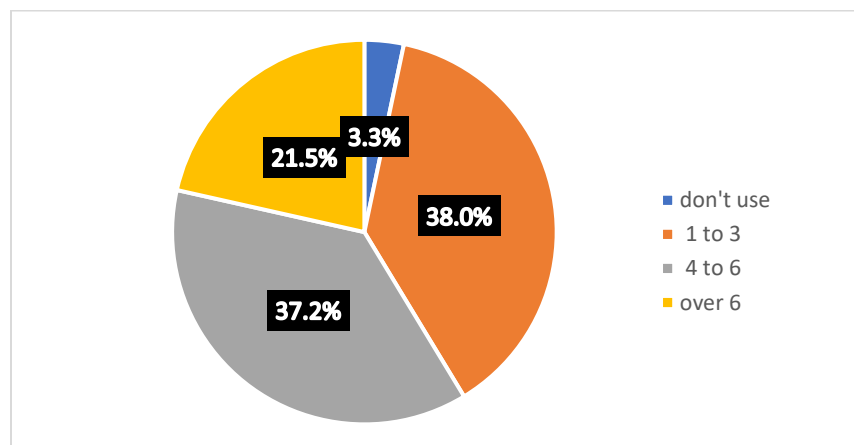


Fig.4 Number of mobile applications used during travel

The answers to the question: “*How many of the mobile apps listed have you used abroad?*” show that only 15 percent of the respondents do not use mobile applications when traveling abroad. Transport related mobile applications account for 5 percent of all local mobile applications used. More than 80 percent of the local mobile applications used provide information about the local area and its various components with greatest interest focused on attractions, entertainment opportunities, events, and places to eat.

The answers to the question: *Have you used some of these mobile apps in Bulgaria?* depict an entirely different situation compared to that abroad. Less than a quarter (21%) of the respondents have used mobile application in the country. Some 8 percent of them traditionally use the platform booking.com, followed by the infomediaries Tripadvisor, Trivago, and Visitbg (5 percent), as well as AirBnB (an online platform for sharing accommodation across the globe), web-sites for tourist attractions, google maps, weather forecast, etc. These results prove that tourist supply in the country is lagging behind, in terms of digital related services, in particular, those that already have been mentioned – limited amount of travel services, because of lack of partnerships with local transport providers, lack of alternative online services for booking accommodation, scattered online content. All these is indicative of the lack of provision of information at the fingertips of travelers and does not meet current and future demand for digital services.

With regard to the question related to personal data security: “*Do you pay attention to the personal data you share in the sites you use for booking travel services?*”, 80 percent of the respondents claim to have it as a leading factor when choosing their digital travel service provider. Respondents do not demonstrate a feeling of uncertainty, associated with online transactions at any of their travel stages. They believe that their personal data are additionally protected under the new General Data Protection Regulation (GDPR) of the EU imposed in 2018.

Conclusions and recommendations

Digital transformation of the business of tourism in Bulgaria – major direction for further development

The survey results are indicative of a sustained trend towards digitalization of tourist services, both on the demand and the supply side of the industry. They are indicative of the limited range of digital tourist services offered to travelers in Bulgaria compared to the digital tourist services supply abroad, and lead to the conclusion that rapid response to the digitalization trend is the only way to keep pace with the world’s travel trends and open Bulgaria to the next generation digital traveler. Technology development is inevitable and the travel industry will increasingly rely on technology and digitization to create a safe and seamless experience for travelers. The private sector, represented predominantly by small and medium enterprises, and facing a number of barriers to become more competitive, is supposed to take a proactive role in engaging with the government to highlight the economic case of travel facilitation and the security benefits of the implementation of technologically enabled solutions⁴².

The research results confirm the authors’ *thesis* that digitalization of the Bulgarian travel market is a prerequisite for gaining competitiveness on the global market by collecting and presenting travel and accommodation information through a single platform, providing consolidated data to all players in the tourism industry (producers, intermediaries, and clients),

⁴² <http://reports.weforum.org/travel-and-tourism-competitiveness-report-2017/industry-trends/>

and offering real time, end to end, personalized tourist services, and experience to national and international travelers.

Adoption of digital strategies for university tourism education and vocational training in tourism

The new trends and changing business models affect all aspects of the tourism industry, as well as the public and private sectors, providing supportive services to tourism, in particular, formal education, and vocational training. University education in tourism also needs to adapt its strategies towards preparation of professionals whose competence profile corresponds to the new powerful processes of digitalization and digital transformation, in terms of digital competences (knowledge and skills). University education is to adapt its philosophy, learning objectives, content, and teaching, and learning methods in correspondence to the trends in the field of digitalization and digital transformation in tourism. The number of degree programs in Tourism offered as distance learning programs is to be correspondingly increased, and adapted to the needs of tourism practitioners, while being at the places where they live and work, to get Internet access by their mobile devices to the e-learning platforms. For the time being only a few higher schools in Bulgaria have adapted their distance learning educational services in Tourism to this specific requirement of the tourist industry. The current needs of the tourist labor market for entrepreneurship, innovation, digitalization, risk taking, and soft skills require objectively an expansion of digital skills. Therefore, digital skills should be, respectively, built-in the professional profile of university graduates to meet both the demand and the supply side requirements of the industry.

University provision of training courses for tourism practitioners should also be adapted to the needs of tourist enterprises, in particular, small and medium enterprises, to quickly adopt digital strategies. Special focus is also to be placed on getting deep understanding of the advantages and, opportunities, provided by new technologies, as well as, on the development and application of digital marketing, which significantly increases visibility of tourist enterprises on the global market and provides more informed understanding of travelers' profile.

Digital transformation in the Bulgarian economy and in particular, in the tourism industry, in long-term perspective, dramatically requires radical innovation through partnerships and collaboration between the components in the triad "business – science – education". Universities are expected to play a central role in developing: 1) projects on building awareness among small and medium enterprises about the advantages of digital transformation, information exchange, about best practices in the area in question, pilot projects on digitalization of tourist services, etc.; 2) partnerships with tourist companies, actively involved in building scientific infrastructure, adequate to SMEs interests. A very purposeful in this case is the EU Operational Program "Science and Education for Intelligent Growth" (Ministry of Education and Science - principal) aimed at creating Regional scientific centers (RSC), as project centers. The spectrum of beneficiaries encompasses business companies, public institutions, scientific and educational institutions, associations and NGOs, creating a solid basis for private-public partnerships aimed at radical transformation in the area under discussion. Digitalization and digital transformation in the tourism industry should be on the research, and development agenda of the RSCs with regard to the significant role of the sector (14% of the GDP of the country) in the contemporary, and the future development of the national economy.

References

Bulgarian Tourism Act (2017)

Henne, J. (2014) *Business model dynamics in the tourism industry*. 1st IBA Bachelor Thesis Conference, July 3rd, 2014, Enschede, The Netherlands. University of Twente, Faculty of Management and Governance. <http://purl.utwente.nl/essays/65327>

Mosleh A., S. Nosratabadi, P. Bahrami (2015) *Recognizing the Business Models Types in Tourism Agencies: Utilizing the Cluster Analysis*. International Business Research; Vol. 8, No. 2, Published by Canadian Center of Science and Education, p. 173-180.

Osterwalder, A., Y. Pigneur (2009) *Business Model Generation*. Self-Published, BusinessModelGeneration.com, 72 p.

Rossini, A. (2014) *Mobile Travel Agencies: Next Game-Changing Business Model in the Travel Industry?* <http://blog.euromonitor.com/2014/08/mobile-travel-agencies-next-game-changing-business-model-in-the-travel-industry.html>

Soteriades, M., C. Aivalis, S. Varvaressos (2004) *E-marketing and e-commerce in the tourism industry: a framework to develop and implement business initiatives*. Journal: Tourism Today, Number 4, CTHM, Cyprus, p. 157-169. <http://www.cothm.ac.cy/Tourism%20Today%20No%204.pdf>

UNEP (2014) *The Business Case for Eco-innovation*. European Commission, 50 p.

UNEP (2015a) *Sustainable Consumption and Production. A Handbook for Policymakers*. 216 p.

ТЕНДЕНЦИИ В РАЗВИТИЕТО НА ЕЛЕКТРОННОТО ДАНЪЧНО ОБСЛУЖВАНЕ

Проф. д-р Валери Ненков
Международно висше бизнес училище – Ботевград
Гл. ас. д-р Цветелина Ненкова
Международно висше бизнес училище – Ботевград

TRENDS IN THE DEVELOPMENT OF ELECTRONIC TAX SERVICES

Prof. Valeri M. Nenkov, Ph.D.
International Business School – Botevgrad
Ch. Assist. Prof. Tsvetelina Nenкова, Ph.D.
International Business School – Botevgrad

Abstract: *The introduction into the tax practice of electronic tax services is a prerequisite for building a modern tax system for administration of public claims. Electronic services increases taxpayers' satisfaction with improving the quality of tax services and reducing administrative burdens through preventive use of information and communication means. In today's society, information and communication technologies are seen as a given. Without their implementation, it is impossible to build an effective revenue administration. The Electronic portal created by the National Revenue Agency for access to electronic tax services is related to the dynamic development of information technologies and precedes the creation in the future of the Bulgarian electronic government.*

Keywords: *electronic tax services, Basic model of administrative services, corruption practices, Electronic portal, tax returns, revenue administration.*

Съгласно Базисния модел на комплексното административно обслужване, приет от Министерския съвет през 2013 г.: „Комплексно е административното обслужване, при което административната услуга се предоставя от компетентните административни органи, осъществяващи публични функции, и организациите, предоставящи обществени услуги, без да е необходимо заявителят да представя информация или доказателствени средства, за които са налице данни, събрани или създадени от административни органи, първични администратори на данни, независимо дали тези данни се поддържат в електронна форма или на хартиен носител“.

Като част от комплексното административно обслужване, електронното данъчно обслужване има за цел повишаване удовлетвореността на физическите и юридически лица чрез повишаване качеството на данъчните услуги, намаляване на административната тежест и ограничаване до минимум на възможностите за корупционни практики.

Реализацията на поставената цел ще доведе до:

- повишаване ефективността при събиране на данъците и рационално използване на информационните ресурси;
- усъвършенстване организацията на труда, подобряването на работните процеси и повишаване качеството на данъчните услуги;

➤ изграждане на модерна данъчна система за администриране на публичните вземания, която да стимулира в бъдеще създаване на електронно правителство.

Практическото въвеждане на електронното обслужване в данъчната практика изисква да са налице:

а) правни предпоставки, т.е. еволюционно тълкуване на действащото данъчно законодателство, променяно и допълвано, чрез прецизиране на тестовете, изискуеми от концепцията за комплексност на административното обслужване;

б) технически предпоставки - разпознаваемост на органите по приходите в Интернет - среда и техническа свързаност между тях, както и съвместимостта на базите данни, подържани и създавани от тях;

в) ресурсно осигуряване с компетентни специалисти - само висококвалифицирана и отговорна приходна администрация е в състояние да въведе електронно данъчно обслужване на физическите и юридическите лица.

Електронното административно данъчно обслужване включва издаване на документи по признаването, упражняването или погасяването на права или задължения, свързани с данъчното облагане на физическите и юридическите лица.

База за развитие на електронното данъчно обслужване на данъкоплатците са Законът за електронното управление и Законът за електронния документ и електронния подпис и издадените въз основа на закона нормативни актове, чрез които се регламентират правомощията на приходната администрация, свеждащи се до следното:

а) контролни и санкционални функции – на база приетото и действащо данъчно законодателство се следи за спазване законите в рамките на правомощията си от страна на юридическите и физическите лица и при установени нарушения от тяхна страна налага административни санкции. Тези функции се основават на управление на риска, т.е. на идеята да се изследват всички икономически сектори и данъчните рискове, които съществуват у всеки от тях, да се определи кръга от рискови лица, след което рисковете да бъдат превантивно анализирани и третираны от приходната администрация не само с контролни и санкционални мерки, но и с информационни и комуникационни способности.

б) обслужваща функция – извършва административно обслужване на данъкоплатците по издаване на данъчни документи, а с въвеждане на електронното обслужване попълване на данъчни декларации и изчисляване на задълженията по тях.

През 2019 г. над 95 % от всички основни декларации са получени в Националната агенция по приходите (НАП) по електронен път. Тази година се отличава и с устойчивост на подхода за коректно отношение към бизнеса. Служителите от НАП, чрез електронното обслужване, гласуват повече доверие на физическите и юридическите лица и им дава възможност сами да коригират допуснати грешки, включително да анулират фактури или да подадат коригиращи декларации вместо да активират директно процесите по извършване на ревизии.

Съгласно чл. 12 от Закона за електронното управление се създаде Единен портал за достъп до електронни административни услуги, който осигурява лесен обмен на информация между приходна администрация – данъкоплатци, свързана с попълване, подаване и издаване на данъчни документи, получаване на компетентни отговори от приходната администрация по настъпили промени в данъчното законодателство.

За целите на данъчното електронно обслужване през 2020 г., Националната агенция по приходите на своя портал предлага следните електронни услуги:

- а) електронни услуги с квалифициран електронен подпис:
 - декларации и документи по ЗДДС;

- VIES декларации;
- уведомления за трудови договори по чл.62 и чл.123 от Кодекса на труда;
- декларации за облагане с корпоративен данък;
- декларация за облагане доходите на физическите лица;
- декларации за Интрастат оператори.

б) електронни услуги със свободен достъп (без да се изисква подпис от данъкоплатеца):

- да се провери здравноосигурителния статус;
- да се извърши плащане на данъци и осигуровки;
- да се направят справки за лица, регистрирани по ЗДДС и лица, получили разрешение за прилагане на режим за касова отчетност на ДДС;

- да се изтеглят данъчно-осигурителни документи.

в) електронни услуги с персонален идентификационен код:

- подаване искане за издаване на документи;
- издаване на справки за данъчни задължения и осигурителния доход на физическите лица;
- подаване на декларации и изчисляване на данъчни задължения.

През 2020 г. във връзка с развитието на електронното обслужване към служителите на приходната администрация са предявени следните *изисквания*:

➤ да предоставят комплексни данъчни услуги така, че от гражданите да се изисква все по-малко документи докато се достигне до варианта услугата да се получава само със заявление по електронен път;

➤ да се ограничи кръга на данъчните услуги, предоставени лично или по пощата за сметка на електронните данъчни услуги;

➤ да се комбинират различните начини за предоставяне на данъчни услуги, като се има предвид, че не всички данъкоплатци имат електронен подпис или персонален идентификационен код (например – данъчната услуга се заявява по електронен път, а съответният документ от данъкоплатеца се получава на данъчното гише или по пощата).

Тенденциите в развитието на електронното данъчно обслужване са насочени към:

➤ **усъвършенстване на административното обслужване на данъкоплатците, т.е. подобряване методиката по издаване или приемане на документи от значение за признаване, упражняване или погасяване на права или задължения.**

По старата методика, основаваща се на чл.89 от ДОПК, документът се издава по искане на данъкоплатеца, подадено до компетентната териториална дирекция. Издаването на документа е в 7-дневен срок от постъпване на искането, а когато искането е подадено чрез друга териториална дирекция - 14-дневен срок. Документи и удостоверения, отнасящи се до правилата за координация на системата за социална сигурност, се издават в 30-дневен срок от постъпването на искането, а ако искането е подадено чрез друга териториална дирекция до 45 дни. При отказ да се издаде документ, данъкоплатецът се уведомява в 7-дневен срок. Обжалването на отказа да се издаде документ може да стане в 14-дневен срок от съобщението пред териториалния директор. Жалбата се подава от органа по приходите, отказал да издаде документа пред териториалния директор, който се произнася по нея в 7-дневен срок. Жалбата се подава до административния съд по местонахождение на териториалната данъчна дирекция в 7-дневен срок при изчерпване на възможността да се обжалва по административен ред. Решението на административния съд е окончателно.

Чрез електронното обслужване се съкращават сроковете за издаване и подаване на данъчни документи. Изискването е данъкоплатците да имат квалифициран електронен подпис или издаден от Националната агенция по приходите персонален идентификационен код. Документи, които не съдържат единен граждански номер за периода, за който се отнася информацията, или не отговарят на изискванията за попълване на съответния документ, не се приемат и на данъкоплатеца се изпраща съобщение за отказ да бъде приет или издаден в три дневен срок от получаването му. Данъкоплатецът е длъжен в 7-дневен срок от получаването на отказа, да подаде, отговарящи на изискванията документи или данни за издаване на такъв документ. За улеснение на данъкоплатците данъчните документи, подлежащи на подаване или издаване по електронен път, се определят със съответен административен акт.

➤ **усъвършенстване приемането и обработката на декларации.**

Предават се и се обработват следните декларации:

- декларации, в които задълженото лице само определя данъчното си задължение;
- декларации, по които органа по приходите определя задължението на данъкоплатеца;

- декларации, несвързани с определянето на данъчните права и задължения.

Начините за подаване на декларации са:

- лично;
- по пощата;
- чрез банките;
- по електронен път.

Моделът за комплексно предоставяне на данъчна услуга по подаване на данъчна декларация може нагледно да се представи чрез следната схема:

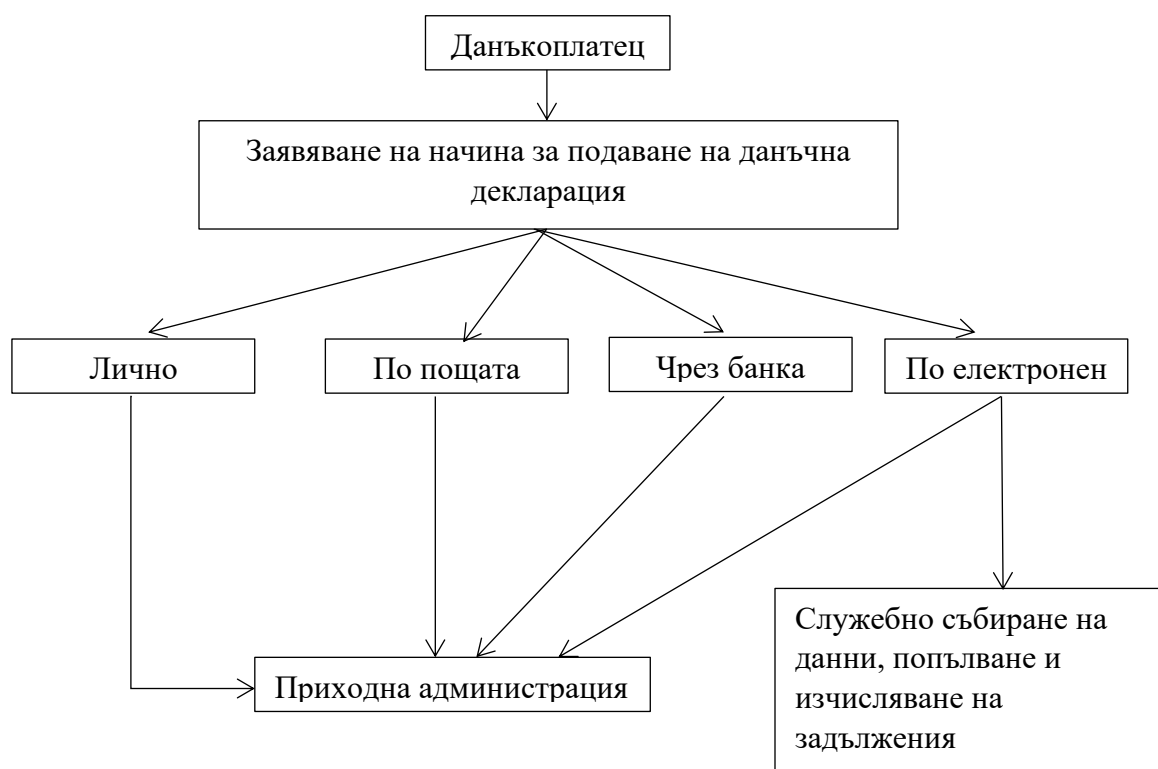


Схема 1. Модел за комплексно предоставяне на данъчна услуга по подаване на данъчна декларация

Източник: авторите

Различните начини за подаване на декларации се регламентират с утвърдени процедури от Националната агенция по приходите, определящи условията, при които те се използват и за кои декларации се отнасят.

Докато за традиционното подаване на декларациите лично и по пощата не се изискват специални условия, то за другите начини такива трябва да са налице.

Например подаването на декларации чрез банките се допуска, когато едновременно са изпълнени следните условия:

- банките да са одобрени от Министерството на финансите;
- лицето да има открита банкова сметка;
- декларацията да е такава, в която лицето само изчислява размера на задължението;
- едновременно с подаване на декларацията се плаща и дължимия данък и вноските за социалното осигуряване.

Изпращането на декларациите по електронен път се допуска в случаите, когато субектите са свързани с електронната система на съответната Териториална дирекция по приходите и със закон не се изисква подаването на декларация да става лично.

Приемането на декларация по традиционните начини (лично, по пощата или чрез банка) става във всички случаи дори да се счита, че тя е нередовна, което поражда известно напрежение между приходната администрация и данъкоплатците.

Действията на служителите от приходната администрация при приемане на декларации по традиционните начини са следните:

➤ проверяват паспортните данни на лицето, което подава декларацията за установяване на самоличността и като какъв я подава (собственик, съдружник, упълномощено лице и др.);

➤ извършват логически и математически контрол на данните, попълнени в декларацията. При установяване на непълноти (пропуснат запис) в декларацията, подаващият с помощта на служителя допълва липсващата информация. Ако попълването на декларацията изисква допълнителна информация, с която лицето не разполага в момента, тя се отделя в папка без да се обработва. Декларации, които не съдържат единен граждански номер, идентификационен код или необходимата информация за съответния данъчен период, не се приемат и на подателя се изпраща съобщение за отказ в 3-дневен срок от получаването им;

➤ издават и връчват съобщение на лицето при отказ да приеме декларацията. То трябва да се яви в 7-дневен срок от датата на връчването му в Териториалната дирекция по приходите и да подаде декларация, отговаряща на изискванията. Ако има несъответствия в данните и неточностите, срокът за отстраняването им е 14-дневен от дата на получаване на съобщението. При неявяване на задълженото лице се процедира по следния начин:

○ декларацията се счита неподадена, когато субектът е задължен със закон да декларира обстоятелства, въз основа на които орган по приходите определя конкретния размер на задълженията;

○ декларацията се счита за подадена в случаите, когато субектът сам определя облагаемата основа и изчислява дължимия данък.

➤ съставят акт за нарушение при неявяване на лицето за отстраняване на неточности и непълноти и при отказ да извърши корекции на място и попълни нова декларация. Ако лицето откаже да получи акта за нарушение, той се подписва от свидетел и се счита за връчен. Актът може да се обжалва в 14-дневен срок;

➤ по електронен път приемането на декларации се извършва автоматично, издава се входящ номер, посочва се датата, на която се изпраща на подателя с електронно съобщение.

Коригиране на подадена декларация се извършва с попълване на нова декларация. Поправките се правят след подаване на декларацията, но преди изтичане на законоустановения срок за подаване на съответния вид декларация. Данъчнозадължените лица имат право да правят промени в декларираните данни и обстоятелства, данъчната основа и определения данък само в законоустановения срок. В декларациите, определящи вноските за задължително социално осигуряване, промени могат да се правят и след законоустановения срок.

За всички подадени декларации се води регистър. След приключване на последния работен ден от законоустановения срок за подаване на съответния вид декларация, регистърът се приключва с протокол.

Всички обработени декларации се предават в хранилище, където се класират и съхраняват.

Чрез въвеждане на електронното данъчно обслужване се усъвършенства методиката за подаване на данъчните декларации.

Физическите лица, решили да подадат от началото на март месец 2019 г. декларации по електронен път, получават предварително попълнени формуляри от НАП с данни за доходите от трудови и извънтрудови правоотношения, авансово удържаните данъци и осигуровките за предходната година, като след проверка и потвърждаване на достоверността на информацията от тях, се смята за подадена. Ползването на тази електронна данъчна услуга от физическите лица е свързана с:

- притежаването на персонален идентификационен код или електронен подпис;
- необходимостта да подадат към попълнения от НАП формуляр на приложение, ако са получили доходи от наем;
- ползваните облекчения за допълнително социално осигуряване, дарения за деца или намалена работоспособност се попълват от самите данъкоплатци.

Подаването на декларациите по електронен път освобождава от задължение данъкоплатците да събират и прилагат към тях служебни бележки за доходите и удържаните данъци и осигуровки. Отпада и задължението да се подават копия на ТЕЛК- решения за ползване на данъчно облекчение от хора с увреждания, както и копия на документи за купен стаж за времето на следване във висше учебно заведение.

Всички юридически и самоосигуряващи се физически лица и едноличните търговци от 2019 г. са задължени да подават декларациите по електронен път.

Отстъпка в размер на 5 % от данъка за довносяне могат да ползват юридически и физически лица, подали декларации по електронен път.

От изложеното можем да направим следното заключение: въвеждането на електронното обслужване е от значение както за приходната администрация, така и за данъкоплатците. Ползите за данъкоплатците са, че ще се улесни достъпа и ще се намалят разходите при данъчното обслужване и от пасивни се превръщат в активни участници в процеса на данъчното обслужване. Ползите за приходната администрация са намаляване на административните разходи по обслужване на данъкоплатците и повишаване организационната култура и ефективност на администрацията, като дейността ѝ се фокусира

не само върху осъществяване на контролни дейности, но и на информационни и комуникационни превантивни способности.

Литература:

Ненкова, Н. Нови регулаторни рамки в банковия надзор, Годишник на департамент „Икономика“, НБУ, 2019 г.

Базисен модел на комплексно административно обслужване, приет на заседание на Министерския съвет на 19.06.2013 г. и публикуван в Интернет-страницата на Министерския съвет, Портал за обществени консултации.

Административно процесуален кодекс, обн. ДВ. бр. 30 от 11 април 2006 г. и последващите изменения от 25 март 2015 г.

Постановление № 172 от 11 юли 2019 г. за изменение и допълнение на Наредбата за административно обслужване, обн. ДВ., бр. 7 от 2019 г.

Закон за електронното управление, обн. ДВ. бр. 46 от 12.08.2007 г.

Закон за електронния документ и електронния подпис и издадените въз основа на закона нормативни актове, изменения и допълнения от 01.01.2019г.

Закон за корпоративното подоходно облагане облагане, изменения и допълнения в сила от 01.01.2020 г.

Закон за данъците върху доходите на физическите лица, изменения и допълнения, обн., ДВ. бр. 96, от дата 6.12.2019 г.

ДИГИТАЛНА ТРАНСФОРМАЦИЯ НА ПРОИЗВОДСТВОТО И ПОТРЕБЛЕНИЕТО ПОСРЕДСТВОМ „ИНТЕРНЕТ НА НЕЩАТА”

Проф. д-р Цветан Илиев
Международно висше бизнес училище, Ботевград

АБСТРАКТ: В тази разработка извършваме преглед на парадигмата „Интернет на нещата” (IoT) и нейното влияние върху производството и потреблението. Под IoT се разбира интелигентно свързани устройства и системи за събиране и обработване на данни посредством сензори в машини и други физически обекти. Очакванията ни са IoT да се развие и задълбочи сериозно през следващите години, което ще осигури по-високо качество на живот на потребителите и нарастваща производителност на бизнеса.

За потребителите IoT има потенциал да донесе нови решения по отношение повишаването на енергийната ефективност, сигурността, подобряване на здравеопазването, образованието и други аспекти на ежедневието ни. На бизнеса IoT може да окаже подкрепа при вземането на управленски и производствени решения в сферата на търговията на дребно, селското стопанство и други сфери.

Ключови думи: дигитална трансформация, интернет на нещата, производство, потребление.

DIGITAL TRANSFORMATION OF PRODUCTION AND CONSUMPTION THROUGH „INTERNET OF THINGS”

Prof. PhD Tsvetan Iliev
International Business School – Botevgrad

ABSTRACT: In this paper, we provide an overview study of the IoT paradigm and her influence for the production and the consumption. The Internet of Things (IoT) refers to the use of intelligently connected devices and systems to leverage data gathered by embedded sensors and actuators in machines and other physical objects. IoT is expected to spread rapidly over the coming years and this convergence will unleash a new dimension of services that improve the quality of life of consumers and productivity of enterprises.

For consumers, the IoT has the potential to deliver solutions that dramatically improve energy efficiency, security, health, education and many other aspects of daily life. For enterprises, IoT can underpin solutions that improve decision-making and productivity in manufacturing, retail, agriculture and other sectors.

Keywords: digital transformation digital transformation, IoT, production, consumption.

1. Дигитализация на производството чрез „Интернет на нещата” (IoT).

Edge, 3G, 4G, LTE, WiFi, LoRaWAN са основните, но далеч не всички технологии за безжичен пренос на Интернет, които можем да ползваме днес. Благодарение на тях,

глобалната мрежа е навсякъде около нас. На улицата, в кафенето, у дома, на работа, по пътя и т. н.

След като преди няколко години Стив Джобс успя да вкара глобалната мрежа в мобилните телефони по удобен за потребителите начин, днес сме по средата на море от свързани устройства, генериращи и изпращащи данни чрез Интернет. Данни, за които преди години бизнесът само можеше да мечтае. Тази трансформация отвори много нови възможности – от създаването на иновативни продукти до подобрена ефективност в множество бизнес сектори – от логистика, през продуктивност на персонала до подобро потребителско изживяване.

Идеята за „Интернет на нещата“ (Internet of Things(IoT)) възниква през 1999 г. Тогава Кевин Аштън, основател на изследователската група „Auto-ID” към Масачузетския технологичен институт в САЩ, прави кратка презентация пред ръководството на компанията „Procter & Gamble“. В нея той представя значението и ползите от масовото развитие на радиочестотните маркери и внедряването им в различни устройства. Според него, този процес може да промени фундаментално системите за управление, както в големите корпорации, така и в ежедневието. Той излага тезата, че „може да бъде създадена компютърна мрежа, в която всички материални, физически обекти да бъдат свързани чрез Глобалната мрежа (Интернет), което да им позволи да взаимодействат помежду си, обменяйки постоянно данни и информация за заобикалящата ги среда и процеси, без да е необходима постоянната намеса на хората.“ [Ashton, K. 2009]

Според Аштън, всички дейности по създаване, записване, съхраняване, възпроизвеждане, промяна, изпращане или унищожаване на информация се намират в пълна зависимост от човека, въпреки че в повечето случаи се осъществяват в дигитална среда, от или чрез различни устройства. Хората са тези, които определят дали едно устройство или система от устройства ще осъществява една, няколко или всички изброени дейности. Според него „стандартните конвенционални връзки на ниво информационни технологии, които включват сървъри, рутери и други технически средства, свързани по определен начин, в крайна сметка са зависими от нас и правят това, което им задаваме ние, но това може и трябва да се промени“.[Ashton, K. 2009]

От казаното можем да направим заключението, че словосъчетанието „Интернет на нещата” характеризира процеса на създаването нови продукти или трансформирането на съществуващи такива в посока към записване, съхранение и обмен на данни. Показателен за това е примерът на компанията Allterco, която преди няколко години успешно направи първично публично предлагане на Българската фондова борса, в рамките на което набра над 2 млн. лв. капитал.⁴³ Така тя стана втората технологична компания със свободно търгуеми акции у нас. Allterco стана известна с умния часовник за деца MyKi. С него, родителите знаят къде се намират децата им, могат да им се обаждат по телефона, да получат сигнал, ако децата отиват на непозволено място, а малчуганите могат да направят SOS обаждане до родителите в случай на нужда. Друг продукт на компанията е електрическо реле с вграден уеб сървър, Wi-Fi модул и възможност за измерване на консумираното електричество. Чрез него всеки електроуред у дома може да се превърне в интелигентно устройство. Без значение дали говорим за фурната или телевизора.

Melissa Climate е друга българска IoT компания, разработила устройство, позволяващо да се управлява климатика у дома, на работа или където и да било другаде чрез

⁴³ Вж. <https://www.investor.bg/telekomunikacii/457/a/syzdateliat-na-sistemata-za-kontrol-na-doma-she-planira-ipo-na-bfb-212327/>, достъпно към 15.02.2020 г.

Интернет. Устройството се предлага на пазара и с умен контролер за бойлер, и дори с умен контролер за радиатор, който всички абонати на родните топлофикации със сигурност биха оценили. Компанията има още умна прахосмукачка-робот, както и множество сензори като детектор за дим, за отворени врати, за движение и дори за наводнение, готови да изпратят съобщение в момента, в който установят проблем с мястото, което им е поверено.⁴⁴

Това показва, че IoT вече е навлязъл и в продуктовата гама на българските производители, давайки достъп на родните потребители до този тип технологии.

Данните са единственият ресурс на планетата, който се увеличава и то експоненциално. За разлика от всички останали и намаляващи ресурси, дигитализираната информация е все повече и повече. Големите данни като основа и техният анализ са най-ефективния път към повишените резултати. Ето тук е голямото значение на IoT за бизнеса от всякакъв вид и мащаб. Извън повишената ефективност, тези технологии са способни да пестят време, а както знаем то също е пари.

От обикновени решения като GPS тракери за домашни любимци и фитнес-гривни до LoRaWAN устройства⁴⁵, IoT отваря огромно поле за иновации, превръщащи се в нови продукти и услуги. Част от тях са тук, за да променят живота ни като потребители завинаги. Пример за това са виртуалните асистенти като Echo, Alexa и Cortana⁴⁶, превръщащи домашните IoT устройства в хармонично действащ умен дом. Други решения и технологии скалират всичко това до мащаби, в които можем да говорим за умен град – такъв, който управлява автомобилния трафик, уличното осветление, разплащанията за комунални услуги и дори градската електрическа мрежа. [Borgmeier, A., A. Grohmann, St. Gross 2017: 128 – 142]

IoT е ключов елемент и от телемедицината, която няма да изисква продължително наблюдение в болнични условия, а ще разчита на устройства, предаващи в реално време данни за жизнените показатели на изследваните пациенти. [Perry, Lea 2018: 202 – 203]

Приложението „Data analytics”, базирано върху големи данни от десетилетия се използва за фина настройка на повтарящи се процеси от всякакъв тип и мащаб. Благодарение на огромното количество информация, което може да бъде събрано от IoT устройства, бизнесът може да подобри ефективността на своите операции. Дали като извлече по-голяма ефективност или като автоматизира част от тях, това е въпрос на мениджмънт и технологичен потенциал. [Wilkins, N. 2019: 103 – 105]

Един от основните пътища за постигане на по-висока ефективност е автоматизацията. Благодарение на нея бизнесът пести много и ценно време, както и успява да намали човешкото участие в процесите и операциите. Новият хоризонт, който IoT открива пред автоматизацията е способността да свърже отделните процеси в едно цяло, докато в същото време те са под контрол. Друг интересен аспект е възможността за дистанционна поддръжка или по-точно, възможността за предотвратяване на аварии. Когато свързаните с мрежата сензори регистрират недопустими стойности, те не просто могат да

⁴⁴ Вж. <https://seemelissa.com/bg>, достъпен към 10.02.2020 г.

⁴⁵ LoRa е технология за пренос на данни на далечни разстояния при много ниска консумация на енергия. Представлява мрежа „звезда”, съставена от множество по-малки „звезди”. Всяко LoRa устройство комуникира с определен комуникационен модул (gateway), а самите комуникационни портали комуникират помежду си. Ниското енергийно потребление е ключово: отделните устройства в мрежата могат да се хранят от една малка батерийка в продължение на няколко години. Това прави системата подходяща за мрежи от типа „интернет на нещата”, обхващащи дори труднодостъпни и отдалечени уреди. <https://technews.bg/article-106425.html>, достъпен към 15.02.2020 г.

⁴⁶ Вж. <https://www.tehnocafe.com/2014/11/amazon-predstavi-echo-virtualen-asistent-za-doma/>, достъпен 15.02.2020 г.

изпратят сигнал, но и да диагностицират проблема, което прави справянето с него доста по-лесно. [Larsson, A., R. Teigland 2019: 67 – 75]

Друг аспект на бизнес ефективността понижението на разходите по производство, съхранение и реализация на продукцията. Вече стана дума за Melissa Climate, чиято цел е да прави дома по-комфортен, като в същото време намалява сметките. Както всеки мениджър знае, малките спестявания тук и там могат да резултират в една добра сума в края на финансовата година. Ако мащабираме всичко това до голяма бизнес сграда или до комплекс от такива и възможността за спестяване на ресурси и средства от разходите за отопление, климатизация и осветление, вече става значителна. На практика IoT вече е стандарт в строителството на бизнес и производствени площи. [Sinclair, B. 2017: 215 – 222]

Възможности за по-добро взаимодействие с клиентите могат да се открият именно чрез внедряването на технологии, свързани с IoT. Гривната, наречена MagicBand, която ще получим при покупката на билет за Disneyland е единственото, което ще се нуждаем в този приказен парк. Тази гривна дава достъп до различните атракции, чрез нея се плаща за храна и напитки, така че да не се нуждаем от хартиени билети. Тя е не само удобна, но и позволява на управата на парковете да знаят къде предпочитат да се забавляват техните посетители. Това им дава възможност да научат повече за клиентите си и след последващ анализ – да им предложат още по-вълнуващи забавления. Целта е клиентите да се връщат отново и отново. [Rogers, D. L. 2016: 81 – 83]

Не на последно място по значение е и възможността за прилагане на по-успешни маркетингови решения на основата на IoT. Популярният уиски бранд „Johnny Walker” използва IoT, за да увеличи потребителската ангажираност, като вгради принтиран сензорен таг в хартиените етикети на бутилките. Този сензор може да регистрира отварянето на бутилката и да комуникира със смартфон устройства наоколо чрез NFC технология. По-конкретно той изпраща персонализирана информация директно в телефоните на потребителите. По този начин „Johnny Walker” правят крачка напред с този сензор, който позволява на марката да знае точно кога да спре посланията, провокиращи покупка и да предложи рецепти или съвети за консумация, изпълнена с наслада. Това е пътят, по който компанията максимизира ефективността на своя маркетинг, а резултатът са по-ангажирани потребители, склонни отново да се доверят на същия продукт или да го препоръчат на приятел. [Rogers, D. L. 2016: 105 – 106]

Казаното дава основание да се заключи, че „Интернет на нещата” е технологията, която в бъдеще ще оставя своя отпечатък върху всеки бизнес в много по-голяма степен, отколкото очакваме или дори си представяме, че е възможно. IoT е част от дигиталната трансформация, която продължава с все по-високи темпове и фирмите, които успешно се възползват от новите възможности са обречени на успех.

2. Перспективи пред потреблението, свързани с „Интернет на нещата” (IoT).

„Интернет на нещата” вече започва да става факт и чертае нашето бъдеще. При това в краткосрочен план. На практика, всеки обект може да бъде превърнат в „умно устройство“, просто като се прибавят към него нужните сензори.

Както стана ясно вече „Интернет на нещата” е мрежа от устройства, включително и сгради, които са снабдени със сензори, софтуер и изпълнителен механизъм. Всички те са свързани с Wi-Fi връзка, което им позволява да обменят данни помежду си. Например, можем да включим климатика си дистанционно – през смартфона си, 10 минути преди да се

приберем у дома. Така ние контролираме устройствата от разстояние, а технологиите, вградени в тях ги превръщат в умни уреди, пестящи енергия и пари.

На съвременния етап все по-голяма част от обичайните неща, които ни заобикалят, се свързват към модерните технологии. От умните четки за зъби до умните термостати. Това ни дава основание да предположим, че в следващите години още повече устройства в домакинството ще са свързани чрез интернет.

Проучвания сочат, че пазарът на устройства от полето на „Интернет на нещата“ ще нарасне съществено, като до края на 2020 г. очакванията са да надхвърли 3 трилиона долара, с около 30 млрд. свързани умни устройства. Подобни темпове на растеж са улеснени и ускорени от все по-ниските разходи за технологични сензори. [Huewe, P. 2019: 23 – 31]

Истината е, че ако интернетът беше революция в живота на хората, то това е само началото на разгръщането на потенциала му. Физическият свят намира едно ново измерение и всяка индустрия е белязана безвъзвратно – от застрахователния и финансовия сектор до обикновените услуги за населението. Ако модерните разплащания – чрез смартфони и безконтактни кредитни карти, са вече факт, то не всичко е толкова лесно, колкото плащанията без физически контакт между карта и четящо устройство. „Интернет на нещата“ е още в съвсем начална фаза.

Потребителските устройства днес не са това, което бяха в миналото. Информацията е новото електричество и прави продуктите по-персонализирани и по-интелигентни. Това създава редица удобства на крайните потребители. Но не те, а самите компании ще направят „Интернет на нещата“ част от ежедневието си. Оптимизирането на процесите, проследяването на поръчки, управлението на инфраструктурата – всичко това е обсебено от базите данни. В основата на събирането на данни е свързването на устройства, които да обменят информация помежду си.

Редица изследвания от последните години очертават трендовете за развитие на „Интернет на нещата“ в бъдеще. Те могат да бъдат обобщени в следните направления:

➤ *Сигурността на първо място* – след като през последните години сигурността на технологията беше поставена пред огромни изпитания, най-вече заради реална възможност от хакерство, вече се предприемат сериозни мерки. Дори Индустриалният Интернет Консорциум разкри стратегията си за затягане мерките за сигурност на „Интернет на нещата“. [Gupta, A. 2019: 61 – 72]

➤ *Гласовите асистенти ще се превърнат в част от дома ни* - Siri ни показва, че гласовите асистенти могат да бъдат не само полезни, но и забавни. Освен Apple, Amazon беше гигантът, който направи решаващата крачка с иновациите си. Като интегрира успешно гласови асистенти, в лицето на Alexa и Echo. Те, от своя страна, наистина направиха дългоочаквания технологичен пробив. Google е следващата корпорация, която ще интегрира гласов асистент, който обещава да се превърне в неразделна част от дигиталния живот, чрез Google акаунта на всеки потребител. [Klein, M., D. Frese. 2018: 44 – 49]

➤ *Извличането на данни* – редица компании започват да разработват персонализирани алгоритми, за да извлекат конкретна информация, от която се нуждаят. На база събраните данни, ще се вземат решения за бъдещите продукти. Точно както в социалните медии „Интернет на нещата“ ще събира позволения обем от данни, за да опознаят производителите и търговците по-добре клиентите си и да отговорят на изискванията им. С човешка помощ или без нея, автоматичното събиране на данни вече е факт. [Bosch, Ulf, St. Hentschel, et al. 2018: 33 – 38]

➤ *„Умните“ градове вече не са толкова далечно бъдеще* – на хоризонта се виждат безпрецедентните ползи, които „Интернет на нещата“ ще донесе на обществото. В бъдеще

правителствата също ще са принудени да се съобразят с тях. Уличното осветление и паркингите са само част от огромния организъм, който ще бъде задвижван от IoT. Вече има разработени десетки прототипи на технологии, които да подобрят качеството на живот в градовете. Един от многото примери е Air Box Bag – устройство за анализ на замърсяването в големите градове. То получава данни от информационните центрове и после я предава на изпълнителните органи, които да предприемат нужните мерки, регулирайки транспорта и други сектори. [Perry, Lea 2018: 421 – 429]

Намаленото потребление на енергия, повече безопасност, по-добър начин на живот и подкрепата на местния бизнес, са опорните точки на технологията, наречена „Интернет на нещата”.

3. Проблеми, произтичащи от „Интернет на нещата” (IoT).

Съвсем естествен процес е, когато чувстваме натиск за промяна, социалната ни тревожност да расте, а когато този натиск е продължителен, без да ни се дава възможност да се адаптираме към промените, определено започва да страда възприятието за собственото ни Аз. Започваме да се чувстваме несигурни в обществото, в което живеем. Емоциите ни се насочват навътре, и в резултат на това идва тревожността, която като че ли напоследък се е превърнала в социално явление. То непрекъснато се храни с тревожни новини чрез социалните медии.

Още през 1965 г. Американската Психологична Асоциация включва в регистъра на фобийните разстройства ново явление, наречено „Социална тревожност“, т.е. страх от социални взаимоотношения. [Крозиър, У. Р., Л. Е. Олдън. 2018: 35 – 36]

Ако се върнем назад във времето и погледнем например технологията на телефона с кабел - близо век тя остава непроменена в същността си. Това дава възможност човешката психика да се адаптира към нея и обществото да възприеме използването на телефон като неразделна част от битието си без заплахата да учи нещо ново. Новият начин на свързаност улеснява всекидневните задачи на хората, но същевременно има ясно дефинирани граници – телефон на работното място, и телефон вкъщи. Само на тези две места човек може да бъде открит, и то по различно време. Личният живот на човека започва да страда от тази достъпност през голяма част от денонощието, което естествено се отразява на психологическото му равновесие. Появява се ново явление, непознато до момента – непрекъснатата заплаха от нарушаване на личното пространство или това да бъдеш на разположение на другите. Нещата се влошават с появата на телевизията и най-вече по времето, когато тя става достъпна. [Крозиър, У. Р., Л. Е. Олдън. 2018: 52 – 55]

От последните 15 години може да се набележи тенденция, според която средно на 2 години технологията на мобилните телефони се променя. От клетъчни телефони, използващи 1G технология, преминаваме през 2G технологията на цифровите телефони и достигнахме до заветната 3G технология за мобилен интернет, която направи революция в преобразяването на телефоните – от устройства за пренос на глас в „умни устройства“. С настъпването на 4G технологиите за бърз интернет и съответно актуализацията на цените на тези услуги, правейки ги общодостъпни, вече явлението „на разположение на другите“ придобива ново измерение – „колко бързо можеш да бъдеш на разположение на другите“. Например, колко бързо откликваме на текстовите послания. Ако наблюдаваме изражението на хипнотизирано гледащия в екрана млад човек в метрото или на улицата, можем да видим как лицето му се променя от тъга до гняв, докато чака ответната реакция на вече изпратеното съобщение.

В своята книга „Мисленето” лауреатът на нобелова награда по икономика Даниъл Канеман дава сериозни доказателства за това, как технологиите ни правят по-тревожни. [Канеман, Д. 2012] На основата на неговия епохален труд в последните години се извършиха множество изследвания в тази област, които очертават въздействието на технологиите в следните по-важни направления:

❖ Технологиите ни спасяват от дребната житейска неувереност, като ни оставят уязвими към важните неща в живота

Несигурността е коренът на безпокойството. Всички въпроси, които си задаваме: „Как да направя това?“, „Справям ли се добре?“, „Дали съм успешен и как изглеждам в очите на другите?“, ни изваждат от равновесие и ни правят по-тревожни.

Смартфоните ни позволяват да контролираме нашия свят и нашето потребление, както никога досега. Можем да останем потопени в контролиран свят по наш избор за дълго време. Можем да бъдем ръководени от Google Карти, да четем полезна информация, преди да вземем решение за покупка или пътуване, имаме мобилни асистенти, които ни напомнят за нашите задачи. Но като резултат на всичко това ние придобиваме все по-малко практика да оцеляваме в един несигурен свят.

Тук е парадоксът – човек би си помислил, че премахването на несигурността ще ни направи по-малко тревожни, но вместо това точно технологиите намаляват нашата опитност за справяне с нея, и това ни прави уязвими, когато това се случи. [Хърбърт, Р. 2017: 42 – 48]

Междувременно светът е станал доста по-несигурен за важните неща като изграждане на кариера и започване на романтична връзка. С развитието на технологиите се променя и пазарът на труда. Изчезват едни професии и се раждат нови. В днешни дни в понятието „постоянна работа“ се влага доста по-различно значение в сравнение с миналото.

❖ Технологиите ни позволяват да избягваме хората и най-вече отрицателните емоции, които вървят с тях

Мобилните приложения правят живота ни по-лесен и удобен, но една от причините за това удобство е, че намалява персоналната комуникация на живо с други хора.

Разбира се, всички искаме да избягваме тълпите или чакането на опашка, но когато избягването на хората става по подразбиране, ние изпадаме отново в парадокса на недостиг на опит. От една страна, не разполагаме с толкова много информация за това, което може да се случи, когато прекарваме време с други хора. Това води по подразбиране до предвиждане на най-лошите сценарии. Когато избягваме хората, нашето доверие в самите нас отслабва. Не сме сигурни в оценката на другите за това как се справяме с нещата, не се чувстваме удобно в собственото си тяло, и като резултат се отдръпваме от бъдещи възможности. С други думи, ние избягваме неприятните емоции, които идват от взаимодействието ни с други хора като неудобство, безпокойство, скука и съжаление. [Хърбърт, Р. 2017: 64 – 66]

❖ Технологичното социално взаимодействие - онлайн комуникацията е напълно различна от тази лице в лице

Интересен факт е, че при появата на електронната поща експерти предричат, че ще прекарваме половината от работната си седмица, правейки слънчеви бани със спестеното от делови срещи време. Но какво се случва на практика - новите методи на комуникация ни създават зона на комфорт, т.е. чувстваме се толкова добре с тях, че постоянно ги вменяваме в собствения си график старейки се „бързо да бъдем на разположение на другите“, а това понякога отнема цялото ни време.

В крайна сметка цената, която плащаме за онлайн комуникацията е, че ние избягваме всички „грешки“, които можем да направим при общуване лице в лице, тъй като имаме повече време да помислим и да изпратим възможно най-точното послание към останалите.

Когато сме свикнали да обмисляме предварително нещата, които искаме да кажем, за нас е трудно да поддържаме паралелна комуникация, дори ни става трудно да говорим по телефона, а предпочитаме да изпращаме съобщения. Този факт естествено ни прави несигурни в собственото си представяне и като резултат – доста по-тревожни. [Крозиър, У. Р., Л. Е. Олдън. 2018: 80 – 86]

❖ **Социалните медии – нашата публична присъда**

Независимо от използваната социална платформа, харесванията, последователите и коментарите са мерило за това как ни вижда света. Те са разменната валута на суетата. Общественото обожание или публично порицание се случва пред всички. А за тийнейджърите и младите хора, които все още не са изградили своята идентичност и морален компас, общественото мнение може да доведе до социална криза. [Деспотова, К. 2019: 35 – 36]

Ако обобщим, явлението „социална тревожност“ се явява страх от обществена присъда. Социалните медии натискат „малките бутончета“ на нашата самоувереност и самоуважение, водещи до хлътване на основния бутон. Първоначално ни завладява чувството на облекчение, че можем да контролираме своя онлайн живот. В дългосрочен план усещането, че можем да влияем на впечатленията на околните чрез целенасочено филтриране на информация за нас и нашия живот, ни кара да вярваме, че всяко одобрение, което получаваме, се отнася повече за нашата "марка" и по-малко за самите нас. В резултат пропастта между това, което искаме другите да мислят за нас и това кои сме всъщност ние се увеличава. По този начин увеличаваме тревогата си да бъдем разкрити.

❖ **Технологиите създават объркана реалност**

Социалните медии обрисуват едно изкривено възприемане на живота. Колко от нас публикуват съобщения, че не могат да платят битовите си сметки, че се чувстват безсилни пред собственото си дете, или че чистят банята си например? Вместо това се публикуват само най-добрите сценарии: децата ни са успешни, имаме нова кола или сме били на екзотична почивка.

Когато говорим за самоувереност, ние сравняваме нашето действително Аз с хипотетичния ни образ. Когато този хипотетичен образ се явява като резултат на обърканата от технологиите реалност, нашата самооценка намалява, което води до удар върху самоуважението ни.

❖ **Технологиите водят до занижаване на вниманието, т.е. увеличава се разсеяността**

Изследванията, посветени на правенето на много неща едновременно или т. нар. мултитаскинг, всъщност показват, че това води до спад в производителността. Мозъкът има определени ограничения за това колко информация може да обработва наведнъж - не е възможно учениците едновременно да слушат урок, да си чатят, или да проверяват фейсбука си. В резултат на мултитаскинга, целенасочените постижения се намаляват или времето за тяхното достигане се удължава, тъй като се увеличават страничните малки достигнати цели. Това явление води до неспособност за преследване на една цел дълго време (тук идва и скуката). Вместо това удоволствие се получава от редица малки постижения, така усещането за нещо несвършено се увеличава, което от своя страна увеличава тревожността. [Стърнбърг, Р. 2012: 78 – 90]

❖ **Технологиите улесняват анонимността**

Фактът, че някой може да пострада от онлайн кражба на самоличност или лични данни, днес е реалност. Всъщност едно изследване показва, че 40% от онлайн потребителите са били жертви на тормоз – чрез открита заплаха или просто злобен коментар. [Gupta, A.

2019: 250 – 262] Когато сме наясно, че т. нар. „хейтъри“ или онлайн терористи застрашават личното ни пространство, съвсем естествено е дори там, където упражняваме контрол, да се чувстваме несигурни, а несигурността, както вече споменахме, е спътник на тревожността и фобията.

Технологиите правят живота ни по-сигурен, удобен и забавен, но цената е загуба на шанса да се научим да се справяме с несигурността, неудобството и скуката. В тази връзка Робин Шарма казва: „Умът е прекрасен слуга, но ужасен господар.“ [Шарма, Р. 2011: 52] Перефразирайки, можем да заключим, че технологиите са прекрасен слуга, но ужасен господар. Затова не бива да се оставяме да станем слуги на технологиите. Все пак не бива да живеем отшелнически живот или да не използваме смартфони или социални медии. Желателно е да го правим така, че да оставяме място за истинските взаимодействия в живота си, за реалните живи хора около нас, и за реалните емоции.

Животът е низ от добри и не толкова добри събития, затова трябва да придобиваме опит да се справяме с реалното – емоции, несигурност, трансформации, и да успяваме да запазваме и устояваме себе си.

Литература:

Деспотова, К. (2019). *Социални мрежи и PR на телевизията*. „Парадигма“, С., 2019, с. 35 – 36.

Канеман, Д. (2012). *Мисленето*. „Изток – Запад“, С.

Крозиър, У. Р., Л. Е. Олдън (2018). *Справяне със срамежливостта и социалната фобия*. „Изток – Запад“, С., с. 35 – 36, 80 – 86.

Стърнбърг, Р. (2012). *Когнитивна психология*. „Изток – Запад“, С., с. 78 – 90.

Хърбърт, Р. (2017). *Помисли отново. Преодоляване на упоритите мисловни навици*. „Изток – Запад“, С., с. 42 – 48, 64 – 66.

Шарма, Р. (2011). *Монахът, който продаде своето ферапи*. „Екслибрис“, С., с. 52.

Ashton, K. (2009). *That “Internet of Things” Thing. In the real world, things matter more than ideas*. RFID JOURNAL. <http://www.rfidjournal.com/articles/view?4986>, достъпно към 15.02.2020 г.

Borgmeier, A., A. Grohmann, St. Gross. (2017). *Smart Services und Internet der Dinge: Geschäftsmodelle, Umsetzung und Best Practices: Industrie 4.0, IoT, Machine – to – Machine, Big Data, Augmented Realty Technologie*. Carl Hanser Verlag GmbH & Co. KG, Muenchen, p. 128 – 142.

Bosch, Ulf, St. Hentschel, et al. (2018). *Digital Offroad: Erfolgsstrategien fuer die digitale transformation*. Haufe – Lexware GmbH & Co KG, Germany, p. 33 – 38.

Gupta, A. (2019). *The IoT Hacker`s Handbook: A practical Guide to Hacking the Internet of Things*. “Apress”, Walnut, CA, USA, p. 61 – 72, 250 – 262.

Huewe, P. (2019). *IoT at Home: Smart Gadgets mit Aruino, Raspberry Pi, ESP 8266 und Calliope entwickeln*. Carl Hanser Verlag GmbH & Co. KG, Muenchen, p. 23 – 31.

Klein, M., D. Frese. (2018). *Speeding up digital transformation*. LBS, p. 44 – 49.

Larsson, A., R. Teigland. (2019). *Digital Transformation and Public Services. Societal Impacts in Sweden and Beyond*. 1st ed., Routledge, London, p. 67 – 75.

Perry, Lea. (2018). *Internet of Things for Architects: Architecting IoT solution by implementing sensors, communication infrastructure, edge computing, analytics and security*. Pact Publishing Ltd., Birmingham, UK, p. 202 – 203, 421 – 429.

Rogers, D. L. (2016). *Digital Transformation Playbook: Rethink Your Business for the Digital Age*. Columbia Business School Publishing, New York, p. 81 – 83, 105 – 106.

Sinclair, B. (2017). *IoT Inc: How Your Company Can Use the Internet of Things to Win in the Outcome Economy*. Mc Graw Hill Education, p. 215 – 222.

Wilkins, N. (2019). *Internet of Things: What You Need to Know About IoT, Big Data, Predictive Analytics, Artificial Intelligence, Machine Learning, Cybersecurity, Business ... Realty and Our Future*. UK, p. 103 – 105.

ДИГИТАЛИЗАЦИЯ НА КОМУНИКАЦИОННИТЕ ДЕЙНОСТИ

Проф. д-р Лалка Борисова
Международно висше бизнес училище, Ботевград
Докторант Цветелина Николова
Международно висше бизнес училище, Ботевград

DIGITIZATION OF COMMUNICATION ACTIVITIES

Prof. Lalka G. Borisova
International Business School Botevgrad
PhD student Tsvetelina Nikolova
International Business School Botevgrad

The Internet, through communication sites, provides an opportunity to build an image of institutions and pertain with followers (clients) who are interested in a particular business. The communication in the office proceeds to social media networks such as Facebook, Youtube, Google +, Vbox7, Instagram, LinkedIn, Twitter and more. Communication through them is preferable for the following reasons: convenience; speed; updating of information; conducting empirical studies; advertising of activities, goods and services; event advertising, real-time response by admin. This type of communication requires certain purviews - this will be the topic of the report, and our thesis - digital communications help the business to advertise, to realize savings, to expand its market positions.

Keywords: digitalization, communication activities, competencies

1. Увод

Дигиталната комуникация има прости и измерими цели: да привлече нови посетители и да се поддържа връзка със съществуващите.

Цифровизацията на икономиката е неизбежна на фона на технологичното развитие и тези процеси неизбежно се отразяват върху комуникациите на бизнеса и начините на провеждането им. Това налага нови компетенции при провеждането им, което ще улесни размяната на информация и нейната достоверност. Информацията тече в две посоки, бързината на размяна, обратната връзка, са фактори, които помагат за постигане на ефективност и по-добри резултати. Дигиталната комуникация по правило означава производство и публикуване на материали в Интернет.

Всяка институция, която се стреми да привлече нова и млада публика, трябва разработи и внедри цифрова стратегия, да осигури присъствие в Интернет. Интернет е вторият комуникационен канал след телевизията, от който се научава за събития, посещавайки уебсайтове и социални мрежи.

Дигиталната комуникация ускорява процеса на взаимодействие с потребителя. Основната разлика между традиционните и дигиталните канали е възможността за осъществяване на двупосочна комуникация чрез цифрови технологии. И ако компанията успее да установи диалог с потребителя и да създаде емоционална връзка, ще ѝ бъде много по-лесно да си сътрудничи с него дълго време. В допълнение, интерактивните канали все още са по-евтини от традиционната комуникация. Например, цената на един контакт по електронна поща е много по-ниска от цената на контакт, използващ директна поща.

Според нас каналите за дигитална комуникация са един от най-мощните и достъпни инструменти и за установяване на емоционални връзки. Все пак ще мине доста време - и цифровата комуникация ще стане обичайна. „Компаниите използват иновациите като стратегически, системен и технологичен лост за развитие на гъвкави иновативни култури, отговорни процеси за управление на бизнеса и глобални екосистеми“⁴⁷.

В настоящия доклад ще бъдат разгледани каналите за дигитална комуникация и компетенциите за нейното осъществяване. **Тезата**, която ще се опита да докажем е, успешното общуване днес зависи в голяма степен от ежедневно променящите се технологии. За целта ще направим преглед на съществуващата практика и ще покажем в цифри в световен мащаб развитието на интернет комуникациите.

2. Компетенции при общуване

Добрите комуникатори трябва да са гъвкави в поведението си, необходимо е да разполагат с широк поведенчески репертоар: да са емоционално интелигентни, да умеят да трансформират емоции (отчаянието в надежда, лъжата в истина), да приемат отрицателни резултати, търпеливо да изслушват предложенията на другата страна. „Компетентни са онези хора, които могат да дадат ценни резултати, без това да изисква скъпоструващи действия. Областта на фокусиране при компетенциите се изразява в дефиниране на уменията, знанията, приносите и поведението, които успяващите хора притежават“⁴⁸.

В следващата таблица ще систематизираме най-важните компетенции на личността в процеса на общуване:

Таблица 1. Комуникативни компетенции⁴⁹

Компетенции	Действено-целеве умения
Дигитални компетенции	Работа с интерактивни методи и техники; умения за адаптацията към динамично променящия се свят;
Емоционална интелигентност	Устойчивост към негативни процеси;
Лична и социална компетентност	Способност за самоконтрол и емпатия
Спазване на обещания	Може да оказва влияние и внушава доверие; Последователност в действията
Отговорност и уважение	Умее да прогнозира и управлява; Може да мотивира другите; Лидерски качества
Личен баланс и собствен стил	Има усет за бизнеса; Емоционална интелигентност и компетентност;
Комуникативна компетентност	Познава техниките за подход към другата страна – лоялност, емпатия, доверие
Познания и опит при вземане на решения	Проявява търпимост, гъвкавост, отговорност, толерантност и контрол

⁴⁷ Nedelcheva, Yulia. Competition and competitiveness in pharmaceutical industry, Economics and management" Volume: XVI, Issue: 2, SWU Neofit Rilski, Blagoevgrad, 2019, стр. 71

⁴⁸ <https://www.researchgate.net>. В. Чантов, Компетенции и компетентност (между знанието и моженето), Conference: Нови информационни технологии в образователния процес, At: Охрид, May 2012

⁴⁹ Борисова, Л. Аргументирани бизнес комуникации, С., 2017, стр. 47

1. Дигитални компетенции – включва компютърни умения (ползване на електронна поща и на софтуер за търсене в Интернет; работа с приложенията Word, Excel и PowerPoint на MS Office); интернет, медийна и информационната грамотност; сътрудничество в мрежа; облачни технологии;

2. Емоционална интелигентност – умения за управление на емоциите. Хора, които са най-добри в определяне на емоциите на другите имат по-голям успех в своята работа, както и в своя социален живот;

3. Лична и социална компетентност - лансирането на идеята за гъвкава кариера, която в много голяма степен се управлява от личността, а не от организацията, дава предимство на по-предприемчивите успешно да се развиват и израстват професионално. Социалните умения се отнасят до отношението към другите и влиянието върху тях – и по-специално: развиване и поддържане на човешки взаимоотношения, помощ, работа в екип;

4. Спазване на обещания - в пазарна среда, при условията на пренасящане, шансът за успех не е еднозначно определен от икономическите показатели. Той зависи от демонстрирането на морални стойности, на етични принципи и норми на поведение. Придържане към почтеност и истина в поведението, което отговаря на думите;

5. Отговорност и уважение – установяване на взаимно уважение и отговорно поведение при общуване;

6. Личен баланс и собствен стил - разбира бизнес целите и ги превръща в конкретни принципи; балансира ежедневните задължения с фокус върху дългосрочните успехи;

7. Комуникативна компетентност - наличие на компетенции и право да се обменя информация. Най-общо - овладяване на наличните канали за комуникация, обмяна на разбираеми за другите участници съобщения;

8. Познания и опит при вземане на решения - възприемане на гъвкав подход в трудни ситуации, който води до ефективни и креативни решения. Притежава способност да взема разумни решения в условията на несигурност и сложност.

Реализирането на тези компетенции се предвижда в средата на активни, критични хора, които имат широк хоризонт, поемат отговорност за важните решения в живота си и се подготвят за човешки взаимодействия и работа в информационното общество чрез собствената мотивация и формиране на ценностен потенциал. Според Реза Хаем-Махами⁵⁰: „Наближава нова ера, в която това, което днес наричаме Интернет, ще получи съвсем различен статус“.

3. Комуникационни дейности

За да работят успешно и пълноценно, хората трябва да се разбират чрез говорене и слушане, писане и четене. Особено отчетливо изпъква потребността деловите хора да съумяват да почувстват емоционалните нагласи на колеги, началници или подчинени и да намират верния подход и адекватния модел на успешно поведение спрямо тях. Грешките и недостатъците на деловото общуване днес и проблемите, произтичащи от тях, в максимална степен произлизат от неумения да се изпращат и приемат послания, да се мотивират хората, да се демонстрират умения за слушане, да се спазват правилата на бизнес етикета и фирмената култура, от липсата на компетенции в работата. Това може да бъде постигнато чрез промяна на стратегията за привличане на партньори в бизнеса и клиенти – тя е единственото постоянно нещо, чрез което се гарантират нови канали за дистрибуция, нови

⁵⁰ <http://new-marketing.ru>. Цит. по: Татяна Сичко, Цифровые коммуникации теснят традиционные медиа, 2020 (посетен от нас на 03.03.2020 г., 17,00 ч.)

конкурентни предимства и бизнес модели, уреждане на взаимоотношенията с контрагентите в полза на последните и т.н.



Фиг. 1. Комуникационни дейности

Комуникациите се съпътстват с редица дейности, които са дигитализирани, както са показани по-горе (фиг. 1):

1. Аудио комуникации - комуникация между няколко участници, които използват комуникационни средства като видео и/или аудио компютърна конферентна връзка. Това още може да се разглежда и като технология, сливаща компютрите и телекомуникацията;

2. Електронна поща – имейлите са уникално комуникационно средство, позволяват установяване на бизнес контакти по електронен път, чрез Интернет или Интранет. Имейлът представлява предаване на файлове или съобщения чрез компютърна система;

3. Публикации в социалните медии (мрежи) – постове с различно съдържание и по различни поводи – размяна на информация; снимки, реклами и други публикации. Комуникаторите може да са в група или публични (видни от по-голям брой читатели);

4. Спазване на етикет на общуване и сигурност на информацията - безспорно днес по-голяма част от кореспонденцията се извършва по електронен път. Това съвсем не означава, че трябва да се пренебрегнат правилата на деловата етика и изискванията за оформяне на писмените материали; използване надеждни антивирусни програми за предпазване от вируси и сигурност на информацията;

5. Чатботове - Чатботът е компютърна програма, която е създадена с предварително дефинирани сценарии и теми на разговор. Целта на подобна програма е да симулира човешка комуникация като разговаря с неограничен брой клиенти денонощно. Чатботовете се използват най-често за приложенията за съобщения (Messenger, Viber, WhatsApp и други) с различна практическа насоченост. Чатботовете комуникират с крайни клиенти - един бот, много канали за комуникация;

6. Видео чат – разговори чрез приложенията в различни социални медии в реално време – Skype, Facebook, Viber, WhatsApp и др.;

7. Он-лайн съобщения – комуникации чрез изпращане на съобщения чрез различни платформи (Фирмен сайт; Messenger, Skype, Facebook, Viber, WhatsApp и др.);

8. PR кампании – PR кампанията представлява стратегически цялостна, завършена и планирана комуникация. Тя съчетава в себе си реализация на дейности за събуждане на интерес в публиката; стратегическото планиране на целите и тактическите подходи за постигането им, както и измерването и оценката на комуникационните ефекти. В известен смисъл образува публиката, към която е насочена, формира имидж на институцията; проучва обществените нагласи.

4. Стъпки за успешна дигитализация на комуникационните дейности

Дигитализацията на комуникационните дейности често се възприема като чисто технологични нововъведения: още едно мобилно приложение или преминаване към електронна комуникация. Фирмите се стремят да се адаптират към бързо променящите се изисквания за комуникиране. Но истината е, че цифровата трансформация засяга всички процеси в рамките на институцията: фирмена култура, иновации, комуникации, работа на служителите с нови технологии.

Днес почти всички живеем в ерата на Интернет. Заедно с нея идва и революцията в редица дейности, която не подминава и комуникациите. Тази революция включва не само начина, по който комуникираме, но и природата на самата комуникация. Преминаването към новите технологии създава едновременно предизвикателства и нови възможности за участниците в процеса на общуване. Крайният резултат зависи от способностите за комуникация на комуникаторите, от компетенциите им да излагат своите мисли, идеи пред публика (да накарат публиката да ги слуша) или в процеса на комуникация. Можем да обобщим, че успешното общуване днес зависи в голяма степен от ежедневно променящите се технологии.

Стъпките, които се следват при дигитализация на комуникационните дейности (вътрешни и външни) са в следната поредност:

- **Включване на персонала** - комуникацията с персонала е основната гаранция за успешна дигитализация в институцията. Преминаването към онлайн комуникациите за тях означава, че трябва да усвоят нови техники за постигането на целите в общуването. Служителите трябва да са наясно какви цели се преследват и как ще се осъществят, как ще се отрази това на тяхната работа, какво ще струват на институцията. Като всяка новост и дигитализацията представлява риск, но тя предлага толкова много възможности. Ето защо си струва да се направи тази стъпка;

- **Комуникация на целите** – дигитализацията на комуникационните дейности е свързана с несигурност, особено ако проектите са по-мощни и поведението на новите системи не винаги е точно предсказуемо. Разясняването и комуникацията на целите позволява те да бъдат тествани и коригирани при необходимост. Комуникацията в интернет е двупосочна, а споделянето на информация се разпространява изключително бързо. За демонстриране на достоверност на целите, желателно е да се привличат лидери, които да споделят мнение, осигурят подкрепа или отговарят на въпроси – така ще се намали риска от комуникационни кризи;

• **Разработване на стратегически план за действие** – заложените цели трябва да намерят място в стратегически план за действие. За да се измери ефективността на плана, ще трябва да се набележат някои ключови показатели за постигане на ефективност. Те ще са в основата на бъдещото вземане на решения. Заложените цели трябва да са достижими, да гарантират вземане на правилни решения и да са достижими – така няма да се губи правилната посока и фокуса на действие;

• **Създаване и отправяне на информация в дигитална среда** – „идентифицирането на информационните нужди на потенциалната аудитория и системното полагане на усилия за покритието на тези нужди е ключовото умение за онлайн комуникаторите. В този процес е от голямо значение да се говори на езика на съответната аудитория, да се спазва етиката и съдържанието да е максимално органично вградено в общия диалог на съответната общност. Скоростта на информацията онлайн, както и пренасищането с факти, събития и мнения налага съдържанието, което се предлага да бъде изключително конкурентно и ангажиращо. За целта се прибегва към множество методи след които създаване на собствени новини и проучвания, ангажиране на лидери на мнение (т.нар. „инфлуенсъри“), привличане на известни лица с гарантирано одобрение от страна на аудиторията, влизане в директен контакт с възможност за задаване на въпроси и получаване на отговори в реално време“⁵¹.

• **Процес на информиране** – според някои автори⁵², „комуникацията има три различни цели - информиране, инструктиране и убеждаване. Информирането е свързано с предоставяне на нови факти, данни, идеи и реципиенти. Инструктирането е свързано с даване на указания за извършване на определени действия, а убеждаването е „логически“ последователно и аргументирано изложение на мисли, с цел да се възприеме определена позиция или поведение“.

Следвайки изброените стъпки, мажем да обобщим, че информацията, която споделяме, трябва:

- Да бъде лесно достъпна, достоверна, да не е от графа „фалшива новина“;
- Да предизвиква положителни емоции, за да се споделя от ползвателите;
- Да е стойностна, да съдържа елемент на новост, да се споделя от голям брой хора, да не е обидна и дискриминационна;
- Да се спазват принципите на етичност, текстът да бъде граматически правилно оформен.

Комуникациите са творчески процес, те изискват генериране на идеи и иновационен потенциал, ясно дефинирани права и отговорности, които се постигат с редица комуникационни дейности.

5. Интернет комуникации

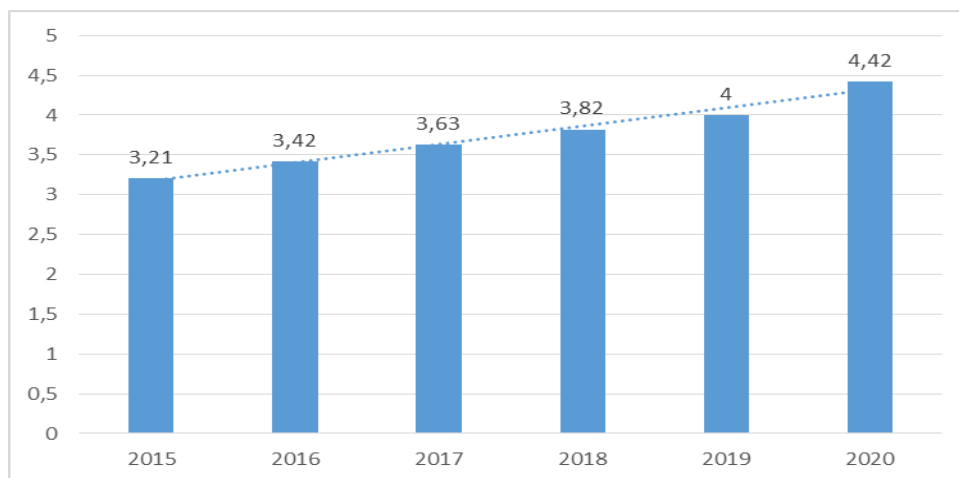
Ако преди години Интернет беше новост, то днес това е един от най-лесните източници на информация. Както се казва, „информацията е на върха на пръстите – натискаме един клавиш – и готово“. От каквато и информация да се нуждаем – използваме Интернет – лесно, ефикасно, бързо и удобно, без допълнителни разходи. Ето защо за всяка

⁵¹ <https://www.newmedia21.eu>. Петя Попова, Изграждане на общности чрез комуникация в дигитална среда, 7 ноември 2018 г., Newmedia21, (посетен от нас на 03.03., 22,00 ч.)

⁵² Бойков, В. и Д. Бойков. Безмълвието в бизнес комуникацията, МВБУ, 2019, стр. 39

организация е много важно да се създаде виртуална интернет среда, за да могат служителите да получават и ползват интернет ресурси, когато това е необходимо в работата им и за осъществяване на бизнес комуникации.

В световен мащаб, за периода 2015 – 2020 година потребителите на Интернет в целия свят са показани на следващата графика (милиарди)⁵³:



Фиг. 2. Използване на интернет в целия свят

Как може една организация да използва интернет за свои цели? Възможностите са чрез⁵⁴:

1. Електронна поща - за да се работи ефективно в Интернет при изпращане, получаване и съхранение на съобщения и информация, да не се забравя:

- Изтриване ненужните съобщения и съхраняване само информация, която е необходима;
- Използване надеждни антивирусни програми за предпазване от вируси;
- Изпращането на всички съобщения по възможност наведнъж спестяват разходи и време;
- Изпращане на информацията само като прикачен файл – на страницата на имейла не са пише;
- Спазване на авторското право.

2. Фирмен уебсайт - вече е наложително всяка фирма да инвестира в изграждането на фирмен сайт, за да направи присъствието си в Интернет запомнящо се и полезно – за себе си и за своите настоящи и потенциални клиенти. Разработчиците на сайта трябва да са наясно с изискванията на фирмата за дизайна и вида на информацията, която фирмената страница трябва да съдържа. Като начало е много важно да се определят целите, които си поставя фирмата и задачите, които тя трябва да реши и окаже помощ при разработване на сайта, като подаване на достоверна и надеждна информация.

3. Социални мрежи за комуникация

- **Скайп (Skype)** - Със „Скайп“ комуникираме на работното място - размяна на информация между отделите, изпращат се съобщения, разменят се файлове, осъществяват

⁵³ <https://www.websitehostingrating.com>. Адаптирано по: Линдзи Лийдке, 100+ Интернет статистика и факти за 2020 г. (Последна актуализация: 31 януари 2020 г., посетен от нас на 05.03.2020, 18 ч.)

⁵⁴ Борисова, Л. Аргументирани бизнес комуникации, С., МВБУ, 2017, стр. 29

се видео разговори. Той е удобна форма за комуникация, тъй като остава следа, може да се проследи кореспонденцията, не отнема време, улеснява комуникациите и е начин да се върши нещо заедно, когато хората са разделени. С мигновените съобщения, гласовите и видео разговори може лесно да се общува с други хора, независимо къде се намират. Комуникациите по скайп се осъществяват чрез най-удобното средство за всеки – по телефона, на компютъра или чрез телевизор с инсталиран Skype. Най-новата версия позволява провеждане на конферентни видео разговори с до 250 души;

- **Фейсбук (Facebook)** - уебсайт, най-голямата безплатна онлайн социална мрежа в света, предлага се на над 70 езика. Потребителите имат възможността да създават свои собствени профили със снимки, списък с интереси, информация за контакт и друга персонална информация. Те могат да общуват с приятели и други потребители чрез лични или публични съобщения, както и с помощта на чата. Освен това те могат да създават и да се присъединяват към групи, свързани с определени интереси и да „харесват“ страници (наричани „фен страници“), сред които има и такива, които се поддържат от компании като средство за реклама. Социалните мрежи като Фейсбук предлагат една изключително силна форма на реклама, позволявайки на фирмите да ангажират своите евентуални клиенти по един интерактивен, модерен и силно таргетиран начин;

- **Линкедин (LinkedIn)**⁵⁵ - социалната мрежа за професионалисти от всякакви сфери на дейност. Линкедин е глобална професионална мрежа, която е полезна както за търсещите, така и за предлагащите работа. Тя дава възможности за осъществяване на професионално сътрудничество и е особено полезна за хората на свободна практика, които търсят клиенти. За търсещите работа мрежата предоставя възможност да контактуват директно с работодателите, а предлагащите работа могат да публикуват обяви за работа както в личните си корпоративни профили, така и в групите по интереси. Всеки човек, търсещ работа, следва да си направи добър профил в мрежата, защото почти всяка сериозна компания, присъства в пространството ѝ.

Комуникациите се осъществяват и по други сайтове от социалната мрежа, ние няма да ги коментираме – те са известни: Twitter; YouTube; Digg (En); Ning (En); Kledy (De); B контактите (ru); Hi5 (En); Tagged (En); Data.com; Pro Book; Vivivodo и други, които служат:

- За споделяне на контакти;
- За споделяне на предпочитания (новини, музика, видео, снимки, хипервръзки към интересни статии и др.);
- За споделяне на авторско съдържание (картинки, музика, видео, статии и др.);
- За споделяне на лична информация;
- Маркетинг на социални мрежи;
- Бизнес социални мрежи.

Ако обърнем поглед към статистиката, социалните мрежи са предпочитано средство за комуникация от голям брой потребители по света. Данните са показани в следващата таблица:

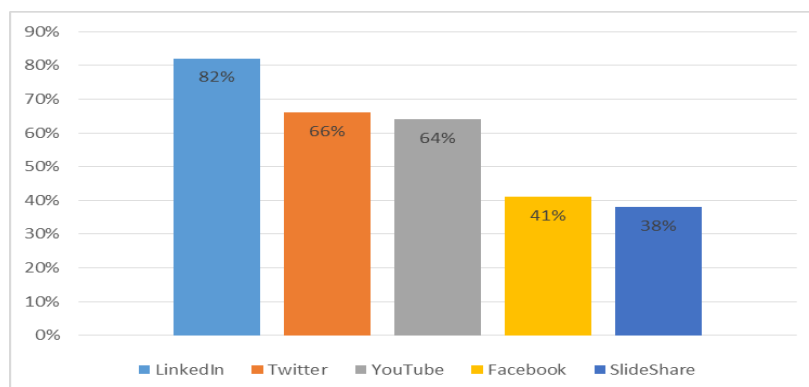
⁵⁵ <http://jobtiger.tv/savetnik/zashto-kak-da-izpolzvate-linkedin> Д. Солячка, Защо и как да използвате LinkedIn, 26.01.2012, Jobtiger.ty

Таблица 2. Потребители за периода 2018-2019 г. в световен мащаб

Социални мрежи	Потребители (млр.)	
	2018 година	2019 година
Facebook	2,2	2,27
Instagram	1	1
LinkedIn	0,250	0,5
Twitter	0,336	0,336

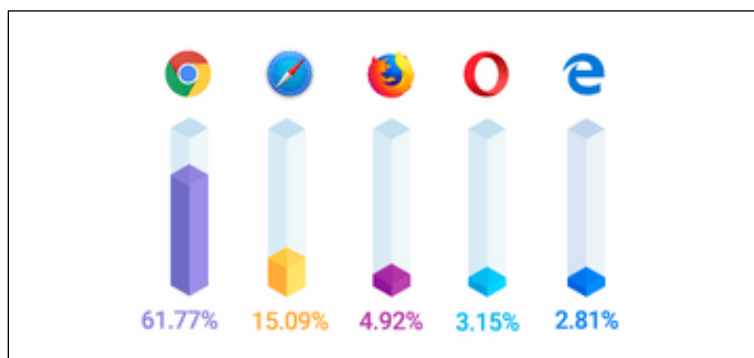
Източник: <https://www.icn.bg/bg/blog/polezno/internet-stats-facts-2018>

Според „Интернет статистики и факти - 2019“⁵⁶ се предполага, че през 2020 година броят на всички потребители на социални мрежи ще достигне 2.77 милиарда. B2B аудиториите предпочитат най-много следните социални медии ⁵⁷:



Фиг. 3. Предпочитания на B2B аудиториите

Според същия източник, Google Chrome е най-използваният браузър – предпочитат го 61,77 % от световното население. Други известни браузъри са: Safari (15.09 %); Firefox (4.92 %); Opera (3.15 %) и Internet Explorer (2.81 %).



⁵⁶ <https://www.icn.bg/bg/blog/polezno/internet-stats-facts-2019>. Niko Kaleev, Интернет статистики и факти 2019, Източник: websitehostingrating.com (посетен от нас на 05.03.2020, 18,55 ч.)

⁵⁷ Пак там

Фиг. 4. Най-предпочитани браузери в света⁵⁸

Както повечето индустрии днес, така и в тези в областите на комуникациите, се движат към технологии за цифровизация, което от своя страна изисква наличието на компетентни служители за една нова цифрова икономика. Доклад на Глобалната консултантска компания, предоставяща анализи в сферата на дигиталните технологии, идентифицира шест категории умения, които служителите следва да притежават в бъдеще, за да успеят в новите условия⁵⁹:

- Научете се да печелите - основни умения, необходими, за да сте готови за работна сила, като например дигитална грамотност;
- Изграждане на технологично ноу-хау – умения за използване, манипулиране и създаване на технологии и данни;
- „Ние“ подход – умения за взаимодействие, изграждане на взаимоотношения и показване на самосъзнанието, необходимо за ефективна работа с другите, лично и практически;
- Създаване и решаване – умения за творческо решаване на проблеми, използвайки емпатия, логика и ново мислене;
- Развиване на мисловния растеж – нагласа да останете релевантни, непрекъснато да учите и да растете, да се адаптирате към промените;
- Специализиране за работа – специализирани умения за справяне с приоритетите на местния пазар и специфичните нужди на отрасъла.

6. Заключение

В доклада направихме преглед на комуникационните дейности в условията на дигитализация, каналите за комуникация чрез интернет и социалните мрежи и стъпките за успешна дигитализация. Систематизирахме личностните качества, които гарантират постигане на ефективност в комуникациите. Доказахме тезата, че успешните комуникации зависят от развитието на технологиите. Днес светът е дигитален, информацията е в умението да натиснем определен клавиш, за да осъществим контакт или да се разходим във виртуалното пространство. В общуването и „влизането“ в определено пространство да не се забравя спазването на етикет на общуване и поведение – положително отношение, без обидни фрази и коментари. Не напразно мотото на Гугъл гласи: „Не бъдете зли“.

Процесите на дигитализация във всички сфери на нашия живот са необратими. „През последните години развитието на технологиите бележи изключителен напредък. Роботизираните системи и автоматизираната комуникация вече не са само предмет на научната фантастика. Умните домове, интелигентните електроуреди, виртуалните асистенти като Сири на Епъл, Алекса на Амазон или Гугъл хоум навлизат трайно в нашето ежедневие“⁶⁰.

Дигиталните технологии автоматизират тези процеси, задоволяват информационните нужди, улесняват процесите на комуникация. Може да се каже, че живеем в ерата на цифровизацията, което налага институциите да обучат персонала си за

⁵⁸ Пак там

⁵⁹ <http://www.digitaljournal.com>. Graham, K., The digital economy will redefine the future of work, Aug 14, 2018 in [technology](#), (посетен от нас на 05.03.2020 г.)

⁶⁰ Александрова, Ел. Иновации и трансформация на туристическия бизнес, XVI МНК, МВБУ, София, 2019, стр. 131

работа на новите работни места, които изискват дигитални умения. Много професии ще станат излишни на фона на дигитализацията. Какво трябва да направят институциите, за да отговорят на предизвикателствата? На първо място – преквалифициране на персонала. В този случай са необходими по-бързи и креативни подходи, както и обучения по компетенции.

Цитирана литература:

Александрова, Ел. Иновации и трансформация на туристическия бизнес, XVI МНК, МВБУ, София, 2019

Бойков, В. и Д. Бойков. Безмълвието в бизнес комуникацията, МВБУ, 2019

Борисова, Л. Аргументирани бизнес комуникации, С., МВБУ, 2017

Nedelcheva, Yulia. Competition and competitiveness in pharmaceutical industry, Economics and management, Volume: XVI, Issue: 2, SWU N. Rilski, Blagoevgrad, 2019

<https://www.researchgate.net>. В. Чантов, Компетенции и компетентност (между знанието и моженето), Conference: Нови информационни технологии в образователния процес, Ат: Охрид, May 2012

<http://new-marketing.ru>. Цит. по: Татьяна Сичко, Цифровые коммуникации теснят традиционные медиа, 2020

<https://www.newmedia21.eu>. Петя Попова, Изграждане на общности чрез комуникация в дигитална среда, 7 ноември 2018 г., Newmedia21

<https://www.websitehostingrating.com>. Адаптирано по: Линдзи Лийдке. 100+ Интернет статистика и факти за 2020 г.

<http://jobtiger.tv/savetnik/zashto-kak-da-izpolzivate-linkedin> Д. Солачка, Защо и как да използвате LinkedIn, 26.01.2012, Jobtiger.ty

<https://www.icn.bg>. Niko Kaleev, Интернет статистики и факти 2019

Адрес за кореспонденция:

проф. д-р Лалка Борисова, МВБУ – Ботевград, email: lborisova@ibsedu.bg

Цветелина Николова, МВБУ, докторант, email: c.nikolova@abv.bg

ПРАВНО РЕГУЛИРАНЕ НА ИЗКУСТВЕНИЯ ИНТЕЛЕКТ И ЗАЩИТА НА ЛИЧНИТЕ ДАННИ ПРИ ДИСТАНЦИОННА БИОМЕТРИЧНА ИДЕНТИФИКАЦИЯ

Проф. д-р Ирина С. Цакова
Международно висше бизнес училище, Ботевград

Резюме: Настоящият доклад разглежда основни въпроси, които се отнасят до правното регулиране на високите технологии. Съществуващата на европейско ниво правна рамка, уреждаща защитата на личните данни, предстои да бъде анализирана и усъвършенствана. В доклада се отделя внимание на проблемите, свързани с възможностите на европейските правни системи да отговорят на нарастващата необходимост от защита на правата на гражданите при автоматизирана обработка на данни и вземане на решения, които влияят върху тяхната правна сфера без участието на човек. Въпросите са както от правно, така и от етично естество. Разгледани са нормативно установените задължения за автоматизирана обработка на данни съгласно Общия регламент за защита на данните, както и очакванията за последващи законодателни инициативи на Европейската комисия, заявени в Бяла книга за изкуствения интелект: Европа в търсене на високи постижения и атмосфера на доверие (февруари 2020 г., Брюксел).

Ключови думи: правно регулиране, изкуствен интелект, лични данни.

LEGAL REGULATION OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE. PERSONAL DATA PROTECTION IN REGARD OF REMOTE BIOMETRIC AUTHENTICATION

Prof. Irina S. Tzakova
International Business School Botevgrad

Abstract: The present report addresses important issues related to the legal regulation of high technology. The existing legal framework regarding the protection of personal data at European level is yet to be analyzed and refined. This report draws attention to the problems which concern the ability of European legal systems to respond to the increasing need to protect citizens' rights in automatic data processing and decision-making that without human involvement affect their legal sphere. These questions are both legal and ethical. The statutory obligations for automatic data processing are examined under the General Data Protection Regulation, as well as the expectations for subsequent legislative initiatives of the European Commission stated in the White Paper on Artificial Intelligence: a European approach to excellence and trust (February 2020, Brussels).

Keywords: legal regulation, artificial intelligence, personal data.

На 19.02.2020 г. Европейската комисия оповести безпрецедентна по своята мащабност визия за бъдещата законодателна рамка, която да осигури и ускори развитието

на високите технологии в рамките на Европейския съюз⁶¹. Тя ще се окаже обаче и едно от най-сериозните предизвикателства пред правната система както на Общността, така и пред националните правни системи на държавите – членки, тъй като очертава една сложна картина, в която ще се наложи основни понятия и институти на позитивното право и континенталноправната доктрина да бъдат преосмислени. В настоящия доклад ще се спрем само на един детайл от тази картина, а именно на „новия“ субект на правото – „електронното лице“ (или „изкуствен интелект“), в контекста на защита на личните данни при тяхната автоматизирана обработка и съгласно Общия регламент за защита на личните данни (Регламент (ЕС) 2016/679), (GDPR).

Предложението за използване на термина „електронно лице“ и за овластяване на неговата правосубектност е на Комисията по правни въпроси на Европейския парламент, която в свой доклад характеризира „електронното лице“ със следните признаци: способност да анализира информация и да адаптира поведението си, автономност, придобита чрез сензори за контакт с околната среда, възможност за самообучение и т. н. Според авторите на доклада от изключително важно значение е да бъдат разработени инструменти, които да позволяват да се осъществява оценъчно въздействие върху съзнанието на изкуствения интелект, защита на неговия цифров код от външни въздействия, за самостоятелно решаване на въпроса за копиране на цифров код. В документа се отбелязва, че най-високо развитите и високотехнологични роботи трябва да придобият статут на „електронното лице“ с присъщия му статут на юридическо лице и този статут да се прилага винаги, когато роботите сами вземат умишлено решение или по някакъв друг начин си взаимодействат с трети страни⁶².

От гледна точка на теорията на правото това е феномен, който предизвиква „ядрен взрив“. От своето раждане физическите лица (ФЛ) придобиват индивидуализиращи белези и правосубектност. В зависимост от възрастта и вмняемостта, в качеството си на субекти на правото ФЛ придобиват и останалите елементи от правосубектността – дееспособност и деликтоспособност, т.е. признатата от правото възможност на субектите самостоятелно да упражняват правата си и да поемат задължения, както и да носят отговорност за действията си. Като субекти на правото ЮЛ също имат своите установени със закон индивидуализиращи признаци и притежават качеството правосубектност, като трите елемента възникват едновременно с тяхното създаване. Ще се наложи ли обаче правният институт на правосубектността, с цялата му сложност и оправдана доктринална консервативност, да бъде преразгледан и интерпретиран за целите на придаване на елементи на правосубектност на „електронното лице“, или сме изправени пред изцяло нов правен институт?

1. „Изкуствен интелект“, ИИ (Artificial Intelligence, AI) - правни и етични аспекти в работни документи на Европейската комисия.

⁶¹ Бяла книга за изкуствения интелект: Европа в търсене на високи постижения и атмосфера на доверие Брюксел, 19.2.2020 г. COM (2020) 65 окончателен; https://ec.europa.eu/info/files/white-paper-artificial-intelligence-european-approach-excellence-and-trust_bg

⁶² Draft Report with recommendations to the Commission on Civil Law Rules on Robotics. 2016 /Committee on Legal Affairs // European Parliament. URL: <https://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef>.

Работна дефиниция на понятието изкуствен интелект е формулирана в Координиран план за изкуствения интелект на Европейската комисия от 7.12.2018 г.⁶³

„Под „изкуствен интелект“ се разбират системи, които показват интелигентно поведение, като анализират своята среда и с известна степен на самостоятелност предприемат действия за постигане на конкретни цели. На практика ежедневно използваме ИИ, например за да блокираме достъпа на нежелана поща до електронната си пощенска кутия или за да разговаряме с цифрови помощници. Ние се докосваме до него, когато превеждаме текстове онлайн или използваме мобилни приложения, за да намерим най-добрия начин да стигнем до следващата ни дестинация. В домакинствата интелигентният термостат може да намали сметките за енергия до 25 %, като анализира навиците на живущите в дома и в зависимост от това регулира температурата. В здравеопазването алгоритмите могат да помагат на дерматолозите да поставят по-точна диагноза, например като откриват 95 % от формите на рак на кожата, учейки се с помощта на големи набори от медицински изображения“.

В съобщението на Комисията все още не се говори пряко за правна регулация на изкуствения интелект, но се посочва един ключов критерий за неговото развитие, а именно сигурността. Тази сигурност в обществото се постига чрез установения правен ред, който определя правилата и границите на дължимо и възможно поведение на субектите в рамките на социалното взаимодействие, в което взаимодействие, поне засега, изкуственият интелект не участва. „За да спечели доверието, което е необходимо, за да може обществото да приеме и използва ИИ, технологията трябва да бъде предсказуема, отговорна, проверима, да зачита основните права и да следва етичните правила“⁶⁴. Трудно е да си представим създаването на фикционен юридически субект подобно на ЮЛ, чрез който юридико-технически способ изкуственият интелект (електронното лице) да придобие нормативноустановена индивидуализация и правосубектност. Очевидно е, поне на този етап на развитие на обществото, че в отношението човек – робот – външна среда отговорността за следване на посочените изисквания за предсказуемост, отговорност, следване на етичните правила и т. н. ще се носи от човека, който създава и обучава технологията, включително когато задава параметрите за нейното самообучение.

Понятието доверие стои в основата и на по-късния документ на Европейската комисия от април 2019 г. – „Изграждане на доверие в ориентирания към човека изкуствен интелект“⁶⁵. Документът реферира към публикуваната от Комисията през април 2018 г. европейска стратегия „Artificial Intelligence for Europe“,⁶⁶ и посочва, че в нея „хората са поставени в центъра на развитието на изкуствения интелект — става въпрос за ориентиран към човека изкуствен интелект. Това е тристранен подход за засилване на технологичния и промишлен капацитет на ЕС и въвеждане на изкуствения интелект в цялата икономика,

⁶³ Съобщение на Комисията до Европейския парламент, Европейския съвет, Съвета, Европейския икономически и социален комитет и Комитета на регионите, Координиран план за изкуствения интелект, Брюксел, 7.12.2018 г., COM (2018) 795 final; <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/BG/TXT/HTML/?uri=CELEX:52018DC0795&from=EN>

⁶⁴ Пак там;

⁶⁵ Съобщение на Комисията до Европейския парламент, Европейския съвет, Съвета, Европейския икономически и социален комитет и Комитета на регионите, Изграждане на доверие в ориентирания към човека изкуствен интелект, Брюксел, 8.4.2019 г. COM(2019) 168 final, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/BG/TXT/PDF/?uri=CELEX:52019DC0168&from=BG>

⁶⁶ COM(2018) 237 final; <https://ec.europa.eu/transparency/regdoc/rep/1/2018/EN/COM-2018-237-F1-EN-MAIN-PART-1.PDF>

подготвяне за социално-икономическите промени и осигуряване на подходяща етична и правна рамка“.

Тук се посочва нееднозначно необходимостта от подходяща правна рамка, но заедно с това тя следва да бъде съпътствана и от подходяща етична рамка. Въпросите за връзката между етика и право, морал и право, право и справедливост са предмет на значителен научен интерес в рамките на правната наука, включително в контекста на философията на правото. В различните етапи на развитие на обществото връзката между тези понятия е разбрана различно, като е обусловена от конкретното историческо и социално-икономическо състояние на обществото, от различните философски течения, религията и т. н. Дали обаче високите технологии ще привнесат или дори наложат нов поглед върху тези релации даже на консервативното позитивно право?

Със задачата да изготви етични насоки за изкуствения интелект и да подготви набор от препоръки за общата политика в тази област Комисията натоварва създадената от нея експертна група на високо равнище по въпросите на изкуствения интелект⁶⁷. В насоките, изготвени от експертната група и представени през март 2019 г., се посочва, „че за разработването на „надежден изкуствен интелект“ е необходимо той (1) да спазва закона, (2) да отговаря на етичните принципи и (3) да бъде стабилен. (...) Въз основа на тези три условия и на европейските ценности, в насоките се определят седем ключови изисквания, които приложенията на изкуствения интелект трябва да спазват, за да се смятат за надеждни“.

На първо място сред седемте ключови изисквания експертната група посочва човешкия фактор и надзор, което изискване представлява интерес от правна гледна точка и ще заеме място в настоящия доклад. След него се нареждат: техническа стабилност и безопасност; управление на данните и неприкосновеност на личния живот; прозрачност; многообразие, недискриминация и справедливост; благосъстояние на обществото и околната среда; отчетност.

2. Защита на личните данни при автоматизирано вземане на решения. (Специфични изисквания за отдалечена биометрична идентификация.)

„ЕС разполага със солидна нормативна уредба, която ще определи глобалния стандарт за ориентиран към човека изкуствен интелект. С Общия регламент относно защитата на данните се гарантира висок стандарт за защитата на личните данни и се изисква прилагането на мерки за гарантиране на защитата на данните по подразбиране и още на етапа на проектирането“⁶⁸.

Във връзка с последното в посоченото съобщение на Комисията се отбелязва още, че „неприкосновеността на личния живот и защитата на данните трябва да се гарантират на всички етапи от жизнения цикъл на системата с изкуствен интелект. Цифровите записи на човешкото поведение може да позволяват на системите с изкуствен интелект да правят заключения не само за възрастта, пола и предпочитанията на отделни лица, но и за тяхната сексуална ориентация и религиозни или политически възгледи. За да могат лицата да се

⁶⁷ <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/high-level-expert-group-artificial-intelligence>

⁶⁸ Съобщение на Комисията до Европейския парламент, Европейския съвет, Съвета, Европейския икономически и социален комитет и Комитета на регионите, Изграждане на доверие в ориентирания към човека изкуствен интелект, Брюксел, 8.4.2019 г. COM(2019) 168 final, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/BG/TXT/PDF/?uri=CELEX:52019DC0168&from=BG;>

доверяват на обработването на данни, трябва да се гарантира, че те имат пълен контрол върху данните, които ги засягат, и че тези данни не се използват по вреден или дискриминационен за тях начин. (...) Качеството на използваните набори от данни е от първостепенно значение за ефективността на системите с изкуствен интелект. Когато се събират данни, те могат да отразяват социално изградени предубеждения или да съдържат неточности и грешки. Тези проблеми трябва да бъдат разрешени, преди дадена система да бъде обучавана с набор от данни. Освен това трябва да се гарантира целостта на данните. Процесите и наборите от данни трябва да се изпитват и документират на всеки етап — планиране, обучение, тестване и внедряване. Това следва да се прилага и за системите с изкуствен интелект, които не са разработени в рамките на дадена организация, а са придобити от друго място“.

На практика Общият регламент относно защитата на данните съдържа полезни и ефективни решения във връзка с правното регулиране на изкуствения интелект. В тези нормативни решения ясно е застъпена идеята за „човешки фактор и надзор“ при използването на високи технологии. Член 22, параграф 1 от Регламента гласи: „Субектът на данните има право да не бъде обект на решение, основаващо се единствено на автоматизирано обработване, включващо профилиране, което поражда правни последици за субекта на данните или по подобен начин го засяга в значителна степен“. В съображение 71 от Регламента се посочва, че това обработване следва да „подлежи на подходящи гаранции, които следва да включват конкретна информация за субекта на данните и правото на човешка намеса, на изразяване на мнение, на получаване на обяснение за решението, взето в резултат на такава оценка, и на обжалване на решението“.

Това ограничение на чл. 22, параграф 1, обаче, не се прилага за всички случаи на автоматизирана обработка. То се отнася до конкретни обстоятелства, а именно когато решение, основаващо се единствено на автоматизирано обработване, включващо профилиране, поражда правни последици за дадено лице или по подобен начин го засяга в значителна степен. Това означава, че в процеса по вземане на решение няма човешка намеса. Както се посочва в Насоките относно автоматизираното вземане на индивидуални решения и профилирането за целите на Регламент (ЕС) 2016/679 на Работна група за защита на личните данни по чл. 29⁶⁹ - „Администраторът не може да заобиколи разпоредбите на член 22, като изфабрикува човешка намеса. Например ако дадено лице рутинно прилага автоматично генерирани профили към физически лица, без това да оказва действително въздействие върху резултата, това пак ще представлява решение, основаващо се единствено върху автоматизирано обработване. За да е налице човешка намеса, администраторът трябва да гарантира, че надзорът по отношение на решението е реален, а не само символичен. Надзорът следва да се извършва от лице, което разполага с правомощия и е компетентно да промени решението. То следва да проучи всички съответни данни като част от анализа“.

Интерес с оглед разбирането и прилагането на посочената разпоредба представляват разясненията на Работната група по отношение посочените две хипотези - „решение, което

⁶⁹ Приети на 3 октомври 2017 г., Последно преработени и приети на 6 февруари 2018 г.; Работната група е създадена в съответствие с член 29 от Директива 95/46/ЕО. Тя е независим европейски консултативен орган относно защитата на личните данни и неприкосновеността на личния живот. Нейните задачи са описани в член 30 от Директива 95/46/ЕО и член 15 от Директива 2002/58/ЕО. Секретариатът се осигурява от Дирекция С (Основни права и гражданство на Съюза) на Генерална дирекция „Правосъдие и потребители“ на Европейската комисия, В-1049 Brussels, Belgium, офис МО-59 02/013, https://ec.europa.eu/info/law/law-topic/data-protection_bg

поражда правни последици“ и „по подобен начин го засяга в значителна степен“. „Правна последица означава, че решението, основаващо се единствено на автоматизирано обработване, засяга законовите права на дадено лице, например свободата на сдружаване с други лица, гласуване на избори или осъществяване на правни действия. Правна последица също така може да бъде последица, която засяга правния статут на дадено лице или неговите права съгласно договор. Примерите за такъв вид последици включват автоматизирани решения относно физическо лице, които водят до: анулиране на договор; придобиване на право или отказ на конкретно социално плащане, което се предоставя по закон, например детски надбавки или помощи за жилищно настаняване; отказ за приемане в държава или на получаване на гражданство“.

„Дори процесът по вземане на решения да не оказва въздействие върху законовите права на хората, той пак може да попада в обхвата на член 22, ако поражда последици, които са равностойни като въздействие или по подобен начин ги засягат в значителна степен. Съображение 71 съдържа следните обичайни примери: „автоматичен отказ на онлайн искания за кредит“ или „електронни практики за набиране на персонал без човешка намеса“.

В документа на Работната група се отбелязва още, че е „трудно да се прецизира какво точно би се счело за достатъчно значително, за да бъде обхванато от изискването, но следните решения биха могли да попаднат в тази категория: решения, които засягат финансовото положение на дадено лице, например допустимостта му да получи кредит; решения, които засягат достъпа на дадено лице до здравни услуги; решения, с които на дадено лице се отказва възможност за заетост или които поставят лицето в много неизгодна позиция; решения, които засягат достъпа на дадено лице до образование, например прием в университет“.

При всички тези случаи ненамесата на човека при вземане на решение може да доведе до нарушаване на правата на субектите на данни. Може да доведе включително до различни дискриминационни практики.

Общият регламент забранява и обработването на специални категории лични данни, сред които са и „биометрични данни“, освен в случаите, когато е налице някое от изрично посочените изключения по чл. 9, параграф 2 от Регламента. Биометричните данни по смисъла на чл. 4, т. 14 от Общия регламент са „лични данни, получени в резултат на специфично техническо обработване, които са свързани с физическите, физиологичните или поведенческите характеристики на дадено физическо лице и които позволяват или потвърждават уникалната идентификация на това физическо лице, като лицеви изображения или дактилоскопични данни“. В Съображение 51 от Регламента се посочва, че „когато снимки, съответно видеозаписи, се обработват чрез специални технически средства, позволяващи уникална идентификация или удостоверяване на автентичността на дадено физическо лице, е налице обработване на биометрични данни“. За изясняване на това правило ще посочим становище на Комисията за защита на личните данни във връзка със законосъобразността на използването на автоматизирани средства за обработка на лични данни⁷⁰. Случаят се отнася до „монтирани входно-изходни камери за лицево разпознаване, свързани с електронния дневник на училището“. Същите имат за цел „превенция и ефективен контрол на отсъствията по неуважителни причини на учениците и в по-общ план превенция на ранното отпадане на учениците от образователната система, преодоляване

⁷⁰ Становище на Комисията за защита на личните данни, рег. № НДМСПО-17-916/01.11.2018 г. гр. София, 21.12.2018 г.; https://www.cdpd.bg/?p=element_view&aid=2149;

случаите на фиктивно записани ученици, както и рационалното и законосъобразно разходване на финансов ресурс за образование“.

В своето становище Комисията отбелязва - „Без да се отрича или омаловажава обществената значимост на преследваните образователни и социални цели, същите не са пропорционални на предлаганото изключително интрузивно обработване на чувствителни лични данни. Поради тези причини използването на камери за лицево разпознаване в училище не отговаря за задължителните изисквания на Общия регламент за законосъобразност и пропорционалност на обработването на лични данни. В тази връзка визираните от РУО – П. към Министерството на образованието и науката обществено полезни цели следва да бъдат реализирани с други способности, а не чрез обработване на биометрични данни и то на деца“. „В допълнение на предходното, съгласно разпоредбите на чл. 22, пар. 1 от Общия регламент, субектът на данни има право да не бъде обект на решение, основаващо се единствено на автоматизирано обработване, включващо профилиране, което поражда правни последици за него или по подобен начин го засяга в значителна степен. Свързването на камери за лицево разпознаване с електронния дневник на училището предполага подобна хипотеза на автоматизирано решение. За да е допустимо, то трябва да е предвидено в законодателството или да се основава на изричното съгласие на субекта на данните, респективно на неговия родител или настойник. В конкретния случай са представени изрични декларации, с които родителите отказват техните деца да бъдат снимани чрез камери за видеонаблюдение“.

Подходът в Общия регламент по отношение ограниченията при автоматизираното вземане на решения се възприема като положителна основа за развитие на бъдещото законодателство, свързано с правното регулиране на изкуствения интелект. Потвърждение за това са и положенията, отразени в Бялата книга за изкуствения интелект: Европа в търсене на високи постижения и атмосфера на доверие (Бялата книга)⁷¹. В нея се отбелязва, че „събирането и използването на биометрични данни за дистанционна идентификация, например чрез разполагането на разпознаване на лица на обществени места носи специфични рискове за основните права“. В документа се посочва още, че правата за зачитане на личния живот и защитата на личните данни са в ядрото на основните проблеми, свързани с използване на технологиите за лицево разпознаване. Съществен момент е и възможността тези технологии потенциално да оказват дискриминационно въздействие или да нарушават други права на специални групи субекти като деца, възрастни хора и хора с увреждания. Също така последиците за основните права при използването на системи за изкуствен интелект за отдалечена биометрична идентификация могат да варират значително в зависимост от целта, контекста и обхвата на използването. „Правилата на ЕС за защита на данните по принцип забраняват обработката на биометрични данни за целите на уникално идентифициране на физическо лице, освен при специфични условия. По-конкретно, под GDPR такава обработка може да се извърши само на ограничен брой основания, като основната е по причини от съществен обществен интерес. В този случай обработката трябва да се извърши въз основа на европейското или националното законодателство при спазване на изискванията за пропорционалност, зачитане на същността на правото на защита на данните и подходящи предпазни мерки“.

⁷¹ Бялата книга за изкуствения интелект: Европа в търсене на високи постижения и атмосфера на доверие.⁷¹ Брюксел, 19.2.2020г. COM (2020) 65 окончателен; https://ec.europa.eu/info/files/white-paper-artificial-intelligence-european-approach-excellence-and-trust_bg

Заявеното от Комисията намерение е за стартиране на широк обществен дебат по отношение на конкретизиране на обстоятелствата, при които могат да използват автоматизирани средства за дистанционна биометрична идентификация. Правната регулация на изкуствения интелект следва да осигури гаранции, че употребата на такива средства е „надлежно оправдана, пропорционална и обект на подходящи предпазни мерки“.

3. Подходи за регулиране на изкуствения интелект.

Основният подход, възприет от европейския законодател в областта на правното регулиране на високите технологии, в частност защита на личните данни, е основан на риска, съобразно който се търси пресечната точка, баланса между развитието на технологиите и правата на човека, или използвания от европейския законодател термин „пропорционалност“.

В търсене на тази пропорционалност на законодателната намеса, основана на риска, от изключително важно значение е да бъдат ясно дефинирани т. нар. „високорискови технологии“ (високорисков изкуствен интелект). В Бялата книга на Европейската комисия се посочва, че „приложението на AI трябва да бъде ясно и лесно разбираемо и приложимо за всички заинтересовани страни“. „Въпреки това, дори ако приложението на AI не е квалифицирано като високорисково, то остава изцяло подчинено на вече съществуващи правила на ЕС“. Комисията предлага (с оглед предстоящото обществено обсъждане) работни насоки по отношение обхвата и съдържанието на понятието „високорискови приложения за AI“, като въвежда два кумулативни критерия:

1. Приложението се използва в сектор, в който предвид характеристиките на дейностите, които обикновено се предприемат, могат да се очакват значителни рискове. Този първи критерий гарантира, че регулаторната намеса е насочена към областите, в които, общо казано, се счита за най-вероятно да възникнат рисковете. „Обхванатите сектори следва да бъдат конкретно и изчерпателно изброени в новата регулаторна рамка. Списъкът трябва периодично да се преглежда и изменя когато е необходимо, във връзка със съответното развитие на практиката“.

2. Приложението на AI във въпросния сектор се използва в допълнение по такъв начин, че има вероятност да възникнат значителни рискове. „Този втори критерий отразява признанието, че не всяко използване на AI в избраните сектори задължително включва значителни рискове“, за които да бъде оправдана законодателна намеса.

Прилагането на двата кумулативни критерия, посочва Комисията, ще гарантира, че обхватът на регулаторната рамка е насочен към и осигурява правна сигурност.

Исключването на решения, основани единствено на автоматизирана обработка на данни, предполага в тези случаи задължително участие на човек. „Човешкият надзор помага да се гарантира, че една AI система не подкопава човешката автономия или е причина други неблагоприятни ефекти“. Видът и степента на човешки надзор следва да зависи по-специално от предназначението на системите и ефектите от тяхното използване. „Това също не засяга законните права, установени от GDPR, когато системата AI обработва лични данни“.

В разглеждания документ Комисията посочва различни възможни и неизчерпателни прояви на човешки надзор - „изходните данни на AI системата (изходното решение) не влизат в сила освен ако не са били предварително прегледани и валидирани от човек (напр. отхвърлянето на заявление за обезщетения за социално осигуряване може да се вземе само от човек); изходните данни на AI системата влизат в сила, но човешката намеса е

гарантирана след това (напр. отхвърлянето на заявление за кредитна карта може да бъде обработено от AI система, но след това трябва да е възможен човешки преглед); наблюдение на AI системата по време на работа и възможност за намеса в реално време и деактивиране (напр. бутон за спиране или друга налична процедура в автомобил без шофьор); във фазата на проектиране чрез налагане на оперативни ограничения на системата AI (напр. автомобил без водач спира да работи при определени условия с ниска видимост, когато сензорите могат да станат по-малко надеждни или трябва да се поддържа определено разстояние от предходното превозно средство)“.

4. Заключение

В заключение следва да отбележим, че предвижданата регулаторна рамка в областта на изкуствения интелект на първо място има характеристиката на неизбежност. Доколко тя може да бъде адекватна в свят на иновации и високи технологии е въпрос, в отговора на който се съдържа известна доза обоснован песимизъм, ако въпросът се разглежда от гледна точка на установените от векове юридико-технически конструкции и доктринални понятия на правната теория, които се проектират в механизма на правно регулиране, носещ чертите на древното римско право. Това оправдава и предпазливостта на съвременния европейски и национален законодател. Но, както се отбелязва в Бялата книга, „AI може да изпълнява много функции, които преди са могли да се извършват само от хора. В резултат на това гражданите и юридическите лица все повече ще бъдат обект на действия и решения, взети от или със съдействието на AI системи, които понякога могат да бъдат трудни за разбиране. (...) Освен това AI увеличава възможностите за проследяване и анализ на ежедневните навици на хората. (...) Чрез анализиране на големи количества данни и идентифициране на връзки между тях AI също може да се използва за проследяване и деанонимизиране на данни за лица, създавайки нови рискове за защита на личните данни дори по отношение на набори от данни, които сами по себе си не включват лични данни. (...) Начинът на проектиране на приложенията и възможностите за човешка намеса могат да повлияят на правото на свободно изразяване, защита на личните данни, поверителността и политическите свободи. (...) Целта за надежден, етичен и човеко ориентиран AI може да бъде постигната само чрез осигуряване на подходящо участие на хората във връзка с високорискови приложения на AI“.

Използвани източници:

1. Бяла книга за изкуствения интелект: Европа в търсене на високи постижения и атмосфера на доверие Брюксел, 19.2.2020 г. COM (2020) 65 окончателен; https://ec.europa.eu/info/files/white-paper-artificial-intelligence-european-approach-excellence-and-trust_bg.
2. Draft Report with recommendations to the Commission on Civil Law Rules on Robotics. 2016 /Committee on Legal Affairs// European Parliament; <https://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef>.
3. Съобщение на Комисията до Европейския парламент, Европейския съвет, Съвета, Европейския икономически и социален комитет и Комитета на регионите, Координиран план за изкуствения интелект, Брюксел, 7.12.2018 г., COM (2018) 795 final; <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/BG/TXT/HTML/?uri=CELEX:52018DC0795&from=EN>.
4. Съобщение на Комисията до Европейския парламент, Европейския съвет, Съвета, Европейския икономически и социален комитет и Комитета на регионите, Изграждане на

доверие в ориентирания към човека изкуствен интелект, Брюксел, 8.4.2019 г. COM(2019) 168 final; [https://eur-lex.europa.eu/legal-content BG/TXT/PDF/?uri =CELEX:52019DC0168&from=BG](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/BG/TXT/PDF/?uri=CELEX:52019DC0168&from=BG).

5. COM (2018) 237 final; <https://ec.europa.eu/transparency/regdoc/rep/1/2018/EN/COM-2018-237-F1-EN-MAIN-PART-1.PDF>.

6. <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/high-level-expert-group-artificial-intelligence>.

7. Работната група по член 29 от Директива 95/46/ЕО; https://ec.europa.eu/info/law/law-topic/data-protection_bg.

8. Становище на Комисията за защита на личните данни, рег. № НДМСПО-17-916/01.11.2018 г. гр. София, 21.12.2018 г.; https://www.cdp.bg/?p=element_view&aid=2149.

СТОПАНСКИ СЧЕТОВОДЕН АНАЛИЗ НА ПРЕДПРИЯТИЕТО В УСЛОВИЯ НА ЦИФРОВА ТРАНСФОРМАЦИЯ НА БИЗНЕСА

Доц. д-р Марко Л. Тимчев
Университет за национално и световно стопанство

ACCOUNTING BUSINESS ANALYSIS OF THE ENTERPRISE IN THE CONDITIONS OF DIGITAL TRANSFORMATION OF BUSINESS

Assoc. prof. Ph.D Marko L. Timchev
University of National and World Economy

Abstract: *The article proposes models for improving the scientometry, methodology and organization of accounting business analysis of the enterprise. Methodological problems of information capacity, individual dynamics and models for the analysis of the key indicators characterizing the activity, financial stability and competitiveness of the enterprise are investigated. A concentric “Accounting Business Analysis in a Balanced Scorecard” model with market positioning (SWOT), Z-Score Analysis and competitiveness analysis are presented. This article explores the problems of providing accounting business analysis information in a balanced scorecard through accounting and integrated reporting systems in the conditions of digital transformation.*

Keywords: *analysis, digitalization, accounting analysis, balanced system, key indicators, accounting, integrated reporting*

1. ВЪВЕДЕНИЕ

Класическата система за комплексен анализ не съответства на съвремените реалности в условия на цифрова трансформация. Необходимо е интегриране на стопанския счетоводен анализ на предприятието (ССА) в нетрадиционни управленски конфигурации и цифрови системи. В условията на цифрова трансформация подсистемите на ССА трябва да се модулират в хоризонтален, вертикален, ситуационно-интегрален аспект. Необходимо е преформатиране и прецизиране на метода на ССА. Подходите на индукция, дедукция, анализ и синтез трябва да се координират с икономическата интуиция. Необходимо е интегриране на ССА в конфигурацията и метриката на балансираната система от показатели. Възможностите на ССА нарастват, когато във фазата на стратегическия анализ се имплементира методологията на стратегическия „*SWOT – Analysis*”. Целта е позициониране на предприятието в пазарното пространство. Нараства значението на методологията за анализ на антикризисния капацитет на бизнес организацията. Необходима е ориентация на ССА към методологията за поликритериален анализ на риска от несъстоятелност и дестабилизация.

2. НАСОКИ ЗА УСЪВЪРШЕНСТВАНЕ НА НАУКОМЕТРИЯТА И МЕТОДОЛОГИЯТА НА СТОПАНСКИЯ СЧЕТОВОДЕН АНАЛИЗ В УСЛОВИЯ НА ЦИФРОВА ТРАНСФОРМАЦИЯ НА БИЗНЕСА.

Стопанският счетоводен анализ е специфична управленска функция, методология и наука. ССА е иманентен на основните бизнес функции: бюджетиране, отчитане, контрол, мотивиране и регулиране. Наукометричната рамка на ССА се дефинира от научните параметри: предмет, обект и метод.

2.1. Предмет на ССА на предприятието са микроикономическите, финансово-счетоводни и вътрешни процеси, свързани с трансформациите на капитала в инвестиционната, производствената, маркетинговата и финансовата дейност на предприятието. Обект на ССА са активите, капиталите, производствения капацитет и дейността на предприятието. Методът, от философска и епистемологична гледна точка, представлява система от способности, позиционирана между предмета и обекта на ССА. Той се базира на философско-гносеологичните принципи на анализ, синтез, индукция и дедукция.

2.2. В условия на неопределеност, динамичната пазарна среда предполага усъвършенстване на видовете ССА: предварителен, оперативен, текущ, последващ и ситуационен. Видовете ССА трябва да се интегрират в методическа система - в хоризонтален, вертикален и в интегрален аспект. Методиката на ССА е ориентирана към пазарното позициониране, оперативната дейност, финансовото състояние и финансовата стабилност на предприятието. Необходима е хармонизация между подсистемите на ССА в модулна система, адаптируема към процесите на цифровата трансформация на бизнеса (Фиг.1).

2.3. Бизнес индикаторите и показателите от системата на ССА трябва да се подбират по критерий за оптималност между капацитет, информационно съдържание и критичен момент на анализ. Теорията на счетоводството и стопанския счетоводен анализ показват, че бизнес индикаторите имат различно информационно съдържание в отделните моменти от логистичния цикъл на дейността на предприятието. Връзката между съдържанието на показателите и темпоралния бизнес - хоризонт се описва от следния функционален модел:

$$Q_i = f(t, q) \quad (1)$$

Където:

Q_i - количество информация, съдържаща се в i – я показател към момента на анализ;

t – времеви хоризонт на дейността и логистичния цикъл на бизнеса;

q - количество информация за единица време от времеви хоризонт.

Голяма част от показателите придобиват релевантно информационно съдържание след пълен счетоводен цикъл. Методологията и организацията на ССА се базира на системен, стопански (техничко-икономически), счетоводен и финансов подход. Балансираната система от показатели предполага интегриране между финансови и нефинансови показатели в четири ключови перспективи (Таблица 1).

2.4. Необходимо е имплементиране на ССА в специфичния дизайн, конфигурации и шаблони на балансираната система от показатели за ефективност.

2.5. Възможностите на ССА нарастват когато в инструментариума на предварителния и перспективен ССА анализ се интегрира методологията „SWOT-Method of Analysis”. Тя позволява стратегическо позициониране на предприятието спрямо конкурентите в пазарното пространство. Интегрирането на ССА в балансирана система от показатели разширява обхвата на изследване на дейността на бизнес организацията. Стратегическата карта за ССА в условия на цифрова трансформация на бизнеса включва следните групи показатели (Таблица 1):

Таблица 1

Перспективи и дигитални подсистеми	Ключови показатели
Финанси	Показатели за анализ на финансовата стратегия, финансовото състояние, финансовата стабилност и риска.
Маркетинг и клиенти	Показатели за анализ на маркетинговата стратегия, взаимоотношенията с клиенти и конкурентоспособността.
Вътрешни процеси	Показатели за анализ по процеси: доставни, оперативни, реализационни, иновационни и информационни
Иновации, обучение и развитие	Показатели за анализ на иновациите и човешкия капитал



СТОПАНСКИ СЧЕТОВОДЕН АНАЛИЗ – ДИГИТАЛНИ ПОДСИСТЕМИ И МОДУЛИ (Фиг.1)

2.6. Балансираната система за ССА е отворена към методологията за управленски анализ на конкурентоспособността.

Анализът на конкурентоспособността в рамките на балансираната система за ССА може да се реализира посредством клъстерен метод. Конкуриращите се предприятия се дефинират като точки от n – мерното пространство. Последователно се определя условното разстояние между всяко конкуриращо се предприятие и водещото предприятие – „еталон”. Може да се определи показател – “Коефициент на конкурентоспособност” - Kc :

$$Kc = 1 : (1 + Ret) \quad (2)$$

$$Kc(av) = \sum(Ki) : n \quad (3)$$

Където:

Ki – индивидуален коефициент на конкурентоспособност на анализирания обект;

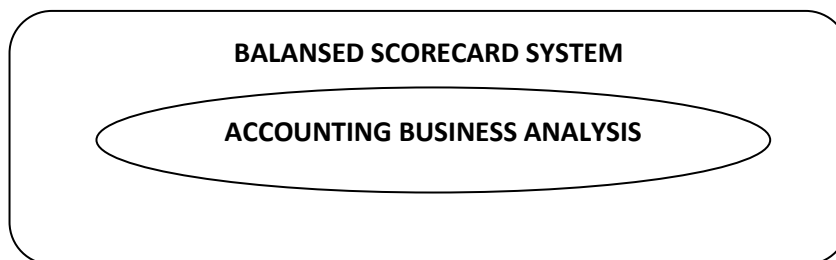
$Kc(av)$ – среден коефициент на конкурентоспособност;

Ret - условно математическо отстояние до анализирания обект – „еталон”, притежаващ най-добрите параметри (определящи го като водещ в конкуренцията);

Ki – индивидуален коефициент на конкурентоспособност на и-то предприятие (ABC - център на отговорност);

n – брой предприятия (ABC - центрове на отговорност);

Интегрирането на стопанския счетоводен анализ и балансираната система от показатели се идентифицира посредством концентричен модел (Фиг.2). Концентричният модел дава възможност за по-ефективно управление на стратегията на бизнес организацията.



Фиг.2

Съвременните реалности, в условия на цифрова трансформация на бизнеса, поставят ред предизвикателства пред ССА. На тях може да се отговори с усъвършенстване на ССА в методологичен, организационен и приложен аспект.

Анализът на финансовата стабилност и риска от дестабилизация “*Security Accountig Analysis*”, по модела на Едуард Алтман (САЩ), се фокусира върху три групи счетоводно – финансови съотношения:

- 1) Съотношения за ликвидност - *Liquidity Ratios*;
- 2) Съотношения за структура на капитала - *Gearing Ratios*;
- 3) Съотношения за разходи (себестойност) - приходи – *Cost - Income Ratios*;
- 4) Съотношения за ефективност – *Profitability and Efficiency Rratios*.

Анализът на риска от дестабилизация и несъстоятелност, съгласно принципите на Едуард Алтман може да се реализира посредством следната функционална зависимост:

$$Z = 0,012X1 + 0,014X2 + 0,033X3 + 0,006X4 + 0,999X5 \quad (4)$$

Където:

X1 - отношение на собствените краткотрайни активи към общата величина на активите;

X2 - отношение на неразпределената печалба към общата величина на активите;

X3 - отношение на brutната печалба, преди данъци, такси и лихви (EBIT) към общата величина на активите;

X4 - отношение на пазарната стойност на обикновените привилегированите акции (финансови активи) към балансовата стойност на привлечения капитал (Total Debts);

X5 - отношение на нетните приходи от продажби (Net Sales) към общата величина на активите.

Предприятията, характеризиращи се със „Z-Score” параметри, равни на или по-високи от 2,99, се третират като «финансово стабилни», а бизнес организациите чийто „Z-Score” параметри са по-малки от 1,81 се отличават с висока степен на риск от несъстоятелност („финансов срив”). Възприета е оптимална точка минимум равна на 2,675.

Съществено значение за анализа на риска и ефективността в балансираната система (направление „Вътрешни процеси”) има показателя „Себестойност на 100 лв. продукция” във връзка с рентабилността.

Показателят себестойност *себестойност* (CP – Cost Price) на 100 лв. продукция представлява отношение на себестойността на продукцията (основни и допълнителни разходи) към стойността на продукцията по продажни цени без данък върху добавената стойност:

$$CP100 = \frac{\sum(Q \times FCP_i)}{\sum(Q \times \bar{P}_i)} \times 100, \quad (5)$$

Където:

CP100 - себестойност на 100 лв. продукция;

CP - себестойност на продукцията ;

PRD - стойност на продукцията по цени без данък върху добавената стойност;

Q - физически обем и асортиментна структура на продукцията;

FCP_i - себестойност на единица изделие от съответния вид;

$\bar{P}_i$ - средна продажна цена на единица изделие без данък върху добавената стойност.

Себестойността на 100 лв. продукция е ключов индикатор за анализ поради връзката с рентабилността на продукцията (POP – Profitability of Production).

Тази връзка е видна от следната функционална зависимост:

$$CP100 + POP = \frac{CP}{PRD} \times 100 + \frac{Prf}{PRD} \times 100 = 100\% \quad (6)$$

$$POP = 100\% - CP100. \quad (7)$$

Счетоводният анализ на себестойността на 100 лв. продукция може да се развие в посока на основните, допълнителните, променливите и постоянните разходи за дейността (общо и по статии на калкулацията).

На базата на моделиране може да бъде дефиниран многофакторен модел:

$$CP100 = \frac{\sum(Q^{STR} \times VE_i) + CE}{\sum(Q^{STR} \times P_i)} \times 100 \quad (8)$$

$$CP100 = \frac{\sum(VE + FE)}{\sum(Q^{STR} \times P_i)} \times 100, \quad (9)$$

Където:

Q и STR - физически обем и асортиментна структура на продукцията;

VE_i и P_i - променливи разходи и средна цена на единица изделие;

CE и FE – условно постоянни разходи.

Анализът на себестойността на 100 лв. нетни приходи от продажби може да се осъществи посредством модел, включващ основните и допълнителни разходи за дейността, вкл. и по статии на калкулацията:

$$CP100 = \frac{CP}{ISLS} \times 100 = \frac{OE + ESLS + ADE}{ISLS} \times 100, (10)$$

Където:

OE - разходи за основна дейност;

$ESLS$ - разходи по продажби;

ADE - административни разходи;

$ISLS$ - приходи от продажби на продукция.

Съществува зависимост между себестойността на 100 лв. продукция, приходите и финансовия резултат (печалба/загуба) на предприятието, която може да се анализира посредством следния модел:

$$Prf(LS) = \frac{ISLS \times (100 - CP100)}{100}, (11)$$

Където:

$Prf(LS)$ - финансов резултат (печалба/загуба);

$ISLS$ - приходи от продажби;

$CP100$ - себестойност на 100 лв. приходи.

Съществува зависимост между себестойността на 100 лв. продукция, приходите и финансовия резултат (печалба/загуба) на предприятието:

$$Prf(LS) = \frac{ISLS \times (100 - CP100)}{100}, \quad (12)$$

Където:

$Prf(LS)$ - финансов резултат (печалба/загуба);

$ISLS$ - приходи от продажби;

3. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Интегрирането на стопанския счетоводен анализ в балансирана система от показатели на всички нива в бизнес организацията позволява по – ефективна реализация на стратегията на предприятието в условия на конкуренция, дигитализация и цифрова трансформация на бизнеса. Съобразяването на методологията *ССА* с принципите и подсистемите на “*Balanced Scorecard*”, “*SWOT-Analysis*” и “*Z-Score Analysis*” позволява усъвършенстване на стопанския и счетоводен мениджмънт в условия на цифрова трансформация на бизнеса.

ЛИТЕРАТУРА

- Димитров, М., Счетоводният анализ (2015), Абагар, В.Търново.
- Йонкова, Б.Н, Интегрираното отчитане – отговорност и отчетност (2014), ИК - УНСС, София
- Чуков Кр., Р.Иванова, Финансово-стопански анализ (2017), Издателски комплекс – УНСС, София.
- Миланова, Ем. и др., Финансово-счетоводен мениджмънт (2019), ИК – УНСС, София.
- Bragg, Steven, Financial Analysis: Third Edition, (2019), Accounting tools (R)
- Blogdyk, G., Balanced Scorecard A Complete Guide, (2019), Amazon.co.uk, amazon.com
- Drury C., Management and Cost Accounting, (2017), Amazon.co.uk
- Edward I. Altman, Edith Hotchkiss, Wei Wang, Corporate Financial Distress, Restructuring, and Bankruptcy, Wiley Finance, 4th Edition, 2019
- Kennedy B.D.”Analysis and interpretation”, 2003
- Neely. Andy, Business Metrix, Bretish Book for Managers sheme, 2007
- Neely Andy ,Cris Adams and Mike Kennerleiq, The Scorecard for Meassuring and Managingq, The performance Prism, 2009
- Robert S.Kaplan and David Norton,The Balanced Scorecard: Translating Strategy into Action, 2008
- Robert S.Kaplan and David Norton, The Execution Premium: Linking Strategy to Operations, 2008, Harvard Business press, Boston, Massachusets

ВЪЗДЕЙСТВИЕ НА ЦИФРОВИТЕ УСЛУГИ ВЪРХУ КАЧЕСТВОТО НА ЗДРАВНИТЕ ГРИЖИ

Доц. дм. Павлинка П. Добрилова
Филиал „Проф. д-р Иван Митев“ гр. Враца към Медицински университет – София

IMPACT OF DIGITAL SERVICES ON THE QUALITY OF HEALTH CARE

Assoc. Prof. Pavlinka P. Dobrilova
Affiliate "Prof. Ivan Mitev ", Vratsa at the Medical University – Sofia

ABSTRACT: *This article examines the potential of digital transformation in health and care to promote health, prevention and disease control, as well as helping to address the unmet needs of healthcare consumers through the use of digital innovation.*

KEYWORDS: *digitalization, quality, healthcare*

Бързо променящият се свят на информационните и комуникационните технологии засили влиянието на знанието във всички сфери на обществения живот, включително и здравеопазването. Дигиталната революция в сектора на здравеопазването доведе до нови възможности за подобряване на устойчивостта на системите за здравеопазване и улесняване на равния достъп на пациентите до висококачествени грижи чрез разумното използване на цифровите иновации. Цифровизацията предлага начини за отстраняване на пречките в системата на здравеопазването, като улеснява обмена на информация между болници, частни кабинети, здравни мрежи и услуги по домовете. Наличието на средства за безопасно и бързо предаване на информация, събрана от различни заинтересовани страни, е необходимо условие за координирането на грижите и цялостното лечение на пациента. То улеснява осигуряването на непрекъснатост на грижите и мултидисциплинарното лечение на пациента. Наличността, скоростта на достъп, обменът и споделянето на данни улесняват вземането на медицински решения. Компютризираният обмен на данни между здравните специалисти носи пряка добавена стойност за качеството на грижите. Възходът на телемедицината, свързаните устройства и нанотехнологиите, биотехнологиите, информатиката и когнитивните науки не трябва да води до схващането, че физическите лица могат да се разглеждат като обикновени свързани тела, които могат да бъдат анализирани, контролирани и наблюдавани от разстояние от супермощна компютърна програма. Навлизането на техническите средства в здравеопазването всъщност насърчава обратния процес, тоест утвърждаването на значимостта на междуличностните отношения и социалните връзки в основата на медицинската практика и грижи (Dassis, 2017).

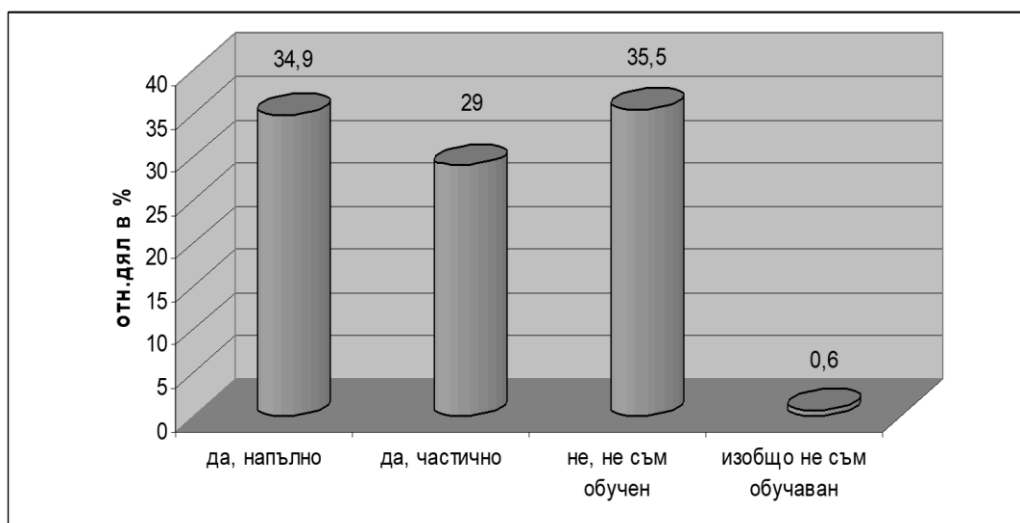
В нашите бързо променящи се общество и икономика цифровите технологии станаха част от нашето ежедневие, което изисква от нас придобиването на нови умения. Основно средство, за да се справим с предизвикателствата на съвременното е обучението през всички етапи на живота, включително и по-късните когато здравето придобива първостепенно значение. Съществуват редица политики и програми на Европейския съюз, свързани с информационните и комуникационните технологии, които помагат по различни начини на възрастните хора. Цифровата грамотност се превърна в основно умение, като е важно тези

умения постоянно да се подобряват, без значение от възрастта. Цифровото преобразуване на здравеопазването и грижите в цифровия пазар има за цел да даде възможност на всички хора за достъп до здравните им данни в целия Европейски съюз.

Една от целите на цифровото здравеопазване е да се предостави възможност на хората да се грижат за здравето си, да насърчава превенцията и да осигури обратна връзка и взаимодействие между потребителите и доставчиците на здравни услуги. Проучване, проведено от Службата за национална статистика в Обединеното кралство през 2018, установява, че 59% от жените и 50% от мъжете са **потърсили онлайн свързана със здравето информация**, В САЩ 56% от хората използват уебсайтове, а 46% използват мобилни телефони, за да управляват здравето си в 2018, според проучването на потребителите на Accenture Consulting относно цифровото здраве (Тесър, М. 2019).

Всеки пациент има право да получи информация за своето заболяване, травма, прогноза, здравно състояние. Чрез обучението на хора на различна възраст и познавайки рисковите фактори за заболяванията във всеки възрастов период, професионалистите по здравни грижи помагат на хората да разберат как да променят своето поведение, за да запазят собственото си здраве, здравето на своите деца и близки, или да го поддържат на максимално възможно ниво. Редица автори провеждат изследвания в областта на цифровите услуги в здравеопазването и здравните грижи. М. Александрова разглежда някои основни механизми и технологии, както и иновационни подходи при непрекъснатото обучение на медицинските сестри и предлага „ръководство за непрекъснато обучение на медицинските сестри със съответни изисквания и критерии“. Професионалистите по здравни грижи имат няколко роли при изпълнение на служебните си задължения, една от които е ролята им на учител. В тази си роля те трябва да бъдат знаещите, осведомените и динамично въввлечените в човешкото общуване (Стамболова, Ив., 2012).

Обучението на пациентите и членовете на семейството по въпроси, касаещи здравето е важна функция на сестринския персонал. В едни случаи това може да е обучение на конкретни навици за полагане на грижи за себе си или за дете, за възрастен близък, а в други случаи това е подготовка за изследване, за приемане на лекарствени средства (например, техника на поставяне на инсулин), а в трети случай – обучение за рационално /диетично/ хранене. Обучавайки пациентите, медицинската сестра им помага да се адаптират към своето състояние, за да запазят максимално възможното за тялото ниво на комфорт или да променят начина си на живот, за да намалят рисковите фактори за заболяванията (Мухина, 2006). На базата на проведено от нас изследване, 2017, сред хронично болни, резултатите по отношение на обучението на пациентите за извършване на дейности от ежедневиия живот са значително разнообразни. Данните показват, че най-голям е относителният дял на пациентите, които не са обучени и тези, които изобщо не са обучавани (фиг. 1).



Фиг.1 Обучение на пациента по време на болничния престой в усвояване на дейности от ежедневиия живот

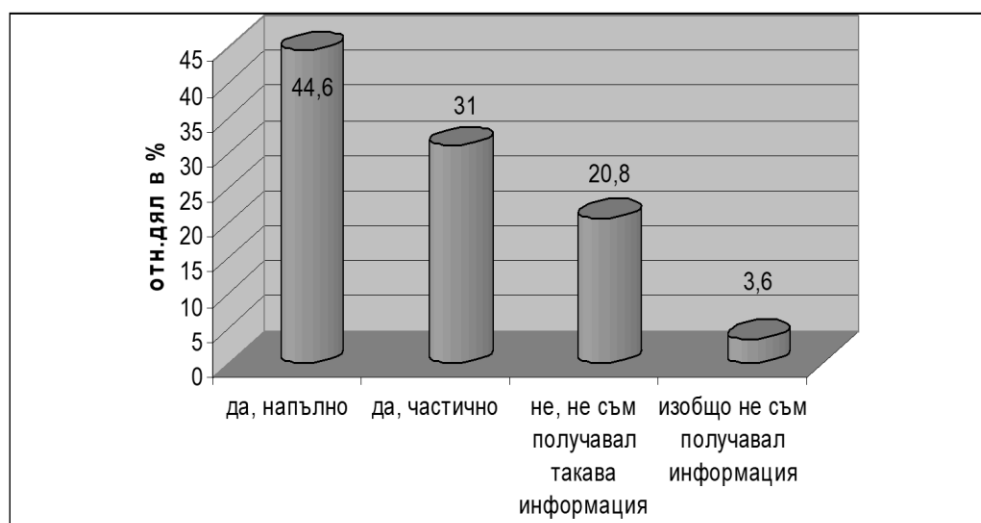
Видно е, че 35.5 % от анкетираните пациенти не са обучени в усвояване на дейности от ежедневиия живот през периода на болничното лечение, а 0,6 % съобщават, че изобщо не са обучавани, въпреки, че са имали такива потребности. Според 29 % от изследваните лица обучението е било частично, което също не удовлетворява техните потребности, а напълно обучените са 34,9%, което показва, че проведеното обучение удовлетворява едва 1/3 от пациентите. Тези данни показват, че пациентите с хронични заболявания имат потребност от информация и обучение, за да се предотвратят възможните усложнения от една страна и от друга – да извършват грижи адекватни на развитието на хроничното заболяване. Следователно сестринските грижи трябва да се концентрират върху подкрепа, обучение, съветване и координиране на здравни услуги, насърчаващи самопомощ, като в същото време продължават да осигуряват директни грижи, където са необходими.

Нормативното регламентиране на професионалните дейности, произтичащи от здравните компетенции, би допринесло за повишаване удовлетвореността на пациентите чрез използване на информационни и комуникационни технологии, които могат да подобрят профилактиката, диагнозите, лечението, надзора и управлението. Цифровата информация играе все по-голяма роля в обществото. Цифровите инструменти, като мобилни приложения за здравеопазване или персонални устройства за наблюдение на жизнено важни показатели, ще дадат възможност на хората да се грижат за здравето си, да подобрят профилактиката на заболяванията и да дадат възможност за обратна връзка и взаимодействие между потребителите и доставчиците на здравни услуги. Здравната грамотност представлява способността за търсене, разбиране, оценка и прилагане на информацията, свързана със здравните грижи, превенцията или насърчането на здравето. От една страна, това изисква лични умения, а от друга страна, благоприятни рамкови условия, като например предоставянето на информация на разбираем език. Използването на интернет за тази цел изисква допълнителни умения. Цифровата грамотност на гражданите в областта на здравеопазването е основен елемент за успешното внедряване на електронното здравеопазване. Специализираната медицинска информация онлайн дава възможност на пациентите не просто да получат повече знания, но почти по всяко време и място да могат да потърсят и да получат отговор на въпрос относно симптоми и възможни решения. Факт

е, че информацията в Интернет може да бъде неточна или непълна, а някои сайтове показват висока степен на комерсиализация на информацията[8].

Ползването единствено на източници от Интернет за терапевтични цели крие трудности и рискове. Макар интелигентни и образовани, хора, които не са медицински специалисти, не винаги осъзнават риска, който поемат, като се заемат сами със здравните си проблеми. Чрез обучаването на хора на различна възраст и познавайки рисковите фактори за заболяванията във всеки възрастов период, медицинските сестри помагат на хората да разберат как да променят своето поведение, за да запазят собственото си здраве, здравето на своите деца и близки, или да го поддържат на максимално възможно ниво.

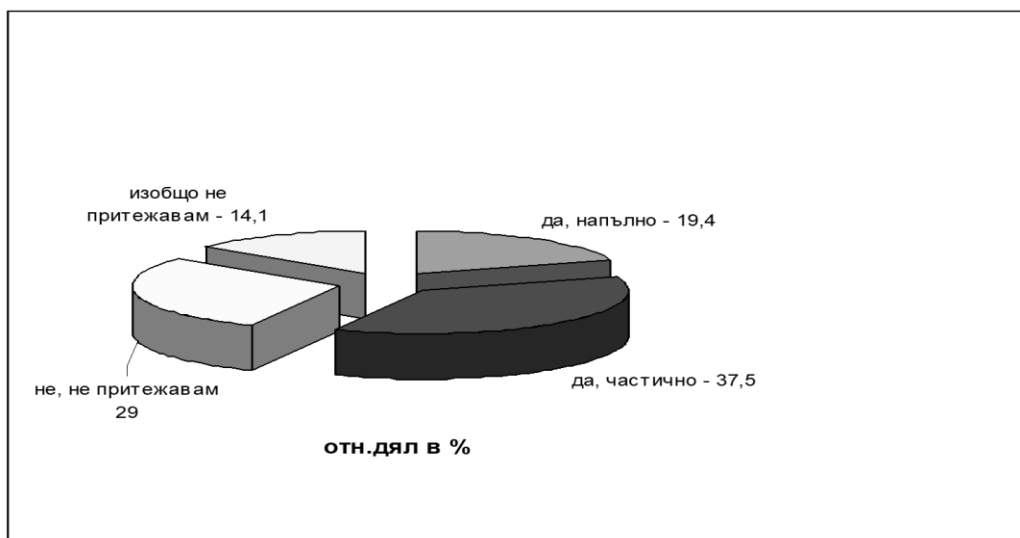
Информираността на пациентите относно хигиенно-диетичния режим, който трябва да провеждат във връзка със здравословното им състояние е представена на фиг.2:



Фиг.2 Информираност на пациентите относно хигиенно-диетичния режим

Пациентите не са информирани относно хигиенно-диетичния режим, който трябва да спазват по време на хоспитализацията. Прави впечатление, че има пациенти (3,6 %), които посочват, че изобщо не са получавали информация по тези въпроси, а 20,8% не са толкова категорични в отговорите си, но съобщават че не са получавали такава информация. Частично информирани са 31 % от анкетираните лица, а напълно информирани са 44,6%, въпреки че пациентите с хронични заболявания трябва да са добре обучени и информирани относно хигиенните грижи и диетата, която трябва да спазват както в лечебното заведение, така и в домашни условия.

На въпроса „Смятате ли, че притежавате знания и умения при полагане на грижи за подобряване на здравословното Ви състояние?“ относителният дял на анкетираните, имащи такива знания и умения е значително нисък, видно от фиг.3.



Фиг.3 Самооценка на пациентите относно знанията и уменията за адекватни грижи

Получените резултати показват, че най-голям е относителният дял на пациентите – 43,1 %, които не притежават знания и умения за грижи насочени към техните потребности и проблеми, като от тях 29 % посочват че не притежават, а 14,1 % изобщо не притежават такива. Частични знания и умения при полагане на грижи за подобряване на здравословното състояние имат 37,5 %. Положителен отговор са посочили едва 19,4 % от анкетираните. Рехабилитационния процес при хронично болните пациенти е дълъг и продължителен и той е невъзможно да доведе до необходимите резултати, ако пациента не е добре обучен и подготвен за това.

Почти 1/3 от пациентите (30,1 %), участвали в проучването посочват, че не са обучавани, а 8,9 % нямат отговор, което предполага, че също не са обучавани. Медицинските сестри са обучавали 26,4 % от анкетираните пациенти и 15,9 % от техните близки, лекарите са обучили 14,1 % от пациентите, а рехабилитаторите – 4,5 %. Тези резултати показват необходимостта от обучение на пациентите и техните близки от квалифицирани професионалисти по здравни грижи.

Информирайки пациентите, медицинските сестри им помагат да се адаптират към своето състояние, за да запазят максимално възможното за тях ниво на комфорт или да променят начина си на живот, за да намалят рисковите фактори за заболяванията.

В основата на информирането и съветването на пациентите и техните близки, насочени към удовлетворяване на техните потребности лежат принципите на холистичния подход – цялостния подход към личността на пациента с отчитане не само на физическите, но и психологическите, емоционалните, интелектуалните, социалните и духовните потребности. Качеството на предоставената информация определя и успеха от предоставените здравни грижи и удовлетвореността на пациента.

През последните години у нас все по критично става състоянието с недостига на сестрински персонал, което е не само кадрова криза на здравната система, но и криза от която страда пациентът и качеството на здравната грижа. Част от усилията трябва да бъдат насочени към увеличаване на социалното потребление на здравна и медицинска информация онлайн. Интернет създава не само ново поколение пациенти, но и ново поколение професионалисти по здравни грижи. Съвместното действие на двата фактора – личната отговорност на човека за неговото здраве и информативните възможности на

Интернет – насочват към новото разбиране на баланса на отношенията между медицински специалисти и пациенти, в който е важна както професионалната подготовка на медицинската сестра, така и активната здравна култура на пациента. Най-важното е пациентите да се насърчават да четат информация в Интернет, като се насочват към качествени сайтове с информация. Комуникацията медицинска сестра – пациент, би могла да се осъществи и онлайн, като по този начин не се създава напрежение във връзка с недостига на ресурса „време“ необходим за провеждане на диалог. Целенасоченото въвеждане на Интернет като инструмент на здравната система ще има голямо значение и за здравната култура, и за качеството на предоставяните здравни грижи в контекста на общественото здравеопазване.

Процесите на глобализация и тенденцията за непрекъснато нарастване на потребностите от здравни грижи в Европа и света обуславят нуждата от въвеждане и прилагане на нови модели за осигуряване на здравни грижи.

Европейската комисия следи конкурентоспособността на държавите членки в областта на цифровите технологии чрез докладите за индекса за навлизането на цифровите технологии в икономиката и обществото (DESI) от 2015 г. насам. В измерението „Човешки капитал“ България се нарежда на 28-мо място измежду държавите членки, което я поставя далеч под средното равнище за ЕС. Общото равнище на уменията в областта на цифровите технологии е сред най-ниските в ЕС: делът на хората с поне основни умения в областта на цифровите технологии възлиза на около 29 %, докато средно за Европейския съюз (ЕС) този дял е 57 %. Тази тенденция бе потвърдена и сред младите хора: 54 % от младежите на възраст между 16 и 24 години имат поне основни цифрови умения (спрямо средна стойност за ЕС от 81 %). Хората с по-напреднали потребителски умения в интернет (над основните цифрови умения) възлизат на 11 % от общия брой, малко по-малко от една трета от средната стойност за ЕС. И на последно място, делът на специалисти в областта на информационно-комуникационните технологии (ИКТ) е бил 2,3 % от общата заетост през 2017 г. Положителен е фактът, че жените са добре представени сред специалистите в областта на ИКТ — 1,3 % от заетите в сектора, което съответства на средното за ЕС. Макар и да е подобрила резултата си, България е под средното ниво по използването на интернет услуги: 64 % от гражданите използват интернет (в ЕС средната стойност е 83 %), докато 27 % никога не са го ползвали — това е най-високата стойност в целия ЕС.

Здравните системи трябва непрекъснато да се адаптират, за да се отговори на очакванията на гражданите и на техните нужди от здравеопазване и грижи. В този контекст е важно да се използват възможностите на цифровото общество, за да се помогне на хората по-добре да познават и управляват собственото си здраве, като разполагат с по-лесен достъп до информация и цифрови инструменти.

Заключение: Спазването на законодателството на Европейския съюз във връзка с неприкосновеността на данните, сигурността и точността, свързани с потребностите на пациента са гарант за успеха на цифровата трансформация на здравеопазването и грижите в контекста на цифровия единен пазар. Цифровите иновации са ефективни инструменти за осъществяване прехода от болнично лечение към интегрирани здравни грижи, позволяващи на гражданите да поемат отговорност за своето здраве и да взаимодействат по-лесно с доставчиците на здравни услуги. Новите технологии налагат необходимостта от преразглеждане на ученето и теориите за него и приспособяването им към условията на цифровата ера, която отключва огромни възможности за създаване на онлайн общности за широкомащабно ангажиране около често сложни теми като предоставяне на качествени здравните грижи.

Литература:

- Александрова, М. 2007. Съвременната медицинска сестра. София. 49-66
- Гълева, С., Н. Данова, Е. Григоров, 2018. Електронизация на здравеопазването в България. Годишник по болнична фармация. IV. 1: 24-32
- Джиганска, Ц., П. Добрилова, И. Маринова, (2016). Мнение на студентите за прилагане на дистанционна форма на обучение в медицинските университети, Тринадесета международна научна конференция „Съвременното дистанционно обучение: тенденции, политики и добри практики”, Изд. На МВБУ, Ботевград, 462-466
- Добрилова, П., Ц. Джиганска, 2016. Дистанционното обучение в здравните условия на съвременното – проблеми и перспективи, Тринадесета международна научна конференция „Съвременното дистанционно обучение: тенденции, политики и добри практики”, Изд. На МВБУ, Ботевград, 274-279
- Мухина, С., Тарновская, И. 2006. Теоретични основи на сестринските грижи. Плевен, стр.54
- Стамболова, И. Сестрински грижи при соматични заболявания. София. МУ – София – ЦМБ. 2012
- Тесър, М. 2019. Разгръщане на силата на цифровия пациент. <https://www.emergency-live.com/bg/>
- Dassis, G. 2017. Въздействие на цифровата революция в областта на здравеопазването върху здравето осигуряване. <https://eur-lex.europa.eu>
- Killeen, S., Hennessey, A., El Hassan, Y., Killeen, K., Clarke, N., Murray, K., Waldron, B. (02/2011). Gastric cancer-related information on the Internet: incomplete, poorly accessible, and overly commercial. *American journal of surgery*; 201(2):171-8. DOI:10.1016/j.amjsurg.2009.12.015 Свалено 28.11.2013 от: <http://www.researchgate.net>

Адрес за кореспонденция:

Доц. Павлинка Петкова Добрилова, дм
Филиал „Проф. д-р Иван Митев“, гр. Враца към МУ – София
гр. Враца 3000, бул. „Втори юни“ № 179
e-mail: p.dobrilova@filialvratsa.mu-sofia.bg

ПОДХОДИ ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА ПРОФЕСИОНАЛНИЯ СТРЕС И BURN OUT ПРИ ПРОФЕСИОНАЛИСТИТЕ ПО ЗДРАВНИ ГРИЖИ

Доц. д-р Галя Янкова

Филиал „Проф. д-р Иван Митев“ гр. Враца към Медицински университет – София

APPROACHES TO MANAGING OCCUPATIONAL STRESS AND BURN OUT IN HEALTHCARE PROFESSIONALS

Assoc. Prof. PhD Galya T. Yankova

Affiliate "Prof. Ivan Mitev ", Vratsa at the Medical University – Sofia

ABSTRACT: *Occupational stress and burnout are serious problems for healthcare professionals, whose solution in recent years has focused the efforts of scientists in various disciplines and fields. Studies show that stress and burnout in this occupational group directly and indirectly harm the personal health of professionals and the patient, and affect the "health of the organization". The report presents a contemporary scientific discussion on methods for the prevention, prophylaxis and rehabilitation of occupational stress and burnout in healthcare professionals. The topic is particularly relevant, as in recent decades, dozens of articles have been published in the scientific field dealing with the effects of stress and burnout on human psychological health, but questions remain regarding a single methodology for prevention, prophylaxis and rehabilitation.*

Keywords: *healthcare professionals; occupational stress; burn out; management approaches*

Според разпоредбите на Световната здравна организация (СЗО) „здравето е състояние на пълно физическо, психическо и социално благополучие, а не само липса на болест и физически недъг“. Познавайки са на това определение, можем да кажем, че човек изложен в една или друга степен на професионален стрес и прегаряне - „не е здрав човек“. Международната организация по труда оценява ежегодните загуби в резултат на професионален стрес и burn out на 200 млрд. \$ в т.ч. отпуски по болест, разходи за хоспитализация и амбулаторно лечение, загуби от снижена производителност на труда и т.н.

СЗО го дефинира като „професионален феномен“, който в световен мащаб приема размери на „глобална епидемия“. Съгласно последната 11-та ревизия на МКБ от май 2019 г. BURN OUT е синдром, концептуализиран като резултат от хроничен стрес на работното място, който не е успешно управляван.

Характеризира се с три измерения: чувство на изчерпване и изтощение; цинизъм и негативизъм свързани с работата и намалена професионална ефективност. Прегарянето се отнася конкретно за явленията в професионалния контекст и не трябва да се прилага за описване на опит в други области на живота.

Burn out се проявява най-често в помагащите професии. Като такава се определя медицинската професия в т.ч. и тази на здравните професионалисти.

Съсловието на професионалистите по здравни грижи е най-многобройната обществена група в здравеопазната система — около 50 000 души. Всички те осъществяват различни видове грижи — промотивни, превантивни, диагностични, клинични,

рехабилитационни, управление на грижите, обучение. Работят във всички видове структури, които имат отношение към здравеопазването — учебни, болнични, извънболнични, управленски, професионални, хосписни и др. Редица проучвания, както и наши изследвания потвърждават, че здравните професионалисти са подложени на ежедневното въздействие на професионален стрес и при голям процент от тях се изявяват симптоми на прегаряне. Проблемът за справяне със стреса и синдрома на професионално изчерпване и неговата превенция е многоаспектен, а това изисква анализ и решаване на редица сложни проблеми от организационно, нормативно, квалификационно, поведенческо, етично и психологическо естество.

Проблемите със стреса, прегарянето и преодоляването им са научен проблем, чието решение през последните години фокусира усилията на учени от различни специалности и области.

Целта на настоящата разработка е да се обобщят методите и средствата за превенция, профилактика и рехабилитация на стреса и бърнаут синдрома при здравните професионалисти.

Материал и методи

Използвани са документално проучване и анализ на литературни източници, личен професионален опит и наблюдения на проблема BURN OUT сред професионалистите по здравни грижи.

Резултати и обсъждане

Между бърнаут и стреса съществува тясна връзка, в основата на която стои трудовата среда. Близката дистанция с пациентите, спецификата на труд, работното претоварване са предпоставка за натрупване на хроничен стрес и бърнаут, което се отразява негативно на здравните грижи, води до грешки, както и физически и психични здравословни проблеми за работещите здравни професионалисти.

Именно поради тези промени превенцията на стреса на работното място трябва да е от първостепенна важност за всички работодатели. Необходимо е индивида и организацията, да работят в тясно сътрудничество.

Нелсън и Куик разделят процеса на превенция в три категории: първичен, вторичен и третичен [37]. Те описват *първичната превенция* като процес, който е предназначен за намаляване, изменение или елиминиране на стресовите фактори, които, ако останат непокътнати или непроменени, в крайна сметка довеждат до прегаряне.

Целта на *вторичната профилактика* е да се променят или модифицират реакциите на лицата на стресовите фактори. Отделните служители могат да бъдат обучени в техники за управление на работните стресови фактори, за да получат възможност да модерират стреса и напрежението, с които се сблъскват в работната ситуация и за насърчаване на тяхното собствено здраве и благосъстояние, чрез конкретни планове за действие. *Третичната профилактика* цели привеждане на лицата, развили синдрома на прегаряне до състояние на пълно здраве и компетентност.

Основното предположение зад основните стратегии за превенция е, че най-ефективният начин за управление на стреса е, чрез премахване на собствените стресори. Стратегиите за управление на стреса трябва да са насочени върху обучението на служителите, така че да използват такива стратегии за справяне, които ще им позволят да издържат на стрес на работа, без да вредят на себе си или да се справят със самия източник на стрес [33].

Копинг стратегии за справяне със стресови ситуации.

Трудовете, посветени на изучаването на феномена копинг - поведение се появяват в западната психология през втората половина на 20 в. Немските автори използват термина *bewaltigung* (преодоляване). Руските изследователи интерпретират понятието копинг - поведение като справящо се поведение или психологично овладяване. То е индивидуален способ за справяне със затрудняващата ситуация в съответствие с нейната значимост и особеностите на личността и средата, определящи до голяма степен човешкото поведение.

Като цяло в психологическата литература, терминът, който се среща за обозначаване на конкретна стратегия за справяне със субективно трудни житейски ситуации е *копинг стратегията*. Копингът играе важна роля при изследване на значимост на връзката личност – среда. От една страна, копингът влияе върху оценката на стресовата ситуация и взимането на решение, а от друга той самият е резултат, на вече взетото решение. Така стратегиите за справяне са индикатор както за индивидуалните разлики в търсенето, така и при даването на отговор на стреса.

Лазарус разграничава три типа стратегии на овладяване на затрудняващата ситуация: механизми на защита на Егото; директно действие - нападение или бягство, което е съпроводено с гняв или страх; овладяване без афект, когато реална заплаха няма, но потенциално съществува.

По мнение на *С. Фолкман* и *Р. Лазарус* копингът изпълнява две основни функции:

1. регулация на емоциите (фокусирано върху емоциите справяне);
2. управление на проблемите, предизвикващи дистрес (фокусирано върху проблема справяне).

Тези две функции се реализират в повечето стресови ситуации. Тяхното количествено съотношение зависи от това как се оценява самата ситуация. Оценката на случващото се играе важна роля в процеса на еволюция на човека, от нея зависи интензивността и характера на емоциите, които се изпитват при сблъсък с проблемите.

Проблемно-ориентираният копинг, твърдят *Фолкман* и *Лазарус*, е свързан с опитите на индивида да подобри отношенията "човек-среда", чрез когнитивна оценка на случващата се ситуация, например търсене на информация какво да направи или как да постъпи, или въздържане от импулсивни и прибързани действия. Анализират се причините за стреса, вземат се мерки за избягване и редуциране на ситуации на паника, чрез обяснения и разговори.

Емоционално - ориентираният копинг (или временно спомагащият) включва мисли и действия, които имат за цел намаляване на физическото или психично влияние на стреса. Тези мисли или действия създават чувство на облекчение, но не са насочени към отстраняване на заплашващата ситуация, а просто карат личността да се почувства по-добре. Примери за емоционално-ориентиран копинг са: избягване или отричане на проблемната ситуация; изблици на гняв и недоволство; мислено или поведенческо дистанциране; хумор; търсене подкрепа от други хора; използване на успокоителни средства [25].

Справянето със стреса е сложен и динамичен процес на полагане на усилия от хората и в рамките на този процес се включват както стратегии за разрешаване на проблемите и овладяване на емоциите, така и комбинации от тях. Тези стратегии се свързват с търсенето на социална подкрепа.

Социалната подкрепа като буфер на професионалния стрес и burn out.

Много изследователи на стреса и бърнаут са се опитвали да отговорят на въпроса защо при едни и същи условия на работната среда някои хора остават незасегнати от негативното им влияние, други – успяват все пак да се справят, а трети – са сериозно и

трайно засегнати. Все повече специалисти обясняват способността на някои хора успешно да се съпротивляват на стресорите със социалната подкрепа [3,7,8,9,10].

Дефинирането на понятието социална подкрепа варира сред различните автори. Редица автори я определят като „интерперсонална интеракция между минимум две лица, която има за цел да подкрепи и промени дадена криза или страдание, или ако не може да промени тези ситуации да се опита да смекчи техните последствия върху личността“ [7,14,34]. Особено разпространено сред авторите е така нареченото “разделяне” на две основни характеристики на социалната подкрепа – количество и качество. Първата засяга съществуващите социални връзки и взаимодействия. “Качеството” на социалната подкрепа се определя от това дали междуличностните връзки и взаимоотношения изпълняват значими функции като: близост и привързаност; чувство на принадлежност; осигуряване на практическа помощ [20,21,22].

В търсенето на подходяща дефиниция много автори наблягат на търсенето на подкрепа в определена ситуация, в която нуждата от подкрепа е видима и директно искана от дадена личност. Личността прави опит да получи тази подкрепа и в идеалния случай тя има желаното позитивно въздействие, като в процеса “търсене –получаване“ често се наблюдава смяна на ролите [18,19,27,31].

Важна тема в изследването на социалната подкрепа е и естеството на източниците на социална подкрепа. Това могат да бъдат близки, партньори, роднини. “Подкрепящи” могат да бъдат и членове на социалното обкръжение на човека - колеги, познати и самата организация [39,40].

В световната научна литература са описани различни теоретични модели на социална подкрепа, всеки от които изследва различно съдържание и характеристики.

Лайрайтер [32] класифицира социалната подкрепа в две основни области, всяка от които може да бъде разделена на пет отделни категории [34].

Първата е психологическата форма на подкрепа, която включва:

- ✓ близост, съпричастност, доверие и свързаност,
- ✓ подкрепа и поддръжка на самооценката,
- ✓ свързаност с групата, интеракция, принадлежност към дадена социална мрежа, контакт,
- ✓ емоционална подкрепа,
- ✓ ориентиране, решаване на проблеми на когнитивно ниво.

Втората е инструменталната форма на подкрепа, която съдържа:

- ✓ информация, съвети;
- ✓ финансова помощ;
- ✓ материална помощ и услуги;
- ✓ практическа помощ и
- ✓ интервенции [7].

Според Шварцер обичайните начини на подкрепа са три и те често се смесват – информационна, инструментална и емоционална [40].

Първият е *емоционалната подкрепа* и се изразява в усещането на личността за емоционално удовлетворение от качеството на контактите и близостта с други хора; за получаване на внимание, разбиране, грижи и подпомагане по отношение на значимите нужди, желания, интереси, стремежи, увлечения, намерения [6]. Тя се увеличава, когато подкрепящите дейности и положителното отношение на другите водят до осигуряване на възможности и условия за себerealизиране и социална изява, подобряват увереността и способността на личността да се справи с предизвикателствата.

Свързаността с групата съдържа усещането за принадлежност към дадена социална мрежа със съответните права и задължения. Тази принадлежност се изразява в съпричастните ценности и норми, които изповядва групата и помага на личността при взимането на трудни решения. Да бъдеш “заедно” с другите е източник на удоволствие и отпускане [11].

Получаването на оценка от другите също може да бъде възприето като вид социална подкрепа [18]. От една страна получаването на позитивна оценка се възприема като признание на способностите на дадена личност, от друга страна негативната оценка може да доведе до повишаване на мотивацията и по този начин да се оцени правилно, и да се развие поведението на личността.

Вторият начин е *информационна подкрепа*. Тя помага на човека, чрез получаването на информация да реши конкретни проблеми. Може да бъде във формата на съвети, които съдържат стратегии и начини на поведение, за които личността до сега не се е досетила. Това могат да бъдат и съвети, които затвърждават вече взето решение, по което е имало двоумения [41,44].

Инструменталната подкрепа съдържа както практическа помощ [12], така и финансово подпомагане [28]. Тя се изразява в реалната подкрепа и конкретна помощ свързана с дадена ситуация [29].

Структурата на социалната подкрепа на работното място е многоаспектна. Хил дефинира четири типа социална подкрепа на работното място:

- 1) подкрепа за задачата тук фокусът е върху споделянето и разменянето на работни задачи и идеи;
- 2) кариерно менторство отнася се до родителска или настойническа връзка с друг индивид, който има повече опит;
- 3) коучинг включва обучение на професионални/ организационни правила и цели, както и организационна политика;
- 4) социална подкрепа от колегите включва споделянето на приятелство, лични проблеми, тайни.

Научните изследвания показват многообразие от форми на социална подкрепа със специфично взаимодействие в работната среда и по конкретно в здравната организация [13,15,17].

Демир и Улусой излагат становището, че социалната подкрепа от страна на семейството е важна за здравните професионалисти, за да се справят със синдрома на прегаряне. Те установяват, че социалната подкрепа, оказана от семейството може да се свърже с понижаване на емоционалната умора и по-високите лични постижения у професионалистите. Учените също подчертават важността на социалната подкрепа от страна на семейството, когато професионалистите по здравни грижи са изправени пред прегаряне. Посочват, че лошата връзка с членовете на семейството оказва негативно влияние върху здравето на професионалиста като цяло, и че ако той преживява проблеми в семейството си, то риска от професионално прегаряне се увеличава [23].

В много научни публикации се доказва тезата, че социалната подкрепа на работното място е позитивен предиктор за удовлетвореността от работата и ефективно средство за редуциране нивата на burn out при представители на почти всички професии, свързани с предоставянето на професионална помощ на хора [16,26,30,36,42,43]. Те показват, че социалната подкрепа може да бъде ефективна за намаляване на последиците от „синдрома на прегаряне“, чрез отстраняване на някои от предразполагащите условия водещи до развитието на синдрома, или чрез предпазване на лицето независимо от условията, така че

то да не „прегори“. Според други изследователи, социалната подкрепа е необходима за създаване и поддържане както на физическо, така и психическо здраве, независимо от наличието или липсата на работни стресови фактори [24].

Маслач и Шауфели изразяват мнение, че липсата на адекватна подкрепа от ръководните органи е по-вредна от липсата на подкрепа от колеги [35]. Други научни медицински анализи доказват, че липсата на социална подкрепа оказва пряк ефект върху емоционалното изтощение, и може да бъде обусловена от степента на неудовлетвореност на медицинските специалисти по отношение на подкрепата, която получават (или не получават) от техните ръководители [38].

Според *Ачкова*, на работещите в здравния екип е по – лесно да посрещнат предизвикателствата на работната среда, тъй като те имат контрола и подкрепата на членовете на групата. Споделеният опит и междуличностното общуване в социалната среда помага да се избягва дехуманизацията и понижената самооценка [1]. Препоръчвана интервенция е създаването на добър екип (teambuilding) – форма на групов динамичен тренинг. На регулирани срещи работещите в екип могат да обменят идеи за иновации в облекчаване на дейността и да споделят начини за справяне с работния стрес. Съвместната дейност е насочена към стимулиране на сътрудничеството в екипа, подобряване на комуникацията и разгръщане на способности и умения за успешно партньорство [5].

Подходи и методи за превенция на професионален стрес и бърнаут

В специализираната литература са описани различни начини и методи за преодоляване и намаляване на стреса на работното място с цел превенция на професионалното прегаряне..

М. Ачкова извежда три направления основани на данните за факторите предизвикващи прегаряне, по които би трябвало да се провеждат профилактични мерки:

- ✓ работа с отделния индивид – отговорност на обучени супервайзори;
- ✓ работа по структурата на екипите и ролите – организационна политика на здравното заведение, участие на целия екип в справедливо разпределение на ролите, вземане на общи решения, взаимна подкрепа;
- ✓ организационно равнище – с отговорност на цялата йерархична структура. [1]

М. Роглев предлага мерки за профилактика и терапия на синдрома на прегаряне сред медицинските сестри на две равнища:

- ✓ на индивидуално ниво се прилага обучение в стратегии за справяне, пълноценна реализация, ежедневни почивки след смяна, седмични почивки, чрез хоби и развлечения, годишен отпуск, туризъм, санаториум, помощ от психиатър;
- ✓ организационни техники за премахване на стресогенните фактори в работната среда, категоризация на задачите, бързо и ефективно решаване на проблемите, условия за повишаване на квалификацията, адекватно финансово възнаграждение, обратна връзка в екипа, консултативен стил на супервизия [5].

Някои автори предлагат използването на краткосрочни и дългосрочни техники за превенция на BURN OUT, на ниво група, екип отделение. Към краткосрочните копинг стратегии те причисляват: плач, мечтаене, продължителен сън, употреба на любима храна, прилагане на чувство за хумор към стресогенните ситуации. При постоянен и кумулативен стрес и по - високо ниво на бърнаут е необходимо използване на продължителни копинг стратегии. [4]

Георгиева, Караславова и Тодоров систематизират техниките за преодоляване на стреса и професионалното прегаряне в 4 групи:

Първата група са индивидуални техники за профилактика на стрес и на burn out. Необходимо е профилактичните мерки да се провеждат приоритетно с отделната личност. Отговорността при първото ниво се разпределя между супервайзорите и самите индивиди, нуждаещи се от необходимата подготовка, но и от собствена преценка на отделните личности и специфичната ситуация. Поставянето на реалистични цели и подцели е превантивна антистресова мярка. По този начин може да се измери напредъкът и да се постигне чувство на удовлетвореност. Търсенето на подкрепа от колегите и ръководителите (редовни неформални срещи) при по-комплицираните ситуации е протективна тактика, която премахва чувството за изолация.

Втората група техники е работа в групи. Целта е да се осигури социална подкрепа, да се провеждат разговори с някого за стреса. Особено разпространени са т.нар. Групи на Балинт, в които здравните специалисти заедно с други свои колеги търсят решение и разбиране във връзка с професионалните си трудности. Полезно е неуспешните социално-лечебни ситуации да се обсъждат с колектива и да се очертаят методите за преодоляването им. Решенията е необходимо да се вземат, чрез консенсус от целия състав на екипа и да се основават на максимално възможната справедливост, като отговорността пада върху цялата йерархична структура. При всички обстоятелства трябва да се стимулира и развива взаимната подкрепа.

Третата група са обучителните интервенции. Тяхната цел е да се овладеят нови начини за справяне с изискванията на индивида. Заstraшените и потърпевшите се обучават как да прилагат сами техники за релаксация както в процеса на работа, така и в периода на почивка.

Четвъртата група са организационните техники. Те са насочени към стресогенните фактори, действащи в работната среда, които излизат извън възможностите на индивидуалния контрол и поносимост [2].

Балансираното разпределение на отговорностите и правата и в хоризонтално, и във вертикално направление е условие, което всеки добър мениджър трябва да реализира. Основната цел е да бъде създадена организация, която да е максимално ефективна в трудово отношение и да е в интерес на пациента; да е оптимална за всеки един от персонала; да е подкрепяща активността и социалната ангажираност и все пак запазваща автономността на всеки участник в трудово професионалния колектив. Подобен начин на управление е и най-добрата профилактика срещу “изпепеляването на персонала”.

Накратко, ефективните техники за превенция и прилагане на копинг стратегии могат да бъдат:

- ✓ техники за организационно консултиране и тим – билдинг;
- ✓ техники за оптимизиране на междуличностните взаимодействия в екипа;
- ✓ тренинги за усъвършенстване на комуникативни умения;
- ✓ техники за решаване и преодоляване на конфликти.

Програми за превенция у нас и в чужбина

Добър пример за конкретни мерки за справяне с последиците от разрушителния характер на синдрома на прегаряне са **Наръчници за управление на професионалния стрес**. Те включват теоретична, обучителна част за същността и основните понятия за стреса и бърнаут синдрома, идентифициране на стресогенните фактори и практико - приложна част, съдържаща тренинг програми за формиране на индивидуални и групови стратегии за предотвратяване и намаляване на стреса и справяне със синдрома. Съдържат методи за копиране на стресогените, самодиагностика, себеанализ, развиване на умения за решаване на конфликти и справяне в критична ситуация. Предлагат техники за релаксация, чрез арт

терапия, автогенен тренинг, йога, тибетски ритуали, каланетика, самомасаж, анимация, смехотерапия, пеене и танцуване [4].

През последните години редица европейски институции инициират множество мероприятия, като обръщат специално внимание на нарастващите проблеми, свързани със стреса в работата и създават програми за обществено здравеопазване в борбата с последиците от Бърнаут синдрома. По – ефективните програми включват както профилактични, така и терапевтични мерки.

Наръчникът на Международната организация на труда за превенция на стреса съдържа обучаващ пакет SOLVE, адресиран към психо – социални проблеми при работа и стрес.

Европейската агенция за безопасност и здраве при работа публикува на сайта си теоретични постановки за стреса, стрес - факторите и бърнаут синдрома, както и добри практики за справяне.

Заключение

Влиянието на професионалния стрес и Burn out върху психическото и физическото здраве на медицинските специалисти и последиците от това върху качеството и ефективността на здравните грижи е актуален проблем, който ангажира вниманието на сериозен кръг от професионалисти: медицински специалисти, психолози, икономисти, социолози и др. Натрупаните факти в тази област на познанието са предпоставка болничният мениджмънт да търси нови възможности за насочена профилактика, управление и лечение.

Ранната превенция на професионалния стрес и синдрома на прегаряне са от полза както за професионалистите по здравни грижи, така и за организацията като цяло, и могат да бъдат ефективна стратегия за подобряване на оценките за качеството на грижи в системата на здравеопазване в България.

Литература:

Ачкова, М. 2001. Приложна психология в медицината и здравните грижи. С., Коти Георгиева, И., Е. Караславова, Д. Тодоров. 2008. Професионалното изчерпване при медицински сестри, работещи в клиника по детски и генетични заболявания при УМБАЛ “Св. Георги” – Пловдив; Сестринско дело, 40, № 3, с. 3-7

Добрилова, П. 2019. Съвременни аспекти на медико-социалната рехабилитация. Втора научна конференция с международно участие „Здравето – предизвикателство пред професионалистите по здравни грижи“, Сборник доклади, ЦМБ, МУ - София, 64-67

Калоянова, Н., Т. Иванова, Хр. Михалева, М. Каприева, Зл. Димитрова. 2011. Наръчник на учителя. изд. Център за психосоциална подкрепа, Бургас, 47-50

Лечева, З. 2016. Превенция и контрол на стреса и бърнаут синдрома при медицинските сестри. Сп. Управление и образование, т. XII, с. 99-106

Механджийска, Г. 2012. Психосоциална подкрепа в група от възрастни и стари хора. – Годишник на СУ „Св. Климент Охридски“, Факултет по педагогика, Книга Социални дейности, том 104.

Найденова, В. 2008. Социалната подкрепа – модерни психологически теории и методи за нейното измерване. <https://bjop.files.wordpress.com/2008/10>

Стоянова, В., П. Добрилова. 2019. Стил на управление на конфликти, присущ на старши медицински работници в болници, Вестник Восточно-Сибирской открытой академии, 32

Янкова, Г., П. Аспарухова, Е. Владимирова. 2014. Социалната подкрепа - буфер на професионалния стрес и burn out. В: Сб. доклади от 13-та национална научна сесия за студенти и преподаватели. Плевен, с.240-249

Янкова, Г. 2017. Burn out сред професионалистите по здравни грижи. Профилактика и управление. Монография. изд. МИКРОТЕСТ ООД, с.127

Antonucci, T.C. 1985. Social Support: Theoretical advances, recent findings, and pressing issues. In I.G. Saranson & B.R. Saranson (ed.), 1985, Social Support: Theory research and application (21-38). Dordrecht: Martinus Nijhoff

Badura, B. 1981. Soziale Unterstuetzung und chronische Krankheit. Zum Stand sozialepidemiologischer Forschung. Frankfurt M.: Suhrkamp, 1981

Barnett, C. W., Hopkins, W. A. & Jackson, R.A. 1986. Burnout experienced by recent pharmacy graduates of Mercer University. American Journal of Hospital Pharmacy, 43, 2780-2784

Baumann, U. 1987. Zur Konstruktvaliditaet der Konstrukte Soziales Netzwerk und Soziale Unterstuetzung. Zeitschrift fuer Klinische Psychologie, 4, 305-310.

Beaver, C. B., Sharp, E. S. & Cotsonis, G. A. 1986. Burnout experienced by nurse midwives. Journal of Nurse-Midwifery, 31(1), 3-15.

Bennet L., Kelaher M., Ross M.W. 1994. Quality of life in health care professionals: Burnout and its associated factors in HIV/AIDS related care // Psychology and Health, V. 9 (4). P. 273-283. Beverly Hills: Sage

Bryant, E. 1994. When the going gets tough. The Canadian Nurse, 36-39.

Caplan, R. D., Cobb, S., & French, J. R. 1975. Relationships of cessation of smoking with job stress, personality, and social support. Journal of Applied Psychology, 60(2), 211-219

Cobb, S. 1976. Social support as a moderator of life-stress. Psychosomatic Medicine, 38, 300-314.

Cohen, S. & Syme, S.L. 1985. Social support and health. New York: Academic Press.

Cohen, S. 1992. Stress, social support, and disorder. In H.O.F. Veiel & U. Baumann (ed.) The meaning and measurement of social support (109-124). New York: Hemisphere Publishing Corporation.

Cutrona, C.E. & Russell, D.W. 1987. The provisions of social relationships and adaptation to stress. In W.H. Jones, D. Perlman (ed.), Perspectives on interpersonal behavior and relationships. Greenwich, C.T.: JAI Press

Demir A, Ulusoy M, Ulusoy M.F. 2003. Investigation of factors influencing burnout levels in the professional and private lives of nurses. International Journal of Nursing Studies: 40(8): 807-827.

Dollard MF, Dorman C, Boyd CM, Winefield HR & Winefield AH. 2003. Unique aspects of stress in human service work. Australian Psychologist, 38(2):84-91.

Folkman S. and Lazarus R.S. 1991. Coping and emotion // Monat A. and Richard S. Lazarus. Stress and Coping. N.Y.

Gerengaiss E.R., Burke R.J., Konarski R. 1997. The impact of social support on the development of burnout in teachers: Examination of a model // Work and Stress. V. 11(3). P. 267-278.

Gottlieb, B.H. 1983. Social Support Strategies: Guidelines for Mental Health Practice. Beverly Hills, CA: Sage

Gusy, B. 1995. Stressoren in der Arbeit, soziale Unterstuetzung und Burnout, München, Profil Verlag

Hawton, K, Rodham, K & Evans, E. 2006. By their own young hand: deliberate selfharm and suicide ideas in adolescents. London: Jessica Kingsley Publications

- Himie D.P., Jayaratne S., Thyne PA. 1991. Buffering effects of four social support types on burnout among social workers // Social Work Research and Abstracts. V. 27 (1), 22-27.
- Kaplan BH, Cassel JC, Gore S. 1977. Social support and health. Med Care. 47–58.
- Laireiter, A. 1993. Soziales Netzwerk und soziale Unterstützung. Bern. Huber
- Landy, FJ & Conte, JM. 2006. Work in the 21st century: an introduction to industrial and organizational psychology. 2nd edition. Massachusetts: Blackwell Publishing. 2006, 442
- Leppin, A. & Schwarzer R. 1997. Sozialer Rückblick, Krankheit und Gesundheitsverhalten, in Schwarzer, R. 1997. Gesundheitspsychologie. Ein Lehrbuch (2 Aufl.). Göttingen: Hogrefe.
- Maslach, C., Schaufeli, W. B. & Leiter, M. P. 2001. Job Burn out. Annual Review of Psychology, 52, 397–422.
- Melchior M.E.W., Van den Berge A.A., Halfens R., Abu-Saad H.H. 1997. Burnout and the work environment of nurses in psychiatric long-stay care settings // Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology, V. 32 (3). P. 158-164
- Nelson, DL & Quick, JC. 2005. Organizational behavior: foundations, reality and challenges. Thomson South western.
- Prins, JT, Hoekstra-Weebers, JE, Gazendam-Donofrio, SM, Van De Wiel, HB, Sprangers, F, Jaspers, FC & Van Der Heijden, FM. 2007. The role of social support in burnout among Dutch medical residents. Psychology, Health & Medicine, 12(1):1–6.
- Schwarzer, R & Leppin, A. 1989. Sozialer Rückhalt und Gesundheit. Göttingen: Hogrefe.
- Schwarzer, R. 1997. Gesundheitspsychologie. Ein Lehrbuch (2 Aufl.). Göttingen: Hogrefe.
- Sommer, G. und Fydrich, T. 1989. Soziale Unterstützung. Diagnostik, Konzepte, F-SOZU (DGVt Materialie Nr.22). Tübingen: Deutsche Gesellschaft für Verhaltenstherapie
- Van Yperen N.W. 1998. Informational support, equity and burnout: The moderating effect of self-efficacy // J. of Occupational Psychology, V. 71 (1). P.29-33
- Virginia S.G. 1998. Burnout and depression among Roman Catholic secular, religious, and monastic clergy // Pastoral Psychology. V. 47 (1). P.49-67
- Wortman, C. 1984. Social support and the cancer patient: Conceptual and methodological issues. Cancer, 53, 2339-2360.

Адрес за кореспонденция:

Галя Трендафилова Янкова, доцент, доктор,
Медицински университет – София;
Филиал “Проф. д-р Иван Митев” – Враца

ЦИФРОВИЗАЦИЯТА В ЗДРАВЕОПАЗВАНЕТО И ЗДРАВНИТЕ ГРИЖИ – ПРЕДИЗВИКАТЕЛСТВО ЗА СЪВРЕМЕННАТА МЕДИЦИНСКА СЕСТРА

Доц. дм Павлинка Добрилова
Филиал „Проф. д-р Иван Митев“ гр. Враца към Медицински университет – София

DIGITALIZATION IN HEALTH AND CARE - A CHALLENGE FOR MODERN NURSES

Assoc. Prof. Pavlinka P. Dobrilova
Affiliate "Prof. Ivan Mitev ", Vratsa at the Medical University – Sofia

ABSTRACT: *In recent years, significant changes have taken place, both in the world and in national practice, resulting in the development of a new philosophy of nursing, increasing needs for health care, mobility of health care professionals. This requires nurses to be able to organize high-quality, up-to-date healthcare by applying a holistic approach to the patient and his or her problems. The article examines the opportunities for the use of digital technologies by healthcare professionals, which will lead to meeting the needs of patients and improving the quality of healthcare services offered. One of the conditions for successful digitization in healthcare is that they do not become a "new care" that burdens nursing staff and loses their human appearance.*

KEYWORDS: *digitization, healthcare, health system, healthcare, nurse*

Глобализацията в съвременния свят създаде предпоставки за дигитална революция, предизвикваща мащабно проникване на информационните технологии във всички сектори на икономиката и обществения живот. Новите информационни и комуникационни технологии се превръщат в основен източник на икономическа и социална промяна, като правят глобализацията възможна във всяко отношение. Всичко това се случва в условията на едно застаряващо общество, което изисква много повече медицински грижи и разходи. За да се справи с тези предизвикателства здравеопазната система трябва да се дигитализира. Дигиталната трансформация в здравеопазването и здравните грижи обаче изисква балансиран подход заради сложното преплитане на социални, икономически, етични и психологически фактори. Затова е важно постепенно навлизане на цифровизацията в този сектор, което да доведе до повишаване качеството на здравните грижи, достъпност и икономическа ефективност.

През последните няколко години дигиталната трансформация в медицината съществено помогна за по-пълната автоматизация на процесите и въвеждане на авангардни технологии от типа на системи с изкуствен интелект и хирургически роботи. Под формата на виртуални асистенти, регистриращи данни за приемане на медикаменти, под формата на сензори, проследяващи симптоми или под други форми, цифровите технологии променят облика на здравеопазването. В крайна сметка системата за здравеопазване се отказва от модела, комбиниращ ръчна работа и технологии и преминава към модел, базиран на цифрови инструменти и човешки ресурси.

Едно от основните предизвикателства пред съвременната медицинска сестра е свързано с въвеждането на дигиталните технологии, които да допринесат за

удовлетворяване потребностите от здравни грижи. Основната цел е да се намерят подходи, които да допринесат за бързото, безпроблемно и безопасно въвеждане на дигитализация в областта на здравните грижи. Александрова, М. (2015) представя концептуална рамка, разработена от експерти на Световната банка, в която информационните и комуникационни технологии са основен елемент и движеща сила на икономиката, базирана на знанието. За тази концептуална рамка е характерно:

- ☐ наличие на адекватен икономически и институционален режим,;
- ☐ създаване на условия за подходящо образование на населението;
- ☐ формиране на динамична инфраструктура за ИКТ;
- ☐ създаване на ефективна иновационна система.

Способността за учене, преквалифициране и усвояване на нови умения в процеса на икономическо развитие придобиват все по-голямо значение. Наличието на добре подготвени човешки ресурси осигурява потенциал за създаване, развиване и използване на ново знание. Необходимо е повишаването на усилията както на национално, така и на организационно равнище за управление на знанието и за обучение на човешките ресурси. Традиционните образователни институции постепенно разширяват своите функции, като насочват усилията си към дигитализация на учебния процес. Използването на електронно и мобилно обучение, комбинирано със съвременни интерактивни методи на преподаване, допринася за по-пълното съвпадение между новите образователни потребности и знанията, уменията и компетенциите на обучаваните лица. Това изисква от медицинските сестри умения и компетенции от управлението на данните до етичното и справедливо използване на цифрови технологии. **Безопасното и етично използване на цифровите технологии ще доведе не само до** укрепване на националните здравни системи, но и до подобряване на качеството и покритието на грижите, както и за увеличаване на достъпа до здравна информация и съвети за постигане на по-добри здравни резултати.

Според Бернардо Мариано (2019) „това, което днес наричаме „дигитално здраве“, в бъдеще ще бъде известно просто като начина, по който предоставяме здравни услуги в дигиталната ера “.

Дигиталната комуникация променя взаимодействията между пациентите и системата на здравеопазване, а използването на интернет от пациентите позволява достъп до информация за алтернативи в лечението. Достъпът до информация идва естествено с по-високи очаквания от пациентите и изискване за вземане на терапевтични решения, базирани на информация. Според Александрова М. (2015) наличието на добре подготвени човешки ресурси осигурява потенциал за създаване, развиване и използване на ново знание. Формирането на динамична инфраструктура за информационно-комуникационни технологии допринася за подпомагане на ефективните комуникации в организациите при създаването, разпространението и обработката на бизнес информацията. Информационно-комуникационните технологии могат да се разглеждат като „гръбнак“ на икономиката, базирана на знанието и безспорен императив за нейното развитие (Александрова, М., 2015).

Иванка Стамболова (2018) изтъква, че добрите практики изискват медицинските сестри да оказват холистична грижа, т.е. те трябва не само да извършват определените манипулации и здравни грижи, но и да подкрепят адаптацията на пациента и неговия отговор на заболяването. Според нея човекът се възприема като система от адаптация която използва вътрешни и външни процеси за постигане на индивидуални цели- растеж, развитие, възпроизводство. Целта на сестринските грижати е да стимулират успешната адаптация на пациента чрез запазване на неговия физически, физиологически, личностов и социален интегритет. През последните 20 години сестринството в България не изпълнява

мисията и целите си пълноценно, тъй като няма възможност да осъществява всички основни грижи за пациента, загубва психологически контакт с него, критично редуцира общуването.

Дигитализацията дава възможност за по-ефективна комуникацията между пациентите и медицинските сестри. Анкета, проведена от частната телемедицинска компания American Well (CIO Media, 2017) показва, че двама от всеки трима пациенти считат, че видеоконсултациите са напълно приемлива форма за предоставяне на здравни услуги. Широко навлизат мобилни здравни приложения или m-health, които могат да подпомагат и мониторират здравословно поведение; постоянно свързани биометрични сензори, като извършват непрекъснат мониторинг, например на нивото на глюкозата; консултации с медицинската сестра чрез видеовръзка ("телемедицина"); и, разбира се, електронни лични здравни досиета (EHR).

Технологиите разширяват възможностите на медицината и улесняват вземането на решения, освобождавайки пространство за развитие на личностните качества и социални умения, от които се изграждат ключовите елементи на системата за здравеопазване.

Консултантската компания Accenture (CIO Media, 2017) откроява 5 основни фактора, формиращи прогресивната система за здравеопазване в наши дни, а именно: интелигентна автоматизация, мобилни човешки ресурси, платформена икономика, предсказуема трансформация и доверие в цифровите технологии. Според експертите от Accenture взети заедно всички тези фактори повишават ролята на човека в здравеопазването – ролята на медицинските специалисти, на администраторите, на научните работници, на служителите от здравноосигурителната система, и разбира се, на пациентите. Дигиталната трансформация ще окаже особено силно въздействие върху работата на сестринския персонал. Недостигът на медицински сестри е в световен мащаб. На много места недостигът на медицински сестри се преодолява чрез дигитализация на здравните услуги. Съвременните дигитални устройства, които все още не се прилагат в нашата страна позволяват на пациента да осъществи достъп до електронното си здравно досие с новото приложение за здравни записи на Apple, да си направи електрокардиограма с KardiaMobile на Alivecor, да провери нивото на глюкозата си с Dexcom G5, да използва новия S9 Smartphone на Samsung, за да провери кръвното си налягане, да наблюдава сърдечния си ритъм на iPhone с Apple Watch или, използвайки приложението SecuraPhone Health App, да осигури отчитане на скорост на дишане, детекция на падане, стрес и повишена телесна температура. Тези иновации изискват от хората в съвременното информационно общество да притежават умения за търсене, анализиране, синтезиране и оценяване на информацията. Овладяването на необходимите знания и умения за работа с информационните технологии се превръща в един от основните фактори за ефективно използване на съществуващата технологична инфраструктура. Днес дигиталната компетентност и грамотност е част от ключовите компетентности и се счита за основен фактор за развитие на дигитална култура и информационно общество в световен мащаб (Йочев, И. 2019).

Дигиталната компетентност се свързва със знания и умения, които трябва да притежават хората в съвременното общество. Дигиталната компетентност е призната за една от осемте ключови компетенции за учене през целия живот (4) и се счита за основополагащо базово умение (5). В нашата страна медицинският персонал, предоставящ здравни грижи като цяло е изостанал в дигитализацията, рядко се използват модерните дигитални инструменти за комуникация и е очевидно, че по-доброто пазарно присъствие ще бъде свързано и с навременното приемането на дигиталната реалност. Дигитализирането е възможност за доставчиците на здравни услуги да предоставят дигитална интеграция на управлението на жизнения цикъл на заболяването и взаимоотношенията с пациентите.

Например интегрираната система за пациентите с диагностицирани заболявания и рискови фактори (като например преддиабетен метаболитен синдром) дава възможност да се проследява прогресирането на заболяването, да се увеличи ефективността на лечението, да се намалят разходите и да се улеснят програмите за профилактика и лечение. Постигането на това интегрирано решение по икономически ефективен начин изисква електронни здравни досиета, които обединяват цялата информация за пациента. Има много примери в това отношение като различни медицински устройства, позволяващи състоянието на пациента да се следи в реално време и при влошаване на показателите му, медицинските специалисти да го извикат за прегледи и изследвания; платформи, улесняващи комуникацията и обменът на данни между медицинските специалисти и пациенти, платформи за анализ на данни, въз основа на които се взимат информирани медицински и управленски решения.

Според С. Гълева и съавтори (2018) цифровото здравеопазване и грижи включва области като:

- Обмен на информация и данни между пациенти и доставчици на здравни услуги, болници, здравни специалисти и здравни информационни мрежи;
- Електронни здравни досиета;
- Телемедицински услуги;
- Преносими устройства за наблюдение на пациентите;
- Софтуер за график за операционни помещения;
- Роботизирана хирургия.

Електронизацията на здравеопазването в нашата страна ще допринесе за осигуряването на гражданите и медицинските специалисти със систематизирана и обобщена медицинска информация, която е от значение в процеса на диагностика, определяне на терапевтичен план, както и предоставяне на лечение и рехабилитация. Важен момент при решението за проектирането на системите в нашата страна е те да бъдат в съответствие с изискванията на Европейския съюз за електронно здравеопазване и могат да бъдат лесно свързани с решенията, които са въведени в други държави членки.

Националната здравна стратегия за периода 2014—2020 г. включва въвеждането на единна интегрирана информационна система чрез развитието на електронно и мобилно здравеопазване като една от петте основни цели. В този контекст средствата от ЕС се използват за подпомагане на завършването на националната здравна информационна система (НЗИС). Тя е проектирана да подобри качеството и ефективността на здравеопазването, да намали времето, необходимо за предоставяне на здравни грижи на пациентите, да подобри качеството на здравните грижи, диагностиката и лечението чрез използването на нови технологии в електронното здравеопазване. Този проект обаче също е изправен пред известни закъснения в изпълнението. (European Parliament and the Council. 2006).

Нуждите на гражданите следва да бъдат в центъра на основаните на данни иновации в областта на здравеопазването, като хората се признаят за активни участници в грижата за своето здраве и като им се предоставя по-точно и персонализирано лечение, както и по-активно участие в здравните грижи, и същевременно се подкрепя ролята на медицинските специалисти и се повишава тяхното взаимодействие и комуникация с пациентите.

Заключение: Бързо променящият се свят на информационните и комуникационните технологии (Компютри, интернет, мобилни телефони, текстови съобщения, социални мрежи) засили влиянието на знанието във всички сфери на икономиката, обществото и политиката.

Внедряването на цифрови продукти и услуги в областта на здравните грижи ще допринесе до разгръщане на нови услуги, които имат за цел популяризирането на здравето, профилактиката и контрола над заболяванията, както и подпомагане за намиране на решения във връзка с неудовлетворените потребности на гражданите, което също така представлява възможност за подобряване на устойчивостта на системите за здравеопазване и улесняване на равния достъп на гражданите до висококачествени грижи чрез разумното използване на цифровите иновации.

Литература:

Александрова, М. 2015. Икономика, базирана на знанието: движещи сили и индикатори. сп. Диалог. 3. 20-36

Бернардо, М. 2019. СЗО – с пътна карта за дигитализация на здравеопазването. www.zdrave.net

Гълева, С., Данова, Н., Григоров, Е. 2018. Електронизация на здравеопазването в България. Годишник по болнична фармация. IV. 1. 24-32

Йочев, Илия. Развитие на дигиталния свят и връзката с дигиталното неравенство. 2019. <https://ejournal.vfu.bg>

Стамболова, И. 2018. Ще настъпи ли залез на сестринството в България – състояние и перспективи на кадрите. сп. Здравни грижи. 11, стр. 12

European Parliament and the Council. (2006). Recommendation of the European Parliament and of the Council of 18 December 2006 on key competences for lifelong learning.

Ferrari, A. (2012). Digital Competence in Practice: An Analysis of Frameworks. Sevilla: Institute for Prospective Technological Studies. Retrieved July 21, 2012 from http://is.jrc.ec.europa.eu/pages/EAP/documents/FinalCSReport_PDFPARAWEB.pdf, 22.1.2013

<https://cio.bg>. Дигиталната трансформация на здравеопазването – предпоставка за положителни промени. СЮ Media. 2017

АПРОБИРАНЕ НА МОДЕЛ ЗА ДИГИТАЛНИ МАРКЕТИНГОВИ СТРАТЕГИИ ПРИ ВЗАИМОВРЪЗКИТЕ НА БИЗНЕС ОРГАНИЗАЦИИТЕ ЧРЕЗ КАЗУСЕН МЕТОД: ЧАСТ 1- МЕТОДОЛОГИЯ

Доц. д-р Стела Ив. Балтова, Международно висше бизнес училище, Ботевград
Докторант Ралица В. Янева, Международно висше бизнес училище, Ботевград

A CASE STUDY APPROACH TO APPROVE A MODEL FOR DIGITAL MARKETING RELATIONSHIP STRATEGIES OF BUSINESS ORGANISATIONS THROUGH: PART 1 - METHODOLOGY

Assoc. Prof. Stela I. Baltova, International Business School, Botevgrad
PhD Student Ralitz V. Yaneva International Business School, Botevgrad

ABSTRACT: *A number of research questions of interest to scientists and practitioners relate to the success or failure of a marketing strategy to achieve the business goals of the organisation. Interest is growing in the fast changing digital environment where diverse, new and increasingly sophisticated tools and media for digital marketing are on the arena. The first part of the paper focuses on the features of a developed theoretical model for inbound digital marketing strategy. Next, a case study approach is proposed to test the model. An algorithm and content of in-depth interview as a tool for applying a case study method for testing a model for digital marketing relationship strategies is developed in the last part of the study.*

KEYWORDS: *digital marketing, relationship marketing, inbound, methodology, case study approach*

Увод

Все по-голяма част от бизнес организациите, както и техните клиенти, са в онлайн пространството. Дигиталната среда прави възможно включването в глобалния пазар и на най-малките бизнес единици и ги поставя в нови взаимоотношения, в нова среда с техните клиенти, което способства за нарастване на конкуренцията в глобален мащаб. Така търсещите свободна пазарна ниша, дори новосъздадени компании, с малко капитал успяват да завладеят световни пазари. Същевременно, традиционни линейни компании отстъпват място на платформите или се препроектират, за да успеят в икономическата система.⁷² В платформената среда, бизнес организацията дори навлиза във взаимоотношения в триъгълник: (1) платформа (бизнес организацията), (2) работника и (3) клиента, свързвайки хората с търсенето (клиента) с хората, които снабдяват (работника).⁷³

⁷² Rangaswamy, A., Moch, H., Felten, Cl., van Bruggen, G., Wieringa, J., Wirtz, J. (2020) The Role of Marketing in Digital Business Platforms, Journal of Interactive Marketing, 5, 72-90.

⁷³ Deloitte: The rise of the platform economy (2018), последно посетена на 19.12.2019 <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/nl/Documents/humancapital/deloitte-nl-hc-reshaping-work-conference.pdf>

В същото време, очакванията на съвременните уеб и платформени потребители са за информираност и удобство при ползването им. Клиентите са непостоянни. Клиентите са нетърпеливи в интернет и дигиталното пространство. От тях не трябва да се очаква да положат много усилия в търсене на информацията онлайн. От друга страна, компаниите са силно свързани с клиентите и помежду си в дигиталната среда, а безупречната виртуална мрежа се превръща в жизненоважен актив. В случай, че конкурентите на фирмата са лесно откриваеми, техните продукти и услуги са видими в дигиталната среда, потенциалните клиенти се обръщат и преориентират към тях. Обемите на търговия са дигитална среда са нараснали с 8,1% за последния пет годишен период (2015г. – 2020г.).⁷⁴ В тази дигитална среда ориентацията на връзките на бизнес организациите с техните клиенти изисква нови подходи или дори промяна в пазарната парадигма.

Независимо дали се продават продукти или услуги, дали се популяризира производството, търговията или даден бизнес, необходимостта маркетинговите активности да са свързани с онлайн и дигиталната среда от опция се превръща във важен и задължителен инструмент за успех. Така фирмите постепенно започнаха в някаква степен или дори напълно да трансформират маркетинга си в дигитална среда и съсредоточват средствата си в нови и контактни аудитории. Лесно идентифицират потенциалните си купувачи, а купувачите от своя страна могат да определят най-добрите производители и търговци, както и техните продукти. Така чрез дигиталния маркетинг, освен в интернет, и чрез съвременните информационни и комуникационни технологии, се търсят възможности за привличане и запазване, колкото е възможно по-дълго време, на потребителите чрез *изграждане на трайни взаимоотношения с тях*. Приобщавайки чрез дигитални инструменти във взаимовръзки своите клиенти, фирмите дават възможност на потребителите да станат част от тях и дори да участват в създаването на потребителската стойност. Тези тенденции в бизнес средата определят важноста от създаването на маркетингова стратегия и използването на дигитален маркетинг в подкрепа на дигиталната трансформация и растежа на фирмите. При това, особено и в ситуацията на принудителното виртуално управление на бизнеса, създаването на дигитална стратегия е често предизвикателство за фирмите, тъй като много фирми осъзнават колко важни са интернет и дигиталните канали за придобиване и задържане на клиенти. Качеството на взаимоотношенията между компаниите и техните стратегически аудиторията “е толкова важно, колкото и качеството на продукцията.”⁷⁵

Предвид интензифицираните взаимовръзки в дигитална среда между бизнес организациите и техните клиенти, използването на подходящи модели за дигитална маркетингова стратегия при взаимовръзките на бизнес организациите ще позволи достигане целите поставени в стратегическите им маркетингови планове.

Проверката на модел за дигитална маркетингова стратегия на взаимовръзките на бизнес организациите ще даде възможност да разберем колко полезен е създадения модел. Дали изобщо е възможно да се доверим на интерпретациите, които може да се направят и на прогнозите? В литературата са описани различни техники, които могат да бъдат приложени в извадката или извън пробата в зависимост от целите, които се

⁷⁴ Chow, J., (2020) Online Shopping, eCommerce, and Internet Statistics You Should Know <https://www.webhostingsecretrevealed.net/blog/ecommerce/online-shopping-ecommerce-and-internet-statistics-2020-you-should-know/>

⁷⁵ Анастасова, Л, Христов, Р. (2014) Маркетинг на взаимовръзките - съвременен подход за изграждане на лоялност към марката, Годишник на БСУ том XXX, г., 9-40.

преследват. Цел на настоящата статия е да проучи концептуално възможността чрез казусен подход да се апробира създаден теоретичен модел за дигитални маркетингови стратегии при взаимовръзките с бизнес организациите.⁷⁶

1. Теоретичен модел на дигитална маркетингова стратегия при взаимовръзките на бизнес организациите

Концептуалната основа на маркетинга на взаимовръзките започва развитието си едва в края на 80-те и началото на 90-те години на миналия век, когато нараства недоволството от „класическия“ модел на маркетинговия микс, състоящ се от подходи за релационен обмен, базирани на дискретна манипулация.

Според съществуващата теория и практика, в бизнес релационните връзки съществуват два или повече участника. От една страна е купувачът, който се стреми да задоволи своя потребност, а от друга страна продавачът, който предлага офертата.⁷⁷ Разбирането на маркетинга на взаимовръзките изисква разграничение между отделната транзакция, която има отделно начало, кратка продължителност и рязък край, съпроводжани с релационен обмен, споразумения последвани от различна степен на ефективност. Dwyer et al. (1987) извеждат десет отделни форми на маркетингови взаимовръзки: (1) партньорството в релационния обмен между производителите и техните доставчици на стоки, както и в същото това време и цялостното управление на качеството на стоките и услугите⁷⁸; (2) релационни обмени, включващи доставчици на услуги, като агенции за реклама или маркетингови проучвания и техните съответни клиенти⁷⁹; (3) стратегически междуфирмени алианси, както и техните конкуренти⁸⁰, маркетингови съюзи⁸¹ и глобални стратегически съюзи⁸²; (4) съюзи между фирмени и организации с нестопанска цел, както и публично-частните партньорства⁸³; (5) партньорства за съвместна научно-изследователска и развойна дейност между фирми и местни, държавни или национални правителствени организации⁸⁴; (6) дългосрочен обмен между фирми и крайни клиенти, препоръчващи се особено в областта на предлагането на услуги⁸⁵; (7) релационен обмен и партньорства в каналите за

⁷⁶ Yaneva, R. (2020), Online marketing model for evaluating the effectiveness of companies' relationships with end customers, *UTMS Journal of Economics* (11)1, 93–107.

⁷⁷ Dwyer, F.R., Schurr, P.H., (1987). Oh, S. Developing Buyer-Seller Relationships, *Journal of Marketing*, 51, p.13

⁷⁸ Frazier, G. L., Spekman, R. E., O'Neal, C. R. (1988). Just-In-Time Exchange Relationships in Industrial Markets. *Journal of Marketing*, 52.

⁷⁹ Richard, B., Dennis A. Pitta, D. (1991). Underlying Dimensions and Communications Strategies of the Advertising Agency-Client Relationship, *International Journal of Advertising*, p.59.

⁸⁰ Paul, N., Oosterveld, J. (1988). Managing Technology Alliances, *Long Range Planning*, p.11-17.

⁸¹ Louis, B., Sengupta, S. (1993). Organizing Successful Co-Marketing Alliances, *Journal of Marketing*, p.32-46.

⁸² Kenichi, O. (1989). The Global Logic of Strategic Alliances, *Harvard Business Review*, p.143-54.

⁸³ Steckel, R. R. Simons, (1992), *Doing Rest By Doing Good: How to Use Public-Purpose Partnerships to Boost Corporate Profits and Benefit Your Community*. New York: Dutton

⁸⁴ James, C., O'Keefe, A. (1980), *Technology Transfer from Government Laboratories to Industrial Markets*, *Industrial Marketing Management*, 63- 67

⁸⁵ Leonard, B. (1983). Relationship Marketing. in *Emerging Perspectives on Services Marketing*. L. Berry, G.L. Shostack. and G.D. Upah, eds. Chicago: American Marketing Association, p.25-28

разпространение и дистрибуция⁸⁶; (8) обмен с функционални отдели⁸⁷; (9) релационен обмен между организацията (в лицето на нейните мениджъри) и нейните служители, вътрешен маркетинг⁸⁸; и (10) вътрешнофирмените обменни отношения, включващи такива бизнес единици като дъщерни дружества, подразделения или стратегически бизнес единици⁸⁹.

Проблемът за съществуването и несъществуването, разбирането и неразбирането на маркетинга на взаимовръзките се среща както в традиционна, така и в онлайн среда. Голяма част от организациите не осъзнават важността на маркетинга на взаимовръзките, а оттам се понижава и относителния дял на лоялните клиенти. Възможни са следните предпоставки за тази проява:

- Избор на друг предложител, поради промяна в отношението, или агресивната търговска политика;
- Потребителите са отегчени, продуктът им е омръзнал;
- Недостатъчна информация за предложенията;
- Промяна в качеството на продукта;
- Промяна в цените на продуктите;
- Недостатъчно продуктово разнообразие и т.н.

Успехът на дигиталната маркетингова стратегия зависи от мониторинга и оценяването маркетинговите дейности, залежали в разработения на базата на стратегията план за действие. Това е важно, защото, ако дигиталната стратегия като жив документ не работи, трябва да се определи защо и да се предприемат действия за елиминиране на неефективните активности и допуснатите грешки.

В предишни изследвания на авторите е разработен теоретичен модел за постигане на ефективни взаимовръзки на бизнес организациите с техните клиенти в дигитална среда, базиран на инбаунд маркетинг⁹⁰. Моделът предоставя възможност на бизнес организации с трайно интернет присъствие, развиващи дейността си на потребителски пазари, да **преценят на всеки един от етапите на комуникация с клиента, какви са силните и слабите страни в прилагания от тях дигитален маркетингов подход и очертава схемата за фунията на продажбите им**. Същевременно оценката на глобални показатели като, Пожизнена стойност на клиента (Customer lifetime value - CLV), разходи за привличане на клиенти (Cost to Acquire Customers - CAC), Възвръщаемост на инвестициите (Return Of Investment ROI) и показател - коефициент на лоялност, дават реална представа за ефективността на маркетинговата дейност при избрания маркетингов инструментариум.

Моделът на стратегия на взаимоотношенията е проектиран на базата на инбаунд маркетинга в дигитална среда, където активната роля принадлежи на купувача, но въз

⁸⁶ James, A., Narus, A. (1990). A Model of Distributor Firm and Manufacturer Firm Working Partnerships, Journal of Marketing, 54, 42-58

⁸⁷ Robert, R., Walker, O. (1987), Marketing's Interaction with Other Functional Units, Journal of Marketing, 51, 1-19

⁸⁸ Johan, A. (1983). The Political Economy Paradigm: Foundation for Theory Building in Marketing, Journal of Marketing, 44-54

⁸⁹ Porter, M. (1987), From Competitive Advantage to Corporate Strategy, Harvard Business Review, 65, 43-59.

⁹⁰ Yaneva, R. (2020), Online marketing model for evaluating the effectiveness of companies' relationships with end customers, UTMS Journal of Economics (11)1, 93-107.

основа на интересното съдържание и решения⁹¹, предоставени от продавача разделен на три основни части:

- **Част 1** – Оценка на маркетинговия подход чрез анализ на използвания инструментариум;
- **Част 2** – Анализ и оценка на глобални показатели за ефективност;
- **Част 3** – Интегрална оценка – комплекс от оценките на първите две части.

Първа част от модела е проектирана съгласно пътя на потребителите и комуникацията с тях във фунията на продажбите. Метричните показатели са подредени според характеристиките за инбаунд (входящи) тактики. Съответно първата част на модела генерира висока оценка тогава, когато фирмата прилага точно такива входящи тактики.

Втора част на модела представя какви резултати от гледна точка на ефективността на маркетинговата стратегия се реализират от самата фирма. В случай на висока ефективност от дейността, се генерира висока оценка.

Трета част комбинира първите две и съпоставя резултатите в матрица, където крайната оценка е резултат от комбинацията на оценките от част 1 и част 2. Комбинациите се разполагат в съответната матрица, а реализираните оценки попадат в петстепенна скала на оценка.

Ограничителните условия, които са поставени пред проектирания теоретичен модел са следните:

- По отношение на реализацията: релевантен за фирми с трайно присъствие в интернет;
- Моделът разглежда единствено отношенията с крайни клиенти, т.е. изграждане на взаимовръзки на потребителските пазари;
- Включват се показатели, видими единствено за компаниите, при аналитик софтуер за анализ на ефективността на маркетинговите кампании, например Google Analytics.
- Друга част от показателите могат да бъдат изведени от софтуерните системи за управление на взаимоотношенията с клиенти (CRM software), маркетинговата автоматизация и като цяло базите данни на компаниите, отново информация, конфиденциална за компанията;
- В модела са включени и комплексни показатели, които се оценяват посредством чужд инструментариум.

2. Методология за апробиране на модела за дигитални маркетингови стратегии при взаимовръзките на бизнес организациите

Валидирането като концепция е добре дефинирано в статистиката и в много научни области. Въпреки това, не е ясно дефинирано за бизнес условията. Проверката и валидирането на модел е съществена част от разработването на всеки модел. И обикновено се извършва паралелно с процеса на проектиране на самия модел. Проверката на модела би могла да гарантира, че симулационният модел може да бъде полезен в реална ситуация на планиране на дигитална маркетингова стратегия. Проверката на даден модел не може да гарантира, че ще бъде 100% пълен и приложим, правилен и подходящ за всички възможни

⁹¹ Славова, М. (2016) Дигитален маркетинг, Икономически и социални алтернативи, 3, 36-48.

приложения⁹². Въпреки това, в процеса на апробиране на модела могат да се разкрият недостатъци или чувствителни области, и да се разберат конкретни изследователски проблеми.

Маркетинговите феномени са обикновено сложни, тъй като са резултат на взаимоотношения на много участници, преплитания на техните мотивационни аспекти и преживявания при вземане на решения. В дигиталния маркетинг и особено при взаимоотношенията – се преплитат доверие – лоялност – отдаденост.

2.1. Методологически подход на изследването

В хода на научно изследване, когато настъпва момент на апробиране на проектиран модел, е необходимо да се приложат както теоретични, така и емпирични подходи. Методите за апробиране на модела за дигитални маркетингови стратегии при взаимовръзките на бизнес организациите се очаква да бъдат подходящо подбрани, за да представят готов инструментариум, в полза на бизнес организациите.

Методите, които представят реални промени и резултати в научните изследвания са експерименталните методи – експериментално се въвеждат данни от проведено дълбочинно интервю, тества се модела в начален етап. В резултат на оценката на модела се отправя препоръка и организацията препланира и прилага промени, съгласно препоръката на модела. Резултатите ще представят промените, както в резултативния модел за оценка, така и в дейността на организацията. Априори оценяването на дигиталната маркетингова стратегия се извършва чрез оценка на дигиталните маркетингови канали и активи, които се използват. Разчитайки само на лични мнения или предположения, а не на факти, има риск от финансови загуби, загуба на доверие и влияние.

В литературата съществуват редица виждания и аспекти за проверка и валидиране на модел на процеси, стратегии и методи. Сред тях широко приложение придобиха агенто-базирани симулационни модели⁹³, използвана технология за моделиране и изследване на сложни комплексни системи като маркетинга.

Много от изследователските въпроси, представляващи интерес за учените и практиците в областта (ползата от) разработването и приложението на използване на маркетингова стратегия на взаимоотношенията в дигитална среда от бизнес организациите, се отнасят до успеха или неуспеха на стратегията. Това са онези видове изследователски въпроси, за които казусния метод е подходящ. Методът на казуса се използва за дълбоко и интензивно изследване, за да се придобие прозрение и разбиране на явления, които са нови, неразбрани или непроучени⁹⁴. „Казусът е емпирично изследване, което изследва едно съвременно явление в неговия контекст от реалния живот, особено когато границите между феномен и контекст не са ясно очевидни.“⁹⁵ Термините казус и метод на казуса са познати на повечето хора и често се използват взаимнозаменяеми. Има много различни

⁹² Yin, C., McKay, A. (2018) Model Verification and Validation Strategies and Methods: An Application Case Study, The 8th International Symposium on Computational Intelligence and Industrial Applications (ISCIIA2018) The 12th China-Japan International Workshop on Information Technology and Control Applications (ITCA2018) Binjiang International Hotel, Tengzhou, Shandong, China, Nov. 2-6, 2018

⁹³ Serranoa, E., Iglesias, C. (2016) Validating viral marketing strategies in Twitter via agent-based social simulation Emilio, Expert Systems With Applications, 50, 140-150.

⁹⁴ Yin R.K., (2009). Case study research: design and methods, Fourth Edition, SAGE Publications, Inc.

⁹⁵ Yin R (1994, 2003) 'Case Study Research Design and Methods' second and third edition Applied Social Research Methods Series, Volume 5, Sage Publications.

видове и дефиниции на казуси и методи на казуса, всеки от които се обнародва с определени значения и процедури за разследване от различни автори.

Други автори обръщат специално внимание на по-обширни съображения за използване на констатациите от казуси за по-нататъшни аналитични обобщения, като това да се използват за представяне на богато описание на социални явления, генериращи знания особено в рамките на интерпретивната парадигма^{96, 97}.

Методът на казуса е изследователски метод, който разчита на един единствен случай, а не на представителна извадка. Когато изследователите се фокусират върху един-единствен случай, те могат да направят детайлни наблюдения в продължение на дълъг период от време, нещо, което не може да се направи с големи извадки, без да изисква големи финансови инвестиции. Казуси са полезни и в ранните етапи на научни изследвания, когато целта е да се проучи идея или да се тестват инструменти. Казусният метод е подходящ при изучаване на един единствен субект, лице, група или организация, събитие, действие или ситуация. За разлика от експерименталните изследвания, методът на казуса не претендира за никакви конкретни методи за събиране на данни или анализ на данни. Казуси обикновено се разработват с качествени методи на изследване. Въпреки че притежават отличителния белег на качествените интерпретационни методи, казусите не трябва да се смятат за синоним или като изключително качествени изследвания. Резултатите от казусите често стимулират по-нататъшни изследвания. Методът на казуса изисква от изследователя да разбере случая в контекста, за който информацията се събира за значително време и след значителна ангажираност.

Казусите, които са с описателни характер могат да се използват, за да се хвърли светлина върху дадена ситуация, набор от обстоятелства, както и обществените отношения и процеси, които са вградени в тях. Те са полезни за разкриването на нещо, с което повечето хора не са наясно.

Методът на казуса е метод за изследване, прилаган предимно в социалните науки. Предпочитан метод, когато се налага задаване на въпроси от типа "как" или "защо" изследователят осъществява известен контрол върху събитията и фокусът е върху съвременното явление в реалния контекст. Този аспект (обстоятелство) отличава метода на казуса от останалите видове социални научни изследвания. Въпреки, че методът е всеобхватен и се счита сравнително като „мека“ форма на изследване. Методът на казуса е метод за емпирично изследване по предварително описани процедури.

Според други автори⁹⁸ от обща методологическа гледна точка, статутът на казуса като вид изследване не е съвсем ясен. Те считат, че са налице неясноти по отношение на обекта и начина, по който го гледаме, използваните изследователски методи и резултатите, които трябва да бъдат получени, като произходът на тези колебания се корени в това, че казусът се определя предимно като изследване на един отделен случай, а не като начин за извършване на изследването. Друго ограничение, произтичащо от позицията на количествените изследователи в областта на социалните

⁹⁶ Macpherson I., Brooker, R., Ainsworth P. (2000). Case study in the contemporary world of research: using notions of purpose, place, process and products to develop some principles for practice, *International Journal of Social Research Methodology*, 3:1, 49-61.

⁹⁷ Iacono, J., Brown, A., Holtham, C. (2011). The Use of the Case Study Method in Theory Testing: The Example of Steel eMarketplaces. *The Electronic Journal of Business Research Methods*, 9, 57.

⁹⁸ Verschuren, P (2003) Case study as a research strategy: Some ambiguities and opportunities, *International Journal of Social Research Methodology*, 6:2, 121-139

науки е че резултатите от казусния метод не са с добро качество. Verschuren (2003) обаче го определя като самостоятелна изследователска стратегия, която може да се използва самостоятелно, както и в допълнение към количествени и качествени методи за изследване. Други автори определят казуса по същество като „удобен етикет, който може да се приложи към почти всеки проект за социални изследвания“.⁹⁹

Горните съображения дават основание за целите на изследването да бъде избран казусния метод.

В предварителния етап на изследването се оказва, че голяма част от широко използваните методи за събиране на данни с цел захранване и апробиране на модела за дигитални маркетингови стратегии при взаимовръзките на бизнес организациите, са свързани с предоставяне на твърде конфиденциална информация за организацията и не могат да бъдат приложени. Това се дължи на обстоятелството, че фирмите не желаят да предоставят откровено необходимата информация за захранване на модела, поради факта и основен аргумент, че същата може да се използва с корисни цели в ущърб на собствената им компания.

Поради тази причина, за да се създадат условия за захранване на модела с качествени и количествени данни, за целите на изследването бе избран да се приложи допълнително метода на дълбочинното интервю, наричано още свободно или неструктурирано. В литературата, дълбочинното интервю се приема за „много гъвкав метод, при който интервюерът има голяма свобода при разпитването на респондента (да открива нови насоки на разговор, да задълбава в даден въпрос, да пренебрегва друг и т.н.)“.¹⁰⁰ Дълбочинното интервю се провежда по предаварително установени базови тематични области, които се изследват с отворени въпроси и различни проективни техники.

Дълбочинното интервю е подходящ метод при качествените изследвания в случаите¹⁰⁰:

1) Когато се изследват поверителни, деликатни и обезпокоителни теми (в този случай става дума за конфиденциална информация.) Мениджърите са склонни да разкриват такава информация, когато осъществяват личен контакт, уверени са в запазването на анонимността им и дискретността им, и изпитват доверие към интервюера.

2) Когато се обсъждат теми, за които съществуват строги предписващи поведението норми. В такива случаи индивидуалната реакция може силно да бъде повлияна и изкривена от груповата обстановка.

3) При подробно разбиране на сложно поведение.

4) При проучване мнението на специалисти, които трудно могат да бъдат събирани на едно място в едно и също време.

5) При изучаване на представители на конкурентите, които не биха се съгласили в обстановката на груповата дискусия да изкажат мненията си.

6) При изучаване на повече части от съвкупността, отколкото е възможно да бъдат обхванати от груповите дискусии.

Методът преследва строго определени и разписани познавателни цели. Желев твърди, че „за разлика от количествените методи, в които целите, така да се каже, са

⁹⁹ Tight, M. (2010) The curious case of case study: a viewpoint, *International Journal of Social Research Methodology*, 13:4, 329-33.

¹⁰⁰ Желев, С., (2008) Маркетингови изследвания. Методология и организация. УИ „Стопанство“, София, с.95

овеществени в закритите въпроси и порядък на поставянето им, именно поради неструктурираността си дълбочинното интервю изисква от интервюера изключително добро познаване на целите, защото в противен случай съществува реалната опасност той да се изгуби в дебрите на разговора.“¹⁰¹ Базира се на въпросник, в който основните залегнати теми на разговора са структурирани посредством открити въпроси. Посочват се проективните техники, които трябва да се използват, като много често този въпросник се нарича ръководство за интервюто. Това ръководство не предопределя строго поведението на интервюера, тъй както това е налице при количествените методи (кога да се подсказже, кога да се настоява за допълнителни отговори и т.н.). Различните интервюери при различните респонденти могат да тълкуват и прилагат творчески въпросника. Творческото приложение се отнася до:

- Пренебрегване на някои въпроси;
- Начин на поставяне на въпросите;
- Въвеждане на допълнителни въпроси и задълбочаване в темата;
- Промяна на продължителността на обсъждане на даден въпрос;
- Промяна мястото на даден въпрос в течение на разговора;
- Подсказване и настояване;
- Завръщане към вече подхванат въпрос и др.

Особено съществена черта на дълбочинното интервю в хода на провеждането му е неговата възможност за еволюиране или разгръщане на темата. Участниците в интервюто при достигане до някакво заключение, извод, съждение, използват това съждение и продължават напред в развиване на същата тема. Тази характеристика на дълбочинното интервю способства за достигането на информация в дълбочина, споделени идеи за стратегически намерения и потенциално развитие. Добрият интервюер разкрива части от тази информация и навързва различните късове в една възможно по-завършена картина на нещата.

Съществуват правила при провеждане на дълбочинно интервю, детайлно описани в редица източници¹⁰²:

#1. Разясняване на съдържателната рамка на разговора;

Обикновено в ситуация на интервю респондентите са подложени на стрес. Не се чувстват сигурни дали са в състояние да отговорят на въпросите, безпокоят се за какво ще се използват техните отговори. Едно от средствата за преодоляването на стреса е разясняването на съдържателната рамка на разговора.

#2. Разясняване на задачата на респондента;

На анкетирания трябва да се разяснят някои правила, които определят неговите задачи и гарантират предоставяне на надеждна и полезна информация. Тези важни уточняващи и регламентиращи разговора уточнения способстват за намаляване равнището на първоначален стрес и вдъхване на увереност у респондента. Тези задачи, се свеждат до следните:

Първо, от изключителна важност е да се уточни, че отговорите на въпросите, които ще бъдат обсъждани, нямат правилен и грешен отговор, а самият разговор не е изпит. Всеки индивид притежава свое собствено мнение, което възприема за правилно. Задачата на изследването се състои, да събере и установи разнородните мнения на различните хора.

¹⁰¹ Пак там, с 96

¹⁰² Пак там, с. 96-101

Второ, респондентът трябва да е уверен, че ще бъде проведен свободен разговор. Въпросите, които поставя интервюера, са повод да се започне обсъждане на определена тема. Целта не е да се получат кратки и едноизразни отговори, разсъждения, обосновани „мисли на глас“.

И трето – еднакво важно е да бъдат изяснени, както положителните, така и отрицателните мнения по обсъжданите теми. От тази гледна точка изследователите не трябва да окачествяват фирма или продукт в добра или лоша светлина. Важна е каква е действително истината в съответния случай.

#3. Установяване на доверие у респондента;

През цялото време на интервюто е особено важно да се създадат условия за доверие, както към анкетиращият, така и към изследването. В това отношение добри практики са:

- Уверяване в абсолютно запазване конфиденциалност и поверителност на разговора;

- Установяването на доверие е в пряка зависимост с ефективността от маркетинговото изследване. Получените резултати способстват за по-добро удовлетворяване на потребностите на потребителите;

- Използване на техники като „споделяне на опит“ „споделяне на тайни“, излизане извън темата, подбор на подходящо облекло, използване на езика на тялото.

#4. Правилно изпълнение на проективните техники.

Изпълнението на проективните техники при дълбочинните интервюта е трудно, отколкото при груповите дискусии. Това е така по няколко причини.

1. Респондентът отговаря сам, без помощ от други, чрез които да се самопроверява.

2. Когато е групова дискусията се разпределят отговорности, а в този случай е налице строг индивидуален носител.

3. Създават се известни спомени с изпитни ситуации от близко или далечно минало на лицето, свързани с учението, кандидатстване за работа, атестации и др.

4. Налице са притеснителни чувства за срам, неувереност, страх от несправяне и др.

5. Не е изключено и да се създаде чувство на огорчение и унижение (Желев,2008)

Ефективният резултат от интервюто е в пряка зависимост от правилния подбор на проективни техники. Важен момент е продължителността, предварителната подготовка, опитът в използване на умели похвати и тактики при водене на подобно интервю от страна на интервюера.

На база на данните и информацията от проведеното дълбочинно интервю се попълва помощна таблица, от която се прехвърлят данните така, че да се захрани модел за дигитални маркетингови стратегии при взаимовръзките на бизнес организациите.

2.2. Съдържание на дълбочинното интервю като средство за прилагане на казусен метод за апробиране на модел за дигитални маркетингови стратегии при взаимовръзките на бизнес организациите

Разработен е следният алгоритъм и съдържание на дълбочинно интервю като средство за прилагане на казусен метод за апробиране на модел за дигитални маркетингови стратегии при взаимовръзките на бизнес организациите.

Първите три въпроса се задават във връзка с ограничителните условия за модела. Целят да се определи основната дейност и пазара, на който оперира фирмата.

1. Какъв е предметът на дейност на Вашата фирма и колко време сте на пазара?
 2. Каква предимно е Вашата таргет група, т.е. потребителски или индустриални пазари обслужвате повече?
 3. Осъществявате ли онлайн комуникация?
- Възможен отговор: Да ☐ Не ☐

Следващата група въпроси № 4, 5 и 6 се задават в случай, че на въпрос №3 отговорът е положителен.

Особен интерес за захранване на модела с данни представляват фирмите, които извършват инбаунд маркетинг на основание своевременно поддържане на база данни с клиенти, своеобразно управление на взаимоотношенията с тях и реализацията на входящия маркетингов подход по време на една комуникационна кампания, в която може да се разгледат конкретни данни, обвързани с конкретни цели и стратегии.

4. Кой се занимава с поддръжка на онлайн платформите за комуникация на Вашата фирма? Имате ли специален отдел с ИТ специалисти или използвате външна фирма за целта?

5. Прилагате ли системи за управление на взаимоотношенията с клиенти?

6. Какъв е периодът на последната (текущата) Ви онлайн кампания?

Въпроси № 7, 8, 9, 10 и 11 касаят последната (текущата) онлайн кампания и подходите за **привличане** на клиенти:

7. Моля посочете какви платформи (каналы) за онлайн комуникация притежавате? Въпросът касае до каква степен организацията е достъпна до потребителите. Колко лесно бива намирана тя в онлайн пространството? Къде предимно е насочен трафика на вашите клиенти и посетители?

• Уеб сайт	Да ☐ Не ☐
• Онлайн магазин	Да ☐ Не ☐
• Блог	Да ☐ Не ☐
• Профил/страница в социална медия	Да ☐ Не ☐
• Обява в уеб директория	Да ☐ Не ☐
• PPC реклама	Да ☐ Не ☐
• RSS емисия	Да ☐ Не ☐
• Друго, моля, посочете.....	

Следващият въпрос и подвъпрос целят разкриване на организационните и стратегически виждания на фирмата по отношение разработването на дигитални комуникационни кампании.

8. Каква е уеб платформата, чрез която извършвате основната си комуникация с клиенти? (отговорът може да включва url адрес). В това отношение, как се съобразявате с посещаемостта на канала за комуникация?

9. До каква степен уеб платформата от въпрос №8 е оптимизирана за търсещите машини?

Допуска се прилагане на инструмент за проверка на степента на оптимизация - website.grader.com. SEO е непрекъснат процес, комплекс от дейности за развитие и

подобряване видимостта на уебсайтовете и тяхното класиране в органичните (алгоритмични) резултати след провеждане на търсене в търсачката.

Въпрос № 10 касае каква част от посетителите прилагат органично търсене. Органичните резултати се реализират въз основа на ранга и релевантността на тяхното съдържание към заявката. Органичните резултати се разглеждат още и като естествени резултати от търсенето:¹⁰³

10. Каква част от търсенията на Вашите посетители са органични?

Информацията може да се открие в аналитичния инструмент Google Analytics. Допуска се прилагане на инструмент за проверка на organic search - www.similarweb.com.

Въпрос №11 разкрива дали организацията успява бързо да събуди интерес у потенциалните си клиенти или те не са проявили такъв, или са посетили адреса погрешно:

11. Посочете каква е величината на Bounce rate за периода на текущата Ви кампания? Справка за "Bounce rate" за периода на кампанията, може да се направи в Google Analytics.

Въпроси № 12, 13, 14 и 15 касаят последната (текущата) онлайн кампания и подходите за **задържане** на клиенти. Отговорите на въпроси 12 и 13 са обединени в общ показател за оценка на онлайн съдържанието.

12. Каква е честотата на актуализиране съдържанието на онлайн платформите за комуникация?

13. Посочете какви функционалности са включени във Вашият уеб сайт (онлайн магазин) или други платформи?

• Респонсив дизайн	Да ☐ Не ☐
• Езикова версия	Да ☐ Не ☐
• Търсене в сайта	Да ☐ Не ☐
• Карта на сайта	Да ☐ Не ☐
• Онлайн чат/чат бот и др.	Да ☐ Не ☐
• Целева страница	Да ☐ Не ☐
• Формуляри	Да ☐ Не ☐

Отговорите на следващите два въпроса показват ангажираността на посетителите на платформите за комуникация. Усреднените стойности на двата показателя се поставят в рамка и извеждат съответни резултати за нивото на показател „коефициент на задържане“.

14. Посочете каква е величината на Вашите уникални посетители (Unique visitors) за периода на текущата Ви кампания. Справка за "Unique visitors" за периода на кампанията, може да се направи в Google Analytics.

15. Посочете каква е величината на Вашите завръщащи се посетители (Returning visitors) за периода на текущата Ви кампания. Справка за "Returning visitors" за периода на кампанията, може да се направи в Google Analytics.

Отговор на въпрос №16 свежда показателя „Коефициент на реализация“ до конкретни стойност, попадаща в определени граници, в зависимост от постигнатите онлайн цели на фирмата за периода на кампанията.

¹⁰³ Kent, P. (2015), SEO for Dummies. 6th Edition. Wiley

16. Посочете каква е величината на коефициента на реализация (Conversion rate)?

Въпроси № 17, 18, 19 и 20 касаят последната (текущата) онлайн кампания и подходите за **развитие на взаимовръзките с клиенти**. Чрез въпрос №17 се установява дали и до каква степен фирмите предлагат безвъзмездно съдържание на своите клиенти, основно средство при прилагане на инбаунд маркетингов подход.

17. Предоставяте ли допълнително съдържание на Вашите клиенти? Ако отговорът е "Да", моля отбележете какво е то?

• Уебинар	Да ☐	Не ☐
• Подкаст	Да ☐	Не ☐
• Е-книга	Да ☐	Не ☐
• Е-бюлетин	Да ☐	Не ☐
• Е-оферти в имейл	Да ☐	Не ☐
• Видео съдържание	Да ☐	Не ☐
• Друго, моля, посочете		

Отговорът на въпрос №18 показва дали фирмите създават предпоставки за получаване на обратна връзка, а отговорът на въпрос №19 определя до каква степен фирмите създават предпоставки за повишаване на доверието, като понасят отговорност и дават съответните гаранции, гарантират достоверност в условията на взаимоотношения, гъвкави и честни са при осъществяване на взаимовръзката си с клиента.

18. Отбележете по какъв начин получавате онлайн обратна връзка от своите клиенти.

• система за препоръки	Да ☐	Не ☐
• секция коментари	Да ☐	Не ☐
• рейтинг скали	Да ☐	Не ☐
• анкети за обратна връзка	Да ☐	Не ☐

19. Отбележете с не/наличие, създадени ли са или не следните предпоставки за:
Достоверност:

• секция правила и условия	Да ☐	Не ☐
• имейл за потвърждение на регистрация	Да ☐	Не ☐
• имейл за потвърждение на поръчка	Да ☐	Не ☐

Гаранции и отговорност:

• сертификати за гарантиране за връщане на парите	Да ☐	Не ☐
• сертификати за качество на продуктите	Да ☐	Не ☐
• гаранция за поверителност	Да ☐	Не ☐
• гаранция за надеждност на плащанията	Да ☐	Не ☐
• сертификати за корпоративна социална отговорност	Да ☐	Не ☐

Гъвкавост:

• помощен център	Да ☐	Не ☐
• секция често задавани въпроси	Да ☐	Не ☐

Честност:

• Видео информация за дейността	Да ☐	Не ☐
• Ревюта на продукти	Да ☐	Не ☐

- Гаранция за авторско право

Да ☐ Не ☐

Следващите отговори на въпроси № 20 и 21 са обединени в общ показател, чиито стойности показват нивото на активност на посетителите. Справка за тези променливи, може да се направи в Google Analytics за периода на кампанията.

20. Посочете каква е величината на средният брой страници, които се разглеждат по време на една сесия (Pages per session)?

21. Посочете каква е величината на средната продължителност на една сесия (Average Session Duration)?

Последната група въпроси касаят показатели за ефективност на маркетинговата кампания и прилагания стратегически подход и тактики. Запазване конфиденциалността за подадените данни се гарантира от анкетъора. Гарантира се анонимност на посочената информация, като тя се използва само за целите на текущото изследване.

Отговорите на въпроси №22, 23 и 24 са обединени в един общ показател „Коефициент на съвместяване“. Този показател показва какви са разходите за придобиване на клиенти в една кампания и получения приход от клиентите за този период от време.

За отговора на въпрос №22 се прави справка за пожизнената стойност на клиент (CLV - средна) в Google Analytics за периода на кампанията:

22. Посочете каква е средна стойност на един Ваш онлайн клиент.

За отговора на въпрос №23 се прави справка за общите разходи за продажби в интернет за периода на кампанията:

23. Посочете каква е величината на общите разходи за продажби в интернет, за периода на кампанията.

За отговора на въпрос №24 се прави справка за общият брой на онлайн клиентите за периода на кампанията:

24. Посочете каква е величината на общият брой на онлайн клиентите Ви за периода на кампанията.

С отговорите на въпроси №25 и 26 се определя коефициента на маркетингова възвръщаемост. Важен момент в изясняването на въпроса е да се уточни, че приходите и разходите са единствено от и за онлайн дейността на фирмата.

25. Посочете каква е величината на общите Ви приходи от продажби в интернет

26. Посочете каква е величината на разходите си за маркетинг и продажби в интернет.

С отговор на последния въпрос от дълбочинното интервю се изпълва формата, която захранва изследвания модел. На въпрос №27 може да се отговори приблизително, като стойността е относителна спрямо цялото (в %). Касае относителния дял на лоялните клиенти като част от общо клиентите извършващи поръчки в онлайн платформите на компанията.

27. Посочете каква част приблизително от всички клиенти заемат онлайн лоялните Ви клиенти.

Данните от дълбочинното интервю са достатъчни за захранване на изследвания модел и извършване на дескриптивен анализ, с цел корекция на конкретни онлайн стратегии за подобряване на ефективността от онлайн комуникационна кампания.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Резултатите от настоящото изследване и предложените в него теоретични подходи и инструменти могат да се използват за провеждането на по-нататъшно и по-задълбочено теоретично и приложно изследване по темата, както и за прилагане в бизнес практиката при адаптиране на маркетинга на компании при планиране на ефективни дигитални маркетингови стратегии и взаимовръзки. Резултатите от изследването могат да бъдат особено полезни в бизнес практиката, в случаи на неясна стратегия и подход. Модел за дигитални маркетингови стратегии при взаимовръзките на бизнес организациите може да бъде полезен в работата на професионалисти в сферата на маркетинга, рекламата, бизнес управлението, бранд мениджъри и дигитални специалисти и анализатори на икономическите обекти.

ЛИТЕРАТУРНИ ИЗТОЧНИЦИ

Анастасова, Л, Христов, Р. (2014) Маркетинг на взаимовръзките - съвременен подход за изграждане на лоялност към марката, Годишник на БСУ том XXX, г., 9-40.

Желев, С., (2002), Маркетингови изследвания, (кратък курс), Първо издание, изд. Тракия-М, София

Желев, С., (2008) Маркетингови изследвания. Методология и организация. УИ „Стопанство“, София, с.95.

Славова, М. (2016) Дигитален маркетинг, Икономически и социални алтернативи, 3, 36-48

Berry, L. (1983) Relationship Marketing in Emerging Perspectives on Services Marketing, Berry, L. Shostack. and Upah, G. eds. Chicago: American Marketing Association, 25-28.

Richard, B., Pitta, D. (1991), Underlying Dimensions and Communications Strategies of the Advertising Agency-Client Relationship, International Journal of Advertising, p.59.

Bucklin, Louis P. and Sanjit Sengupta, (1993), Organizing Successful Co-Marketing Alliances, Journal of Marketing, p.32-46.

Chow, J., (2020) Online Shopping, eCommerce, and Internet Statistics You Should Know <https://www.webhostingsecretrevealed.net/blog/ecommerce/online-shopping-ecommerce-and-internet-statistics-2020-you-should-know/>

Deloitte: The rise of the platform economy (2018), <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/nl/Documents/humancapital/deloitte-nl-hc-reshaping-work-conference.pdf>

Ellis-Chadwick, F. (2019) Digital Marketing. Strategy, Implementation and Practice, Seventh Ed., Pearson

Dwyer, F.R., Schurr, P.H., (1987), Oh, S. Developing Buyer-Seller Relationship, Journal of Marketing, 51, p.13

Dudovsky, J, (2018), The Ultimate Guide to Writing a Dissertation in Business Studies: A Step-by-Step Assistance

Frazier, G. L., Spekman, R. E. and O'Neal, C. R., (1988), Just-In-Time Exchange Relationships in Industrial Markets. Journal of Marketing, Vol. 52, October

Iacono, J., Brown, A., & Holtham, C. (2011). The Use of the Case Study Method in Theory Testing: The Example of Steel eMarketplaces. *The Electronic Journal of Business Research Methods*, 9, 57.

- James, C., O'Keefe, R., Chilenskas, A. (1980) Technology Transfer from Government Laboratories to Industrial Markets, *Industrial Marketing Management*, 63- 67
- James, A., Narus, A. (1990), A Model of Distributor Firm and Manufacturer Firm Working Partnerships, *Journal of Marketing*, 54, 42-58.
- Johan, A. (1983), The Political Economy Paradigm: Foundation for Theory Building in Marketing, *Journal of Marketing*, 44-54.
- Kenichi, O. (1989), The Global Logic of Strategic Alliances, *Harvard Business Review*, 143-54
- Kent, P. (2015), *SEO for Dummies*. 6th Edition. Wiley.
- Leonard, B. (1983). Relationship Marketing. in *Emerging Perspectives on Services Marketing*. L. Berry, G.L. Shostack. and G.D. Upah, eds. Chicago: American Marketing Association, p.25-28
- Louis, B., Sengupta, S. (1993). Organizing Successful Co-Marketing Alliances, *Journal of Marketing*, p.32-46.
- Macpherson I., Brooker, R., Ainsworth P. (2000). Case study in the contemporary world of research: using notions of purpose, place, process and products to develop some principles for practice, *International Journal of Social Research Methodology*, 3:1, 49-61.
- Nueno, P., Oosterveld, J. (1988), Managing Technology Alliances, *Long Range Planning*, p.11-17
- Paul, N., Oosterveld, J. (1988). Managing Technology Alliances, *Long Range Planning*, p.11-17.
- Porter, M., (1987) From Competitive Advantage to Corporate Strategy, *Harvard Business Review*, 65, 43-59.
- Rand, W., Rust, R. (2011) Agent-based modeling in marketing: Guidelines for rigor, *International Journal for Research in Marketing*, 28,3,181-193.
- Rangaswamy, A., Moch, H., Felten, Cl., van Bruggen, G., Wieringa, J., Wirtz, J. (2020) The Role of Marketing in Digital Business Platforms, *Journal of Interactive Marketing*, 5, 72-90.
- Richard, B., Dennis A. Pitta, D. (1991). Underlying Dimensions and Communications Strategies of the Advertising Agency-Client Relationship, *International Journal of Advertising*, p.59.
- Robert, P., Walker, O. (1987), Marketing's Interaction with Other Functional Units, *Journal of Marketing*, 51, 1-19
- Serrano, E., Iglesias, C. (2016) Validating viral marketing strategies in Twitter via agent-based social simulation Emilio, *Expert Systems With Applications*, 50, 140-150.
- Steckel, R, Simons, R. (1992), *Doing Rest By Doing Good: How to Use Public-Purpose Partnerships to Boost Corporate Profits and Benefit Your Community*. New York: Dutton
- Tight, M. (2010) The curious case of case study: a viewpoint, *International Journal of Social Research Methodology*, 13:4, 329-33.
- Verschuren, P (2003) Case study as a research strategy: Some ambiguities and opportunities, *International Journal of Social Research Methodology*, 6:2, 121-139.
- Wickenheiser, R., Farrell, L. (2020) Collaborative versus traditional method validation approach: Discussion and business case, *Forensic Science International: Synergy*, 2, 230-237.
- Yaneva, R, (2020), Online marketing model for evaluating the effectiveness of companies' relationships with end customers, *UTMS Journal of Economics*, 11:1, 93–107.
- Yin R.K., (2009), *Case study research: design and methods*, Fourth Edition, SAGE Publications, Inc.

Yin, C., McKay, A. (2018) Model Verification and Validation Strategies and Methods: An Application Case Study, The 8th International Symposium on Computational Intelligence and Industrial Applications (ISCIIA2018) The 12th China-Japan International Workshop on Information Technology and Control Applications (ITCA2018) Binjiang International Hotel, Tengzhou, Shandong, China, Nov. 2-6, 2018

Yin, R (1994, 2003) 'Case Study Research Design and Methods' second and third edition Applied Social Research Methods Series, Volume 5, Sage Publications.

Адрес за кореспонденция:

Стела Иванова Балтова, доцент, д-р, Международно висше бизнес училище – Ботевград

sbaltova@ibsedu.bg

Ралица Вълчева, Янева, докторант, Международно висше бизнес училище – Ботевград

r.yaneva@shu.bg

**АПРОБИРАНЕ НА МОДЕЛ ЗА ДИГИТАЛНИ МАРКЕТИНГОВИ
СТРАТЕГИИ ПРИ ВЗАИМОВРЪЗКИТЕ НА БИЗНЕС
ОРГАНИЗАЦИИТЕ ЧРЕЗ КАЗУСЕН ПОДХОД.
ЧАСТ 2: АПРОБИРАНЕ НА МОДЕЛ**

Докторант Ралица В. Янева, Международно висше бизнес училище, Ботевград
Доц. д-р Стела Ив. Балтова, Международно висше бизнес училище, Ботевград

**A CASE STUDY APPROACH TO APPROVE A MODEL FOR DIGITAL
MARKETING RELATIONSHIP STRATEGIES OF BUSINESS
ORGANISATIONS THROUG.
PART 2: A MODEL APPROVAL**

PhD Student Ralitza V. Yaneva International Business School, Botevgrad
Assoc. Prof. Stela I. Baltova, International Business School, Botevgrad

ABSTRACT: The complexity of marketing phenomena especially in digital environment and the need for their successful management to achieve effective relationships of the business organisations with their customers is a great challenge. The article present the results from a case study approach to track and analyse planned digital marketing activities of business organisations to manage their relationships within a framework of established inbound marketing strategy. The assessment can be performed annually, showing changes in the improvement of not satisfying results from baseline or previous analyses. The model is built as an open system that can be easily changed and adapted to any technological change. The users can feel more confident to use it, to analyse approaches applied in the Internet.

KEYWORDS: *relationship marketing, inbound marketing, case study, digital marketing strategy*

Увод

„Всеки бизнес е жертва на дигиталния дарвинизъм, еволюцията на потребителското поведение, когато обществото и технологиите се развиват по-бързо от способността да се използват. Цифровият дарвинизъм не дискриминира. Всеки бизнес е застрашен.”
Брайън Солис

С развитието на дигиталната среда и нейните инструменти се създават все повече възможности за комуникация и информираност на потребителите, както и за много по-голяма свобода на действие и отпадане на териториалните ограничения на компаниите за осъществяване на бизнес операциите им. Но тези възможности, които осигурява средата опосредстват вълната от съобщения, които заливат потенциалните клиенти, независимо доколко те се интересуват от тях. Множество проучвания в световен мащаб показват, че приблизително 50% от компаниите нямат ясно дефинирана

стратегия за дигитален маркетинг, а и голяма част от тях не са активни онлайн.¹⁰⁴ В България, по данни на Националния статистически институт (НСИ), половината от предприятията (50,7%, около 209 хил.) притежават собствен уеб сайт, като едва 12,6% (приблизително 26,5 хил.) от тях посочват, че използват информация за поведението на посетителите на уебсайта (брой кликания, разглеждани елементи, продължителност на сесията и др.) с цел реклама или подобряване на клиентската удовлетвореност. През 2019 г. всяко пето предприятие (20,1%) има заети лица, чиято основна работа е да разработват, управляват или поддържат информационни и комуникационни технологии, системи или софтуерни приложения. Проблемът е в пълноценното интегриране в дигиталната среда, пропускане на възможности, както и правилно разработване на маркетингов микс в интернет¹⁰⁵. През 2019 г. всяко трето предприятие (36.5%) използва приложения като Skype, WhatsApp, Facetime, Viber за гласови или видеоразговори през интернет за служебни цели, а 46.4% предоставят на служителите си преносими устройства, които разполагат с мобилна интернет връзка, осъществявана чрез мобилните телефонни мрежи. В същата година, 33.8% от предприятията използват различни видове социални медии, за да развиват дейността си и да разширяват своето присъствие в интернет. 33.2% от предприятията поддържат свой профил в социалните мрежи, сред които най-популярни са Facebook, LinkedIn, Xing, Yammer, Probook.bg и др.

Изкуството на използване на новите дигитални комуникации за подобряване на взаимоотношенията между бизнес организациите и техните клиенти е в своя зародиш, но перспективите са необятни, дори трудно предсказуеми. Новите методи и подходи при дигиталния маркетинг като контент маркетинг, вирусен маркетинг, маркетинг на търсенето, пърформанс маркетинг и персонализация, геймификация, върху които се изграждат успешни дигитални маркетингови стратегии, изискват и заслужават ясни цели на онлайн комуникациите като фокусът трябва да бъде върху една или няколко съвместими цели, за да не доведе до разпръскване и разфокусиране на усилията.¹⁰⁶

Дигиталната маркетингова стратегия е канал на маркетинговата стратегия на бизнес организацията и е важно да се интегрира като част от процеса на дигиталната трансформация.¹⁰⁷ Интернет, подкрепен от другите дигитални канали като телевизия, радио, дигитални билбордове (които не са базирани на интернет) позволяват на дигиталния маркетинг да реализира по-добри взаимодействия с клиентите, като разбира се маркетинговата стратегия на бизнес организацията определя избора на дигитални средства за поддържането на трайни взаимоотношения с клиентите.¹⁰⁸ Възможността да се разполага с модел за оценяване успеха на маркетинговите активности при взаимоотношенията на бизнес организациите с техните клиенти, резултат на дигитална маркетингова стратегия, представлява интерес както в теоретичен, така и в приложена аспект, и ще очертае рамки на

¹⁰⁴ Цокева, С. (2019), Стратегия за дигитален маркетинг – стъпка по стъпка, Капитал, https://www.capital.bg/biznes/stoki_i_prodajbi/2019/12/11/3986918_strategija_za_digitalen_marketing_stupka_po_stupka/# [последно посетен на 26.04.2020]

¹⁰⁵ НСИ, Използване на информационни и комуникационни технологии в предприятията през 2019 година, посетена на 9.02.2020, https://www.nsi.bg/sites/default/files/files/pressreleases/ICT_ent2019_LDOBNRL.pdf

¹⁰⁶ Кръстева, Н. и колеktiv (2016) Дигит@лен маркетинг, Авангард Прима, с. 107.

¹⁰⁷ Chaffey, D., Ellis-Chadwick, F. (2019) Digital Marketing. Strategy, Implementation and Practice, Seventh Ed., Pearson.

¹⁰⁸ Славова, М. (2016) Дигитален маркетинг, Икономически и социални алтернативи, 3, 36-48.

добри стратегически практики и препоръки за подобряване на стратегията, и респективно полза за компаниите.

В хода на научно изследване, когато настъпва момент на апробиране на проектиран модел е необходимо да се приложат както теоретични, така и емпирични подходи. Методите за апробиране на модела за дигитални маркетингови стратегии при взаимовръзките на бизнес организациите се очаква да бъдат подходящо подбрани, за да представят готов инструментариум, в полза на бизнес организациите.

Цел на настоящото изследване е да се апробира разработен теоретичен модел за планиране на ефективни дигитални маркетингови стратегии при взаимовръзките на бизнес организациите¹⁰⁹. За целите на изследването е избран казусния метод, основанията за който са аргументирани в предишно изследване на авторите.¹¹⁰ Методът на казуса се използва за дълбоко и интензивно изследване, за да се придобие прозрение и разбиране на явления, които са нови, неразбрани или непроучени¹¹¹. Методът на казуса е изследователски метод, който разчита на един единствен случай, а не на представителна извадка. Когато изследователите се фокусират върху един-единствен случай, те могат да направят детайлни наблюдения в продължение на дълъг период от време, нещо, което не може да се направи с големи извадки, без да изисква големи финансови инвестиции. За захранването на модела при апробирането му е избран да се приложи допълнително метода на дълбочинното интервю, наричано още свободно или неструктурирано. В литературата, дълбочинното интервю се приема за „много гъвкав метод, при който интервюерът има голяма свобода при разпитването на респондента (да открива нови насоки на разговор, да задълбава в даден въпрос, да пренебрегва друг и т.н.)“. Дълбочинното интервю се провежда по предварително установени базови тематични области, които се изследват с отворени въпроси и различни проективни техники.

Апробиране на модел за дигитални маркетингови стратегии при взаимовръзките на бизнес организациите чрез казусен метод

За запазване на конфиденциалността на данните на изследваната фирма, за краткост е назована фирма „X“. Периодът на провеждане на изследването обхваща месец януари 2020 до месец юли 2020г., като са проведени 2 дълбочинни интервюта в рамките на 2 проведени комуникационни кампании.

Проведено е първоначално дълбочинно интервю с представител на изследваната фирма, чрез което са изведени следните резултати:

Предметът на дейност на фирмата включва търговия, транспорт, внос и износ, търговско представителство, посредничество и дистрибуторство, покупко-продажба по електронен път на стоки и услуги, предимно мъжки и дамски облекла, маркетингови, консултантски, промоционални, информационни, рекламни и други услуги.

Таргет групата, която предимно се обслужва от бизнес организацията, включва крайни клиенти на възраст в диапазона от:

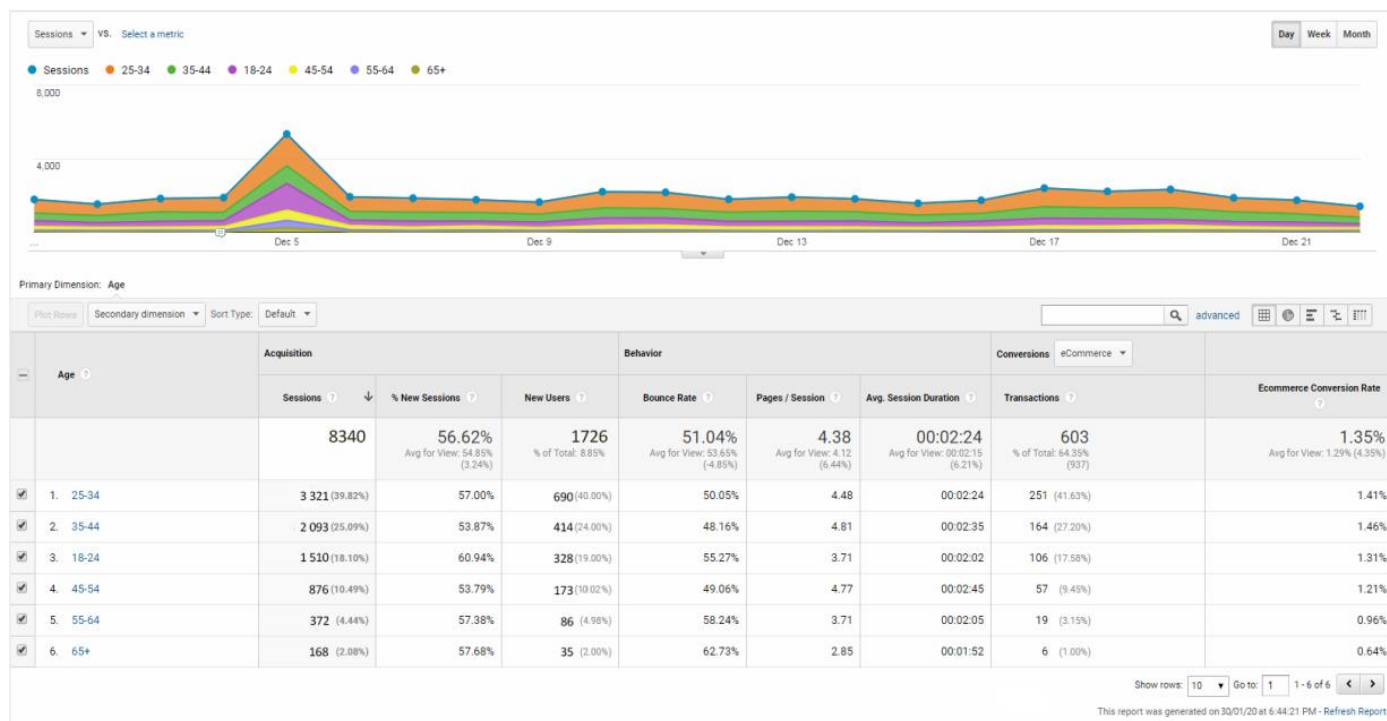
¹⁰⁹ Yaneva, R, (2020), Online marketing model for evaluating the effectiveness of companies' relationships with end customers, UTMS Journal of Economics, 11:1, 93–107.

¹¹⁰ Балтова, С., Янева, Р. (2020) Апробиране на модел за дигитални маркетингови стратегии при взаимовръзките на бизнес организациите чрез казусен подход. Част 1: Методология, Сборник доклади Седемнадесета Международна научна конференция Цифровата трансформация – бизнес, образование, наука, МВБУ, София, 2020, под печат.

¹¹¹ Yin R.K., (2009). Case study research: design and methods, Fourth Edition, SAGE Publications, Inc.

- 25-34г. - приблизително 40%,
- 35-44г. - приблизително 25%,
- 18-24г. - приблизително 18%
- Над 45г - за останалите приблизително 17%.

• На фиг. 1 са представени данните от Google Analytics за резултати от коледна кампания през 2019г.



Фиг.1 Данни за резултатите на фирма „X“, реализирани за коледна кампания през 2019г. (Източник: Google Analytics)

На въпроса: „Осъществявате ли онлайн комуникация?“, респондентът дава положителен отговор.

На въпроса: „Кой се занимава с поддръжка на онлайн платформите за комуникация на Вашата фирма? Имате ли специален отдел с ИТ специалисти или използвате външна фирма за целта?“, респондентът заявява, че фирмата разполага с маркетингов отдел и отдел за работа с клиенти, който обслужва базата данни и системите за управление на взаимоотношенията клиенти. Фирмата поддържа и договорни отношения с външна фирма за информационни и телекомуникационни услуги, която разработва комуникационните кампании в интернет магазина на фирмата.

На въпроса: „Прилагате ли системи за управление на взаимоотношенията с клиенти?“, респондентът дава положителен отговор и добавя, че отдел „Работа с клиенти“ предимно се възползва от възможностите на системата, но колаборира решенията си с маркетинговия отдел. Отговори на останалите въпросите са представени в таблица 1.

Таблица 1: Резултати от дълбочинно интервю на фирма „Х“, проведено по повод апробиране на модел за дигитални маркетингови стратегии при взаимовръзките на бизнес организациите за коледна комуникационна кампания 2019

Период на последна (текуща) онлайн кампания	53 дни – 09.11.2019 – 31.12.2019г.
Онлайн канали за комуникация	✓ Онлайн магазин, ✓ Социална медия, ✓ RSS емисия, ✓ Google Organic Traffic, ✓ Google Local Listing Traffic (Google Maps)
Уеб платформа, чрез която се извършва основната комуникация с клиенти? До каква степен тя е оптимизирана за търсещите машини?	*С цел запазване на анонимност и поради конфиденциалния характер на тази информация, тя ще бъде използвана единствено за захранване на модела
Органично търсене	40%
Bounce rate (Коефициент на отпадане)	51,04%
Честотата на актуализиране на интернет съдържанието	Ежедневно
Включени функционалности	✓ Респонсив дизайн ✓ Езикова версия ✓ Търсене в сайта ✓ Целева страница ✓ Related Products ✓ Exit pop up
Unique visitors	26000
Returning visitors	56000
Conversion rate	1,35
Допълнително съдържание	✓ Е-бюлетин ✓ Е-оферти в имейл
Внедрени функционалности за обратна връзка	✓ секция коментари ✓ рейтинг скали ✓ анкети за обратна връзка
Предпоставки за увеличаване на доверието:	Достоверност ✓ секция правила и условия ✓ имейл за потвърждение на регистрация ✓ имейл за потвърждение на поръчка Гаранции и отговорност: ✓ сертификати за гарантиране за връщане на парите ✓ гаранция за поверителност ✓ гаранция за надежност на плащанията

	Гъвкавост: ✓ секция често задавани въпроси Честност: ✓ Гаранция за авторско право
Среден брой разгледани страници за една сесия (Average Pages per session)	4,38
Средната продължителност на една сесия (Average Session Duration)	2,24
Customer Lifetime Value	42
Общи разходи за продажби в интернет, за периода на кампанията	40000
Брой онлайн клиенти за периода на кампанията	2800
Общи приходи от онлайн продажби	117600
Разходите си за маркетинг и продажби в интернет	58700
Относителен дял на лоялните клиенти	8%

В резултат на получената информация от проучването се извеждат и резултатите в модела за дигитални маркетингови стратегии при взаимовръзките на бизнес организация „X“ за проведена коледна комуникационна кампания 2019, обобщени в таблица 2.

Таблица 2 Модел за дигитални маркетингови стратегии при взаимовръзките на бизнес организация „X“ за проведена коледна комуникационна кампания 2019

Група критерии	Показатели	Възможни отговори	Отговор	Оценка	Тегло	Резултат
Критерии за оценка на подходите в етапа привличане	Достъпност	• от 0 до 2 платформи - ниско ниво • от 3 до 5 платформи - средно ниво • над 5 платформи - високо ниво	4	1	0,04	0,04
	Видимост	• от 0 до 10 - ниско ниво • от 11 до 20 - средно ниво • над 20 - високо ниво	15	1	0,04	0,04
	Органично търсене	• до 30% - ниско ниво • от 31% до 60% – средно ниво • над 60% – високо ниво	40%	1	0,04	0,04

	Коефициент на отпадане	• Bounce rate > 60% - ниско ниво • 40% < Bounce rate < 60% - средно ниво • Bounce rate < 40% - високо ниво	51%	1	0,03	0,03
Общо за етап привличане				4	от 8	
Критерии за оценка на подходите в етапа задържане	Съдържание - оценка на уеб перформанс	• От 0 до 10 – ниско ниво • От 11 до 20 – средно ниво • Над 20 – високо ниво.	17	2	0,06	0,12
	Съдържание - оценка за актуалност	• > 1 год. - ниско ниво • От 3 мес. до 1 год. – средно ниво • До 3 мес. – високо ниво	до 3 месеца			
	Функционалност	• От 0 до 2 инструмента – ниско ниво • От 3 до 5 инструмента – средно ниво • Над 5 инструмента – високо ниво	4	1	0,05	0,05
	Коефициент на задържане	• < 10% – ниско ниво • между 10% и 30% – средно ниво • > 30% – високо ниво	22%	1	0,03	0,03
	Коефициент на реализация	• 0% < Cr < 1% - ниско ниво; • 1% ≤ Cr ≤ 2% - средно ниво; • Cr > 2% - високо ниво.	1,35%	1	0,06	0,06
Общо за етапа задържане				5	от 8	
Критерии за оценка на подходите в етапа развитие на взаимоотношения	Допълнително съдържание	• От 0 до 2 – ниско ниво; • От 3 до 4 – средно ниво; • Над 5 – високо ниво.	2	0	0,07	0
	Референтност	• при 0 – ниско ниво; • при 1 или 2 – средно ниво; • при 3 или 4 – високо ниво.	3	2	0,05	0,1
	Довереност	• от 0 до 4 – ниско ниво; • от 5 до 8 – средно ниво; • от 9 до 13 – високо ниво.	8	1	0,06	0,06

	Активност	При $A \leq 216$ – ниско ниво; При $216 < A \leq 846$ – средно ниво; При $A > 846$ – високо ниво.	588,672	1	0,07	0,07
Общо за етапа развитие на взаимовръзки				4	от 8	
Общо за Част 1 Оценка на прилагания маркетингов подход според критериите за инбаунд маркетинг				12		0,61
Крайна оценка по Част 1			ДОБРА			
Критерии за оценка на ефективността от маркетинговата дейност на компанията	Коефициент на съвместяване (CLV към SAC)	• $Cc < 1$ – ниско ниво • $1 \leq Cc \leq 3$ – средно ниво • $Cc > 3$ – високо ниво	2,94	1	0,15	0,15
	Коефициент на маркетинговата възвръщаемост	• $0 \leq CMV < 1$ – ниско ниво • $CMV = 1$ – средно ниво • $CMV > 1$ – високо ниво	1,00341	2	0,15	0,3
	Коефициент на лоялност	• При коеф. на лоялност под 10% - ниско ниво; • При коеф. на лоялност от 10% до 20% - средно ниво; • При коеф. на лоялност над 20% - високо ниво	8%	0	0,1	0
Общо за част 2 Анализ и оценка на глобални показатели за ефективност				3		0,45
Крайна оценка по Част 2			ДОБРА			
Интегрална (комплексна) оценка на модела			ДОБРА			

Интегралната оценка от модела за дигитални маркетингови стратегии при взаимовръзките, резултат от онлайн комуникационна кампания на фирма X за периода 09.11.2019 – 31.12.2019 г. е добра. Това означава, че при оценка добра от Част 1 и оценка добра от Част 2 се визуализира резултатна интегрална оценка по модела „Добра“.

Получените резултати налагат към основните препоръки към бизнес организацията в следваща и по-нататъшни комуникационни кампании да се добавят (развият) следните:

1. По първи критерий:

- Увеличаване платформите в интернет, гарантирайки повече посетители и популяризиране. Например: блог, PPC реклама и др. релевантни на дейността на фирмата;

- Да се подобри SEO оптимизацията на комуникационната платформа, към която е насочен предимно трафикът на основните посетители. Вирусен маркетинг в социалните мрежи е още един вариант.

- Коефициентът на отпадане е показател от етапа привличане на клиенти, но е възможно той да се промени с промяна в показателите от втори критерий.

2. По втори критерий:

- Необходимо е разработване на допълнителни функционалности с цел улеснение на посетителите и избягване на високия коефициент на отпадане. Например: карта на сайта, формуляри, езикова версия и др.

3. По трети критерий:

- Да се разработи допълнително съдържание, което да се предоставя безвъзмездно на клиентите (потребителите на сайта). Например: видео ревюта за продуктите, уебинари и др.

С цел апробиране модела за дигитални маркетингови стратегии при взаимовръзките с клиенти е проведено второ дълбочинно интервю в началото на месец август 2020 г., при условие, че като са взети предвид резултатите от предходното изследване на комуникационна кампания – ноември-декември 2019г. и са направени някои промени според направените препоръки. В резултат могат да бъдат направени няколко заключения:

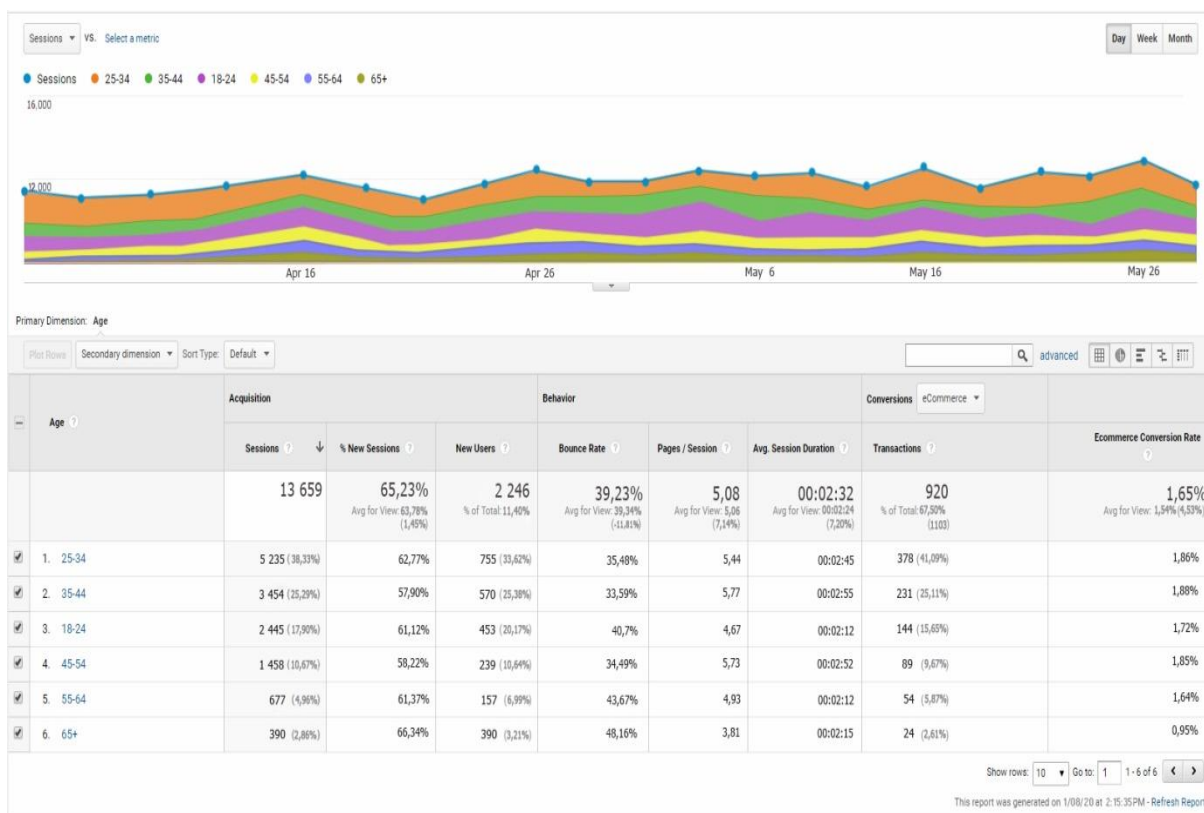
- ✓ Няма промяна в предмета на дейност на фирмата - търговия, транспорт, внос и износ, търговско представителство, посредничество и дистрибуторство, покупко-продажба по електронен път /дистанционно по интернет/ на стоки и услуги, предимно мъжки и дамски облекла, маркетингови, консултантски, промоционални, информационни, рекламни и др. услуги.

- ✓ Таргет групата, която предимно се обслужва включва крайни клиенти на възраст в диапазона от:

- 25-34г. - приблизително 38%,
- 35-44г. - приблизително 25%,
- 18-24г. - приблизително 18%,
- Над 45г.- за останалите приблизително 19%, разликата с предходната кампания е засилване на интереса с 2%, за сметка на групата от 25-34г.

- ✓ Като цяло относителните дялове на отделните групи потребители се запазват.

- ✓ На фиг. 2 са представени данните от Google Analytics за резултати от пролетна кампания 2020г.



Фиг.2 Данни за резултатите на фирма „X“, реализирани за пролетна кампания през 2020г. (Източник: Google Analytics)

Не е констатирана промяна в отговорите на въпроси №3, 4, 5.
Отговорите на останалите въпроси са представени в таблица 3

Таблица 3: Резултати от дълбочинно интервю на фирма „X“, проведено по повод апробиране на модел за дигитални маркетингови стратегии при взаимовръзките на бизнес организациите, за пролетна комуникационна кампания 2020

Период на последна (текуща) онлайн кампания	56 дни – 06.04.2020 – 31.05.2020г.
Онлайн канали за комуникация	✓ Онлайн магазин, ✓ Социална медия, ✓ RSS емисия, ✓ Google Organic Traffic, ✓ Google Local Listing Traffic (Google Maps) + допълнения по препоръка ✓ Блог ✓ PPC реклама

Уеб платформа, чрез която се извършва основната комуникация с клиенти? До каква степен тя е оптимизирана за търсещите машини?	*С цел запазване на анонимност и поради конфиденциалния характер на тази информация, тя ще бъде използвана единствено за захранване на модела
Органично търсене	54%
Bounce rate (Коефициент на отпадане)	39,23%
Честотата на актуализиране на интернет съдържанието	Ежедневно
Включени функционалности	✓ Респонсив дизайн ✓ Търсене в сайта ✓ Целева страница ✓ Related Products ✓ Exit pop up + допълнените по препоръка ✓ Формуляри ✓ Карта на сайта ✓ Езикова версия
Unique visitors	288310
Returning visitors	76230
Conversion rate	1,65
Допълнително съдържание	✓ Е-бюлетин ✓ Е-оферти в имейл + добавено съдържание по препоръка ✓ Видео съдържание
Внедрени функционалности за обратна връзка	✓ секция коментари ✓ рейтинг скали ✓ анкети за обратна връзка
Предпоставки за увеличаване на доверието:	Достоверност ✓ секция правила и условия ✓ имейл за потвърждение на регистрация ✓ имейл за потвърждение на поръчка Гаранции и отговорност: ✓ сертификати за гарантиране за връщане на парите ✓ гаранция за поверителност ✓ гаранция за надежност на плащанията Гъвкавост: ✓ секция често задавани въпроси + помощен център Честност: ✓ Гаранция за авторско право + ревюта на продукти

Среден брой разгледани страници за една сесия (Average Pages per session)	5,08
Средната продължителност на една сесия (Average Session Duration)	2,32
Customer Lifetime Value	48,5
Общи разходи за продажби в интернет, за периода на кампанията	44000
Брой онлайн клиенти за периода на кампанията	3320
Общи приходи от онлайн продажби	142800
Разходите си за маркетинг и продажби в интернет	61200
Относителен дял на лоялните клиенти	9%

В резултат на получените данни е съставен модела за дигитални маркетингови стратегии при взаимовръзките на бизнес организация X.

Таблица 4 Модел за дигитални маркетингови стратегии при взаимовръзките на бизнес организация „X“ за проведена пролетна комуникационна кампания 2020

Група критерии	Показатели	Възможни отговори	Отговор	Оценка	Тегло	Резултат
Критерии за оценка на подходите в етапа привличане	Достъпност	• от 0 до 2 платформи - ниско ниво • от 3 до 5 платформи - средно ниво • над 5 платформи - високо ниво	6	2	0,04	0,08
	Видимост	• от 0 до 10 - ниско ниво • от 11 до 20 - средно ниво • над 20 - високо ниво	30	2	0,04	0,08
	Органично търсене	• до 30% - ниско ниво • от 31% до 60% – средно ниво • над 60% – високо ниво	54%	1	0,04	0,04
	Коефициент на отпадане	• Bounce rate > 60% - ниско ниво • 40% < Bounce rate < 60% -	39%	2	0,03	0,06

		средно ниво • Bounce rate <40% - високо ниво				
				7	от 8	
Критерии за оценка на подходите в етапа задържане	Съдържание - оценка на уеб перформанс	• От 0 до 10 – ниско ниво • От 11 до 20 – средно ниво • Над 20 – високо ниво.	20	2	0,06	0,12
	Съдържание - оценка за актуалност	• > 1 год. - ниско ниво • От 3 мес. до 1 год. – средно ниво • До 3 мес. – високо ниво	до 3 месеца			
	Функционалност	• От 0 до 2 инструмента – ниско ниво • От 3 до 5 инструмента – средно ниво • Над 5 инструмента – високо ниво	7	2	0,05	0,1
	Коефициент на задържане	• < 10% – ниско ниво • между 10% и 30% – средно ниво • > 30% – високо ниво	26%	1	0,03	0,03
	Коефициент на реализация	• $0\% < Cr < 1\%$ - ниско ниво; • $1\% \leq Cr \leq 2\%$ - средно ниво; • $Cr > 2\%$ - високо ниво.	1,65%	1	0,06	0,06
				6	от 8	
Критерии за оценка на подходите в етапа развитие на взаимовръзки	Допълнително съдържание	• От 0 до 2 – ниско ниво; • От 3 до 4 – средно ниво; • Над 5 – високо ниво.	3	1	0,07	0,07

	Референтност	• при 0 – ниско ниво; • при 1 или 2 – средно ниво; • при 3 или 4 – високо ниво.	3	2	0,05	0,1
	Довереност	• от 0 до 4 – ниско ниво; • от 5 до 8 – средно ниво; • от 9 до 13 – високо ниво.	10	2	0,06	0,12
	Активност	При $A \leq 216$ – ниско ниво; При $216 < A \leq 846$ – средно ниво; При $A > 846$ – високо ниво.	707,136	1	0,07	0,07
				6	от 8	
Общо за Част 1 Оценка на прилагания маркетингов подход според критериите за инбаунд маркетинг				19		0,93
Крайна оценка по Част 1			МНОГО ДОБРА			
Критерии за оценка на ефективността от маркетинговата дейност на компанията	Коефициент на съвместяване (CLV към SAC)	• $Cs < 1$ – ниско ниво • $1 \leq Cs \leq 3$ – средно ниво • $Cs > 3$ – високо ниво	3,66	2	0,15	0,3
	Коефициент на маркетингова възвръщаемост	• $0 \leq CMV < 1$ – ниско ниво • $CMV = 1$ – средно ниво • $CMV > 1$ – високо ниво	1,33333	2	0,15	0,3
	Коефициент на лоялност	• При коеф. на лоялност под 10% - ниско ниво; • При коеф. на лоялност от 10% до 20% - средно ниво; • При коеф. на лоялност над 20% - високо ниво;	9%	0	0,1	0
Общо за част 2 Анализ и оценка на глобални показатели за ефективност				4		0,6

Крайна оценка по Част 2	МНОГО ДОБРА
Интегрална (комплексна) оценка на модела	МНОГО ДОБРА

Интегралната оценка на модела за дигитални маркетингови стратегии при взаимовръзките от онлайн комуникационна кампания на фирма „Х“ за периода 06.04.2020 – 31.05.2020г. е много добра. Тоест при оценка „Много добра“ от Част 1 и оценка „Много добра“, от Част 2 се визуализира резултатна интегрална оценка по модела – „Много добра“.

Изведената интегрална оценка обективно анализира активностите в дигитална среда и тяхната резултатност, изследвайки влиянието на прилаганите дигитални маркетингови стратегии за подобряване ефективността от работата в онлайн среда. Анализ на дигиталните маркетингови стратегии и тяхната резултатност може да се прави ежегодно, с цел подобряване дейностите и активностите обвързани със съответната стратегия. Оценката може да се изготвя ежегодно, показвайки измененията при подобряване незадоволителните резултати от базови или предходни анализи.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ И ПРЕПОРЪКИ ЗА БЪДЕЩИ ИЗСЛЕДВАНИЯ

Процесът на стратегическо управление на комуникацията и визуализацията на маркетинговата стратегия спрямо потребителите на организацията може да бъде определен като систематично планиране и реализация на медиен и личен информационен поток. Грижа за имиджа на компанията пред потребители и контрагенти в дългосрочен хоризонт, умишлено разпръскване на целенасочена информация по различни комуникационни канали в най-подходящия момент с цел постигане на желания дългосрочен ефект са маркетингови активности, залегнали в маркетинговите стратегии на взаимоотношенията. Известно е, че около 70% от ежедневието си, хората изразходват в комуникация - четене, писане, говорене, слушане. Комуникацията и визуализацията на маркетинговата стратегия включва потребителите и изисква от тях споделяне на идеите, представите, ползите от продуктите, които компанията представя на пазара.

Осъществено е експериментално изследване, при което чрез казусния метод е апробиран модел за проследяване и анализ на планирани дигитални маркетингови стратегии при управление на взаимовръзките на бизнес организациите. Тяхната резултатност може да се прави ежегодно с цел подобряване на стратегиите за взаимовръзка с клиенти. Оценката може да се изготвя ежегодно, показвайки измененията при подобряване незадоволителните резултати от базови или предходни анализи.

Моделът е построен като отворена система, която лесно може да се промени и адаптира при всяка промяна в технологично отношение, тъй като дигиталните технологии се променят със значителна динамика във времето. Удобството на модела се заключава във възможността всеки негов потребител да го използва, анализирайки подходите които се прилагат в интернет пространството.

ЛИТЕРАТУРНИ ИЗТОЧНИЦИ

- Балтова, С., Янева, Р. (2020) Апробиране на модел за дигитални маркетингови стратегии при взаимовръзките на бизнес организациите чрез казусен подход. Част 1: Методология, Сборник доклади Седемнадесета международна научна конференция „Цифровата трансформация – бизнес, образование, наука“, МВБУ, София, 2020, под печат.
- Кръстева, Н. и колектив (2016) Дигит@лен маркетинг, Авангард Прима, с. 107.
- Кръстева, Н., (2019), Дигитален маркетинг. Стратегическо планиране на дигиталния маркетинг, Издателство Авангард Прима, София.
- Славова, М. (2016) Дигитален маркетинг, Икономически и социални алтернативи, 3, 36-48.
- Цокева, С. (2019) Стратегия за дигитален маркетинг – стъпка по стъпка, Капитал, https://www.capital.bg/biznes/stoki_i_prodajbi/2019/12/11/3986918_strategiia_za_digitalen_marketing_stupka_po_stupka/# [последно посетен на 26.04.2020]
- НСИ, Използване на информационни и комуникационни технологии в предприятията през 2019 година, посетена на 9.02.2020, https://www.nsi.bg/sites/default/files/files/pressreleases/ICT_ent2019_LDOBNRL.pdf
- Chaffey, D., Ellis-Chadwick, F. (2019) Digital Marketing. Strategy, Implementation and Practice, Seventh Ed., Pearson.
- Lewis, E. St. Elmo. (1899) Side Talks about Advertising. The Western Druggist. (21 February). p. 66
- Osterwalder, A. Pigneur, Y. and Papadakos, T., (2014), Value Proposition Design: How to create products and Services Customers Want. Get Started With ... Value Proposition Design, John Wiley & Sons, Incorporated, New York, pp.xvi
- Yaneva, R, (2020), Online marketing model for evaluating the effectiveness of companies' relationships with end customers, UTMS Journal of Economics (11)1, 93–107, Skopje, North Macedonia
- Yin R.K., (2009). Case study research: design and methods, Fourth Edition, SAGE Publications, Inc.

Адрес за кореспонденция:

Ралица Вълчева Янева, докторант Международно висше бизнес училище – Ботевград
r.yaneva@shu.bg

Стефа Иванова Балтова, доцент, д-р, Международно висше бизнес училище – Ботевград
sbaltova@ibsedu.bg

ИЗВЪРШВАНИТЕ ОТ СЧЕТОВОДИТЕЛИТЕ ДЕЙНОСТИ И ЗАДАЧИ КАТО ФАКТОРИ ЗА ОПРЕДЕЛЯНЕ НА НЕОБХОДИМИТЕ ДИГИТАЛНИ КОМПЕТЕНЦИИ

Доц. д-р Даниела В. Георгиева
Международно висше бизнес училище – Ботевград
Проф. д-р Теодора М. Георгиева
Международно висше бизнес училище – Ботевград

ACCOUNTANTS' WORK TASKS AND ACTIVITIES AS FACTORS FOR DEFINING THE NEEDED DIGITAL SKILLS

Assoc. prof. Daniela V. Georgieva, Ph.D.
International Business School – Botevgrad
Prof. Teodora M. Georgieva, Ph.D.
International Business School – Botevgrad

Abstract: *A main object of the paper is to outline the current accountants' job tasks and activities as fundamental of building the needed digital competencies. This in hand is prerogative by the job position of the accountants. The subject of analysis are data from a survey conducted among accountants in Bulgaria. Adopted research methods are logical, deductive and comparative methods, as well as the methods of content analysis and synthesis of texts introduced into the legislation and specialized literature. The study of statistical relationships and dependencies is based on the Chi - square test. The programs IBM – SPSS Statistics and Microsoft Office Excel 2016 are used. The results of the study support the development of the literature by presenting a more in-depth analysis of the job tasks, which have stronger impact on the needed digital skills of accountants.*

Keywords: *accountants, digital skills, job tasks, questionnaire.*

1. Увод

Увеличеният интензитет на използване на информационни и комуникационни технологии (ИКТ) в българските предприятия¹¹², както и идеята за дигитализация на бизнес средата и икономиката като цяло, е свързана не само с осигуряване на необходимите цифрови технологии, но и с набор от подходящи компетенции за ефективното и ефикасното им използване. В счетоводната практика създаването и развитието на подходящи дигитални умения е пряко свързано с развитието на технологиите и внедряването на иновативни софтуерни приложения и продукти, които подпомагат дейността на счетоводния персонал. Това е причина дигиталните компетенции да не се разглеждат като конкурентно предимство, а по-скоро като базови знания и умения за извършване на професионалните ангажименти. Повечето и разнородни задачи, които представителите на счетоводната професия следва съвременно да изпълняват изисква и по-голям набор от навременни, актуални и точни цифрови познания. Като се основаваме на подхода за диверсифициране на дигиталните познания на база професионално развитие на счетоводния персонал, *обект на по-задълбочен анализ* в разработката са задачите, които извършват главните счетоводители и оперативните счетоводители, и които по същество са пряко свързани с използване на специализирани приложения и програмни продукти. Подобна идея се основава на факта, че йерархическото развитие на съответната професия по вид длъжност (както в нашия случай от оперативен счетоводител до главен счетоводител) по същество налага и йерархическо

112 Чобанова, Р., Несторов, Н. (2017). Използване на ИКТ от българските предприятия, Българо-Македонско научно-иновационно сътрудничество, ИИИ-БАН, стр. 89.

развитие на опита от основно познание до придобити компетенции, като база за определяне на изискуемите дигитални умения¹¹³.

Основна цел на разработката е да се очертаят работните задачи, извършвани от оперативните и главни счетоводители в България, като основополагащи за изграждане на релевантни дигитални компетенции. В контекста на така поставената цел е заложено и авторовото виждане за първоначална апробация на предложена рамка с необходими дигитални умения по вид длъжност и изпълнявани счетоводни дейности. За постигане на изведената от авторите цел са поставени следните *изследователски задачи*:

- Да се направи анализ на мненията на счетоводители, в качеството им на потребители на информационни и комуникационни технологии, относно изпълнявани от тях задачи с организационно-техническо, управленско и контролно естество.

- Да се анализира наличието на статистически връзки и зависимости между ежедневните задачи, които са отчетени от най-голям процент респонденти (над 70%) и следните фактори: заемана от лицата длъжност (главен счетоводител или оперативен счетоводител); големина на населено място, в което счетоводителите извършват дейност (столица, голям град, областен град, село); категория предприятие според изискванията на Закона за счетоводството (микро, малко, средно, голямо) и професионален стаж.

Предмет на анализ са данни от проведено анкетно проучване сред счетоводители в България. Възприетите *изследователски методи* се основават на логическия, дедуктивния и сравнителен методи, както и на методите на анализ и синтез. За целите на емпиричното проучване са използвани програмите – IBM – SPSS Statistics, ver. 19 и Microsoft Office Excel 2016. Изследването на статистически връзки и зависимости е направено на база Хи квадрат – анализ (χ^2). Основна *изследователска хипотеза* е, че дигиталните умения и компетенции са в пряка зависимост от изпълняваните от счетоводителите задачи, на база заеманата от тях длъжност.

2. Литературен обзор

Необходимите дигитални умения, които счетоводителите следва да притежават са обект на множество дискусии от специалисти в областта, като текущо няма общо приета рамка по вид заемана длъжност¹¹⁴. В специализираната литература определянето на дигиталните компетенции се основава приоритетно на определяне на основните роли на счетоводителя в информационната система. Експерти в областта се обединяват около идеята за четири основни роли на счетоводителя по отношение на информационните технологии, които най-общо са - потребител, контролър, ръководител и дизайнер (разработчик) на информационната система¹¹⁵. Смята се, че под влияние на технологичното, икономическо и

113 Георгиева, Д. (2019). Дигиталните компетенции на счетоводителите в контекста на четвъртата индустриална революция, Икономика 21, 2/2019, стр. 37-63.

114 Damasiotis, V., Trivellas, P., Santouridis, I., Nikolopoulos, S., Tsifora, E. (2015) IT competences for professional accountants. A review, Procedia- Social and behavioral science 175 (2015), p. 541; Tudor, C., Gheorghe, M., Oancea, M., Sova, R. (2013) An analysis framework for defining the required IT&C competences for the accounting profession, Accounting and management information system, vol.12, N.4, p.679; Ahmed, A. (2003). The level of IT/IS skills in accounting programmes in British universities. Management research news, Vol. 26 Issue: 12, pp.20-58. Saeidi, H., Bhavani Prasad, G.V., Saremi, H. (2015) The Role of Accountants in Relation to Accounting Information Systems and Difference between Users of AIS and Users of Accounting, BEPLS Vol 4 (11) October 2015, India, p.118.

115 Damasiotis, V., Trivellas, P., Santouridis, I., Nikolopoulos, S., Tsifora, E. (2015) IT competences for professional accountants. A review, Procedia- Social and behavioral science 175 (2015), p. 541; Tudor, C., Gheorghe, M., Oancea, M., Sova, R. (2013) An analysis framework for defining the required IT&C competences for the

социално развитие в глобален аспект ролята на счетоводителя се видоизменя, като той вече изпълнява множество финансово-анализаторски, предприемачески и управленско-стратегически функции. Не следва обаче да се забравя и че дигитализирането на финансовата информация поражда допълнителни рискове за злоупотреби, което може да доведе до слабости в контролната среда, изискващо и извършването на допълнителни превантивно-контролни функции¹¹⁶. Това е причината дигиталните компетенции да се развиват и преминават към други такива, които не са пряко свързани с информационните системи, но тяхното използване е необходимо при изпълнение на съответната задача¹¹⁷. На тази основа дигиталните знания и умения на счетоводителите са пряко свързани с изпълняваните от тях задачи. Те от своя страна са в пряка зависимост от длъжността на лицето. Подобна идея е възприета и от International Federation of Accountants. В актуализираната версия на IES 2 „Initial professional development – technical competence“ те разграничават необходимите технически компетенции на база нивото на професионална квалификация, притежавано от индивида¹¹⁸. Еднотипен е подходът и на Комитетът по глобално управленско счетоводство (CGMA), който в разработената от тях рамка на компетентности (Competency Framework) предлага четири групи знания: технически; бизнес; лидерски и знания за работа с хората. Компетенциите, необходими да бъдат притежавани от лицата за всяка една от тези групи, са очертани на базата на четири професионални нива: основно, средно, напреднало и експертно. От гледна точка на техническите умения CGMA идентифицира компетенции за целите на финансовото счетоводство; управленското счетоводство; бизнес планирането; управленският анализ; корпоративните финанси; управлението на риска и вътрешния контрол; счетоводната информационна система; данъчната стратегия и планирането. Institute of Management Accountants предлага технологичните компетенции в сферата на управленското счетоводство да бъдат разграничени на информационни системи, управление на данните, анализ на данните, визуализация на данните. Предходните компетенции са разделени на база нивото на знания и умения на лицето в пет групи (минимално знание, базово знание, приложимо знание, опитен и експерт¹¹⁹). Основавайки се на изпълняваните роли в ИКТ системата и анализ на работните задачи на лицата, заемащи длъжностите „главен счетоводител“ и „оперативен счетоводител“ е предложена рамка на основни дигитални умения, които счетоводителите по вид длъжност е подходящо да притежават (виж таблица 1 и 2)¹²⁰.

accounting profession, Accounting and management information system, vol.12, N.4, p.679; Ahmed, A. (2003). The level of IT/IS skills in accounting programmes in British universities. Management research news, Vol. 26 Issue: 12, pp.20-58.

116 Банкова, Д. (2019). За някои проблеми относно достоверността и сигурността на финансовата информация, Методологията и методиката на изследванията във висшето образование, Академия за иновации и развитие, стр.45-49.

117 Damasiotis, V., P. Trivellas, I. Santouridis, S. Nikolopoulos, E. Tsifora (2015) IT competences for professional accountants. A review, Procedia- Social and behavioral science 175 (2015).

118 Handbook of International Education Pronouncements (2017). International Federation of Accountants, New York, USA.

119 IMA management accounting competency framework (2018). Institute of Management Accountants, available on: <https://www.imanet.org/insights-and-trends/the-future-of-management-accounting/imas-management-accounting-competency-framework?ssopc=1>, last access on: 12.01.2020.

120 Георгиева, Д. (2019). Дигиталните компетенции на счетоводителите в контекста на четвъртата индустриална революция, Икономика 21, 2/2019, стр. 37-63.

Таблица 1. Роли на главния счетоводител в ИКТ системата спрямо основните дигитални задачи, изпълнявани от него

<i>Потребител</i>	<i>Задачи с организационно-техническо естество</i>
Използване на счетоводно-информационна система/и.	Създава графики, таблици, диаграми, презентации и др. с цел представяне на финансово, счетоводна, данъчна, статистическа информация на вътрешни и външни потребители на отчетно-обособената единица. Осъществява комуникация по възникнали казуси и въпроси с държавни органи и институции, външни и вътрешни за отчетно-обособената единица лица и организации. Планира и организира работни срещи с вътрешни или външни за предприятието лица. Създава, качва и изпраща счетоводно-финансова информация. Използва и анализира генерирани от счетоводната система отчети, справки, формуляри, регистри, декларации и други документи.
Използване на бизнес-управленска и/или финансово-бюджетна система/и.	
Използване на програма/и за генериране на таблици, графики, презентации, текстови файлове с таблична или друга илюстративна информация	
Използване на облачни технологии и други системи/приложения за качване, съхраняване и споделяне на данни.	
Използване на електронни пощи, електронни подписи и други програми/системи/приложения за комуникация с вътрешни и външни за отчетно-обособената единица лица.	
<i>Ръководител</i>	<i>Задачи с управленско естество</i>
Коректно използване на функциите на счетоводно, данъчно, информационно, финансово, бюджетно, комуникационните системи, с които оперира, с цел организация и управление на финансово счетоводни дейности и проекти.	Изготвя декларации, отчети, справки, документи с нефинансов характер (напр. нефинансови декларации по Закона за счетоводството и др.). Разработва, актуализира и изменя счетоводната политика на предприятието.
Коректно използване на функциите на счетоводно, данъчно, информационно, финансово, бюджетно, комуникационните системи, с които оперира с цел разработване и прилагане на подходяща индивидуална счетоводната политика на предприятието, както и за създаване на финансови, счетоводни, статистически отчети и доклади, обслужващи управленския персонал.	Възлага и изготвя финансови отчети, декларации и други данъчно-, финансово-счетоводни документи за дадена организация. Определя реда за движение на документооборота.
Коректно използване на функциите на счетоводно, данъчно, информационно, финансово, бюджетно, комуникационните системи, с които оперира, с цел ефективното стратегическо и оперативно разрешаване на възникнали казуси и критични ситуации.	Предоставя финансово-счетоводни и данъчни съвети на лица или организации. Следи и правилно прилага настъпили изменения в разпоредбите на приложимото счетоводно и данъчно законодателство
Използва дигитални решения, приложения, системи, софтуерни продукти и др., с цел анализ на рисковете и заплахите на външната и вътрешна среда.	Преглежда, коригира и анализира финансовите документи на дадена организация, както и всяка друга релевантна информация с цел подпомагане на вземането на икономическо-обосновани управленски решения.
Коректно използване на функциите на счетоводно, информационно, финансово, бюджетно, комуникационните системи, с които оперира с цел вземане, разпространение и прилагане на финансово-управленски решения, за които е упълномощен.	Изготвя или възлага за изготвяне аналитични доклади относно различни икономически сектори или на икономиката като цяло. Изготвя или възлага за изготвяне доклади за оценка на риска. Подпомага управленския персонал при подготовка на бюджета за следващия отчетен период.
<i>Дизайнер/разработчик</i>	<i>Оптимизацията на използваната система</i>
На база придобитите знания и умения от използването на счетоводно, информационно, финансово, статистическите, комуникационните и	Анализира, оценява и инициира оптимизация, обновяване или замяна на текущо използваните от предприятието счетоводно-информационни

бизнес системи, с които оперира, анализира и предлага оптимизиране на функционалността им.	системи и дигитални решения за въвеждане, обработка, анализ, съхранение и защита на счетоводна, данъчна, финансова, статистическа, икономическа, бюджетна информация.
Разбира функциите на отделните звена, създаващи, обработващи и анализиращи счетоводна информация, с цел усъвършенстване на използваните дигитални решения	
Инициира и подпомага процеса по въвеждане на нови/подобри дигитални продукти, софтуерни решения, системи и др.	
Контрольор	Контролни задачи
Използва дигитални решения, приложения, системи, софтуерни продукти и др., с цел да се подsigури защита на данните и информацията, генерирана, съхранявана и обработвана от предприятието. Следва ясно да разбира рисковете от некоректна обработка или загуба на данни, както и да е запознат със възможни начини за „изтичане“ на информация.	Следи и контролира екипът, който ръководи и/или работата на оперативните счетоводители. Следи и контролира отчетността на лицата, на които е пряк ръководител. Извършва или възлага извършването на мерки по предотвратяване, откриване и отстраняване на счетоводни, финансови или данъчни нарушения. Организира и осъществява последващ контрол върху провеждането на годишни инвентаризации.
Използва дигитални решения, приложения, системи, софтуерни продукти и др., с цел да наблюдава и контролира коректното изпълнение на поставените в качеството на ръководител задачи (като например подготовка за годишно счетоводно приключване, подготовка и извършване на преценка на активи и др.).	Следи и контролира коректното изпълнение на разработената и възприета от предприятието счетоводна политика. Преглежда и утвърждава счетоводни регистри, финансови отчети и др. документи с данъчно, финансов, счетоводен, бюджетен, статистически характер.
Използва дигитални решения, приложения, системи, софтуерни продукти и др., с цел да се подsigури защита на активите на предприятието.	Следи и контролира изпълнението на фирмената политика за обработка и съхранение на данни. Следи и контролира цялостното счетоводно-финансово, данъчно и икономическо състояние на предприятието. Контролира правилното водене на счетоводни сметки. Съблюдава прилагането на счетоводната етика при извършване на счетоводни дейности.

Източник: автора на база Георгиева, Д. (2019). Дигиталните компетенции на счетоводителите в контекста на четвъртата индустриална революция, Икономика 21, 2/2019, стр. 37-63.

Таблица 2. Роли на оперативния счетоводител в ИКТ системата спрямо основните дигитални задачи, изпълнявани от него

Потребител	Задачи с организационно-техническо естество
Използване на счетоводно-информационна система/и.	Създава таблици, текстови файлове с информация (напр. отчети, доклади и др.) с цел представяне на финансова, административна, счетоводна, данъчна, статистическа и др. информация на вътрешни (напр. главен счетоводител, директор и др. представители на управленския персонал) и външни потребители (напр. клиенти, доставчици, финансови и публични предприятия и др.) на отчетно-обособената единица.
Използване на бизнес-управленска (ако е оторизиран) и/или финансово-бюджетна система/и.	
Използване на програма/и за генериране на текстови или таблични файлове.	
Използване на облачни технологии и други системи/приложения за качване, съхраняване и споделяне на данни.	

Използване на електронни пощи, електронни подписи и други програми/системи/приложения за комуникация с вътрешни и външни за отчетно-обособената единица лица.	Осъществява комуникация (ако е упълномощен) по възникнали казуси и въпроси с държавни органи и институции, външни и вътрешни за отчетно-обособената единица лица и организации. Участва в работни срещи с вътрешни или външни за предприятието лица. Създава, качва и изпраща счетоводно-финансова информация с оперативен характер. Създава, въвежда и архивира данни от първични счетоводни документи в счетоводно-информационната система. Своевременно отразява в счетоводните регистри всички стопански операции. Изготвя справки, отчети, регистри, формуляри, декларации и др. документи с помощта на счетоводно-информационната система.
Ръководител	Задачи с управленско естество
Коректно използва функциите на счетоводно, информационно, финансово, данъчно, бюджетно, комуникационните системи, с които оперира организацията, с цел извършване на финансово-счетоводни и проектни дейности и задачи.	Изготвя или възлага за изготвяне (в случай на работа в екип и ако лицето е упълномощено за това) отчети, справки, регистри, декларации, формуляри и други документи с финансов и нефинансов характер.
Коректно използва функциите на счетоводно, информационно, финансово, данъчно, бюджетно, комуникационните системи, с които оперира, с цел прилагане на разработената индивидуална счетоводната политика на предприятието, както и за създаване на финансови, счетоводни, и отчетни доклади, обслужващи главния счетоводител и управленския персонал.	
Коректно използва функциите на счетоводно, данъчно, информационно, финансово, бюджетно, комуникационните системи, с които оперира с цел ефективното оперативно разрешаване на възникнали казуси, въпроси и критични ситуации.	Предоставя финансово-счетоводна и данъчна информация от оперативен характер на главния счетоводител, ръководителя или друго лице, на което е пряко подчинен.
Използва дигитални решения, приложения, системи, софтуерни продукти и др., с цел анализ на рисковете и заплахите от постъпили некоректно съставени документи или такива с противоречащо на законите съдържание.	Преглежда, коригира и анализира информацията, необходима за коректното съставяне на финансови и нефинансови справки, регистри, декларации, ведомости, отчети и други счетоводни, финансови, данъчни документи.
Коректно използване на функциите на счетоводно, информационно, финансово, данъчно, бюджетно, комуникационните системи, с които оперира, с цел вземане, разпространение и прилагане на финансово-счетоводни решения с оперативен характер, които е упълномощен да извършва.	Организира и проследява процеса на отчитане на оперативни дейности със финансов, счетоводен, данъчен характер от страна на лица, на които е пряк ръководител. Участва в комисии или ръководи такива при извършване на инвентаризация на активи или проверка на материалноотговорно лице.
Дизайнер/разработчик	Оптимизацията на използваната система
На база придобитите знания и умения от използването на счетоводно, информационно, финансово, статистическите, комуникационните и бизнес системи, с които оперира - анализира и предлага оптимизиране на функционалността им.	Анализира, оценява и предлага оптимизация, обновяване или замяна на текущо използваните от звеното, в което полага труд счетоводно-информационни системи и дигитални решения за въвеждане, обработка, анализ, съхранение и защита на счетоводна, данъчна, финансова, статистическа, икономическа, бюджетна информация.
Разбира функциите, задачите и потребностите на звеното, в което полага труд, с цел усъвършенстване на използваните в него дигитални решения.	

Инициира и подпомага процеса по въвеждане на нови/подобри дигитални продукти, софтуерни решения, системи и др.	
Контрольор	Контролни задачи
Използва дигитални решения, приложения, системи, софтуерни продукти и др., с цел да се подсигури защита на данните и информацията, генерирана, съхранявана и обработвана от звеното, в което полага труд.	Следи и контролира екипът, който ръководи (в случай на работа в екип и ако лицето е упълномощено за извършва ръководни задачи). Контролира входящите и изходящи справки, декларации, формуляри, отчети, договори по вземания и задължения, и други документи със счетоводен, финансов, статистически и данъчен характер.
Използва дигитални решения, приложения, системи, софтуерни продукти и др., с цел да наблюдава и контролира коректното изпълнение на поставените в качеството на ръководител задачи (в случай на работа в екип и ако лицето е упълномощено за извършва ръководни задачи).	Следи и контролира коректното изпълнение на разработената и възприета от предприятието счетоводна политика. Контролира и анализира движението на счетоводните сметки в системата.
Използва дигитални решения, приложения, системи, софтуерни продукти и др., с цел да се подсигури защита на активите на предприятието.	Следи, изпълнява и контролира изпълнението на фирмената политика за обработка и съхранение на данни. Осъществява предварителен, текущ и последващ вътрешно-финансов контрол за спазване на финансовата, бюджетна и платежна дисциплина на предприятието. Съблюдава прилагането на счетоводната етика при извършване на счетоводни дейности.

Източник: автора на база Георгиева, Д. (2019). Дигиталните компетенции на счетоводителите в контекста на четвъртата индустриална революция, Икономика 21, 2/2019, стр. 37-63.

3. Емпирично проучване на изпълняваните от „главните счетоводители“ и „оперативните счетоводители“ задачи

3.1. Методология на изследването

За целите на по-нататъшното апробиране на предложената рамка по вид длъжност е проведено авторово анкетно проучване. На база пилотен въпросник е разработен окончателен такъв чрез използване на номинални и ординални измерителни скали. С оглед гарантиране на достоверността на проучването проведените анкети са онлайн, индивидуални и анонимни, като е посочено изискване за подаване на актуален адрес на електронна поща в началото на попълване на въпросника. За целите на разпространението на въпросника са използвани социални мрежи и специализирани онлайн форуми за счетоводители, електронни пощи за контакт със счетоводни организации, избрани на случаен принцип от интернет. Анкетното проучване е проведено през периода май-декември 2019 г. Близко 46% от изпратените 228 бр. въпросници са попълнени и обработени от авторите. За анализа на данните са използвани програмите – IBM – SPSS Statistics, ver. 19 и Microsoft Office Excel 2016. Изследването на статистически връзки и зависимости е направено на база Хи квадрат – анализ (χ^2). Резултатите от обработката на анкетните карти са получени на базата на методите на математическата статистика. Като основно ограничение на изследването може да се посочи възможността за изразяване на субективно мнение или отношение в отговорите на респондентите. Допълнително ограничение е направеното изследване на статистически връзки и зависимости само между посочените от анкетираните лица задачи с най-висок процент на извършване в ежедневната работа на

счетоводителя (над 70%) и очертаните фактори с предимно професионален и социално-демографски характер. Тези фактори са заемана от лицата длъжност (главен счетоводител или оперативен счетоводител); големина на населено място, в което счетоводителите извършват дейност (столица, голям град, областен град, село); категория предприятие според изискванията на Закона за счетоводството (микро, малко, средно, голямо); професионален стаж.

3.2. Анализ на резултатите

От социално-демографска гледна точка близо 55% от отговорилите са от женски пол, а около 77% имат висше образование (степен магистър). Близо 76% имат професионален опит в областта на счетоводството над 10 години, около 46% заемат длъжност „главен счетоводител“. На база предприятията, които респондентите представляват преобладават микропредприятията (41%), на които отговарящите предоставят счетоводни услуги, като 88,6% са нефинансови, съставлящи баланс. От предходно посочените данни може да се направи заключение, че в по-голямата си част респондентите притежават необходимия житейски, професионален опит и образователна квалификация, за да могат коректно да отговорят на поставените в анкетната карта въпроси.

98% от респондентите посочват, че в предприятията, за които полагат труд има достъп и се използва интернет, а в близо 68% - интранет. По последни данни на националния статистически институт (НСИ) за 2019 г. процентът на предприятията в България, които имат достъп до интернет е 93,7%. Според близо 82% от анкетираните представляваните от тях организации имат собствена интернет страница (уебсайт), а около 15% предлагат електронни бизнес услуги или извършват електронна търговия. Данните на НСИ са показателни за това, че през 2019 г. 50,7% от българските предприятия имат уебсайт, а 10,9% осъществяват онлайн продажби. Близо 65% от респондентите посочват, че работодателите и клиентите им използват електронни фактури, около 43% - облачни технологии, близо 30% - „големи данни“, а 40% - софтуери и системи за управление на бизнеса като ERP, CRM, HR. На национално ниво последните данни на НСИ отчитат, че за 2018 г. общо 47,8% предприятия използват електронни фактури, 8,3% - облачни технологии, а 6,7% - „големи данни“. За 2019 г. процентът на организациите, които използват системи за управление на ресурсите (ERP) е 23,4%, а на тези, които използват софтуерни приложения за управление на информацията за клиенти (CRM) – 17,2%. Подобни данни предполагат, че в предприятията за които респондентите предлагат счетоводни услуги има достатъчно ниво на цифровизация. Това изисква извършването на множество интегрирани функции, свързани най-вече с ефективното управление на организацията, чрез използване на подходящи дигитални компетенции от анкетираните лица.

Таблица 3. Изпълнявани задачи (дейности) от участващите в проучването лица, по вид, %

Вид работна задача (дейност)	%
Създаване на таблици и текстови файлове с данни (напр. отчети, доклади и др.) за представяне на финансова, административна, счетоводна, данъчна, статистическа и др. информация на вътрешни и външни потребители	94,30
Създаване на графики, диаграми, презентации и др. с цел представяне на финансово, счетоводна, данъчна, статистическа информация на вътрешни и външни потребители	61,90
Осъществяване на онлайн комуникация по възникнали казуси и въпроси с държавни органи и институции, външни и вътрешни за отчетно-обособената единица лица и организации.	80,00
Планиране и организиране на работни срещи със вътрешни или външни за предприятието лица	53,30
Изготвяне на декларации, отчети, справки и др. документи с финансов и нефинансов характер	79,00
Определяне на реда за движение на документооборота	63,80
Предоставяне на финансово-счетоводни и данъчни съвети на лица или организации с цел подпомагане на вземането на икономическо-обосновани управленски решения	59,00
Изготвяне на аналитични доклади относно различни икономически сектори или на икономиката като цяло	22,90
Изготвяне на доклади за оценка на риска	9,50
Подпомагане на управленския персонал при подготовка на бюджета за следващия отчетен период	53,30
Анализиране, оценка и инициране на оптимизация, обновяване или замяна на текущо използваните от предприятието счетоводно-информационни системи и дигитални решения за въвеждане, обработка, анализ, съхранение и защита на счетоводна, данъчна, финансова, статистическа, икономическа и бюджетна информация	41,90
Контрол върху коректното изпълнение на разработената и възприета от предприятието счетоводна политика	55,20
Съблюдаване на прилагането на счетоводната етика при извършване на счетоводни дейности	66,70
Създаване, въвеждане и архивиране на данни от първични счетоводни документи в счетоводно-информационната система	68,60
Ръководство и участие в комисии при извършване на инвентаризация на активи или проверка на материалноотговорно лице	53,30
Създаване на счетоводно-финансова документация с административен характер	81,90
Извършване на административни задачи, свързани със финансови транзакции	56,20
Преглед и корекция на информацията, необходима за коректното съставяне на финансови и нефинансови справки, регистри, ведомости, отчети и други счетоводни, административни, финансови и данъчни документи	71,40

Източник: собствени изчисления, n=105

По последни данни на НСИ е отчетен малък дял на лицата между 16 и 74 години, които притежават е-умения за използване на софтуер за текстообработка (27,3% за 2019 г.) и създаване на електронни таблици (15,9% за 2019 г.¹²¹). За последните четири последователни години от 2015 г. до 2019 г. не е отчетена съществена флукутация на тези проценти. Въпреки наличието на подобна негативна тенденция над 90% от респондентите посочват създаването на таблици и текстови файлове с данни (напр. отчети, доклади и др.) като приоритетно изпълнявана от тях дейности (виж таблица 3). Извършването на тези задачи, изискващо използването на подходящ програмен продукт, е посочено от всички главни счетоводители и всички оперативни счетоводители, попълнили анкетната карта. На база използваните данни (виж таблица 4) не са отчетени статистически връзки и

121 НСИ, 2020, онлайн достъпно на адрес: <http://www.nsi.bg/bg/content/2826/e-умения-на-лицата>, последно посещение на 07.01.2020 г.

зависимости между заеманата от респондентите длъжност и изпълняваните задачи по създаване на електронни таблици и текстови файлове (χ^2 емпир. < χ^2 табл.). Статистически връзки и зависимости не са отчетени както между големината на населеното място, където счетоводителите извършват дейност и създаването на таблични и текстови файлове, така и между категорията предприятие (микро, малко, средно, голямо¹²²) на представляваната от счетоводителите организация и изследваните видове задачи. Между професионалния стаж на респондентите в години и изготвянето на таблични и текстови файлове е отчетена средна статистическа връзка (Cramer's V: 0.323, $p < 0.05$). Въпреки това не са изпълнени всички условия за приложение на Хи квадрат – анализа (χ^2), което е предпоставка да сме скептични към приемането на подобна зависимост (в 7 клетки (58.3%) има стойности на теоретичните честоти, които са по-малки от 5 и теоретичните стойности за всяка една клетка са по-малки от 1).

Сред задачите с висок процент на изпълнение по мнение на участващите в проучването е и осъществяване на онлайн комуникация по възникнали казуси и въпроси с държавни органи и институции, външни и вътрешни за отчетно-обособената единица лица и организации (виж таблица 3). При по-подробен анализ (виж таблица 4) данните от проучването са показателни за средна статистическа връзка между заеманата от респондентите длъжност и дейностите, които те извършват по комуникация с контрагенти на представляваната от тях организация (Cramer's V: 0.346, $p < 0.05$). Средна е и отчетената статистическа връзка между категорията предприятие и комуникацията на счетоводителите с вътрешни и външни лица (Cramer's V: 0.358, $p < 0.05$). С разширяване на дейността и преминаване от една категория предприятие в друга отчетно обособените единици имат разчетни взаимоотношения с многобройни и разнообразни контрагенти и заинтересовани страни, което предполага и по-честа обмяна на административни, финансови, данъчни и счетоводни данни. Между годините професионален стаж на респондентите и извършваните комуникационни задачи, анализът на събраните данни сочи наличие на средна статистическа връзка (Cramer's V: 0.402, $p < 0.05$). Към направения извод обаче следва да се отнасяме скептично поради това, че не всички условия за приложение на Хи-квадрат анализа са изпълнени (в 5 клетки (41.7%) има стойности на теоретичните честоти, които са по-малки от 5 и теоретичните стойности за всяка една клетка са по-малки от 1). Еднотипно с предходно разглежданите дейности на счетоводителите статистически връзки и зависимости не са отчетени между големината на населеното място и дейностите по осъществяване на онлайн комуникация със заинтересовани лица и страни (χ^2 емпир. < χ^2 табл.).

Изготвянето на декларации, отчети, справки и др. документи с финансов и нефинансов характер са сред приоритетните задачи и отговорности на счетоводния персонал. За периода 2010 г. – 2015 г. се наблюдава положителна тенденция в използването на интернет от предприятията като средство за комуникация с публичните институции. Най-силно застъпено от близо 80% от предприятията е използването на интернет за изтегляне и изпращане на попълнени формуляри, данъчни декларации, статистически отчети и др.¹²³. В този контекст притежаваните дигитални компетенции от счетоводителите за извършване на подобни дейности е от съществено значение за ефикасното изпълнение на професионалните

122 Според изискванията на чл. 19 от Закона за счетоводството, Обн. ДВ. бр.95 от 2015г., изм. и доп. ДВ. бр.96 от 2019 г.

123 НСИ, 2018, достъпно на интернет адрес: <http://www.nsi.bg/bg/content/2860/предприятия-използващи-интернет-с-цел-взаимодействие-с-публични-институции>, последно посещение на: 11.01.2019 г.

им функции и задачи. Анализът на събраните данни (виж таблица 4) е показателен за наличие на средна статистическа връзка между дейностите по изготвяне на декларации, отчети и справки, и заеманата от респондентите длъжност (Cramer's V: 0.319, $p < 0.05$). Поради неизпълнение на критериите за приложение на избрания метод (Хи-квадрат анализ) следва да сме резервирани към напълното приемане на отчетената зависимост. При проверка на взаимовръзката между големината на населеното място, където счетоводителите извършват дейност, и изготвянето на декларации, отчети и справки, изчислената емпирична характеристика (2.223) е по-малка от теоретична характеристика (7.81), при избрана допустима грешка $\alpha = 0,05$ и степени на свобода $n = 3$. Това ни дава основание да приемем нулевата хипотеза за липса на статистическа връзка. В еквивалентен аспект не бе отчетено наличие на статистически връзки и зависимости както между категорията предприятие и изготвянето на декларации, отчети и справки от счетоводителите, така и между професионалния опит на респондентите и създаването на анализирани документи. Наличието на подобна тенденция може да се обясни с изискванията на Закона за счетоводството относно лицата, които имат право да съставят и подписват финансови отчети.

Счетоводната отчетност е пряко обвързана със създаването и използването на първични, вторични счетоводни документи и регистри, следвайки реквизитите и изискванията им за съставяне на приложимата в областта нормативна уредба. Изготвянето на подобни документи е цялостен процес с предимно административен характер, който се подчинява на текущите дигитални изисквания за използване на технологии и програмни продукти в областта. Създаването на счетоводно-финансова документация с административен характер е дейност, посочена като част от работните задачи на близо 82% от респондентите. Събраните и анализирани отговори от анкетното проучване са индикативни за липса на статистическа връзка между проучвания индикатор и заеманата от счетоводителите длъжност (χ^2 емпир. $< \chi^2$ табл.). Няма статистическа връзка и при анализ на влиянието на категорията на предприятието върху изследваната счетоводна задача. Средна е връзката между големината на населеното място, където счетоводителите извършват дейност и създаването на счетоводно-финансова документация с административен характер (Cramer's V: 0.354, $p < 0.05$). Еднотипна (средна) е и връзката между стажа на респондентите и изпълняваните от тях задачи по изготвяне на документи с административен характер (Cramer's V: 0.323, $p < 0.05$). Нито едно от условията за приложение на χ^2 -анализа обаче не е изпълнено.

Таблица 4. Данни от кростабулация при проверка на изследователските хипотези и изследване на статистически връзки и зависимости

Вид работна задача (дейност)	Фактори			
	заемана длъжност	големина на населено място	категория предприятие	професионален стаж
Създаване на таблици и текстови файлове с данни (напр. отчети, доклади и др.) за представяне на финансова, административна, счетоводна, данъчна, статистическа и др. информация на вътрешни и външни потребители	няма статистическа връзка	няма статистическа връзка	няма статистическа връзка	средна статистическа връзка *
Осъществяване на онлайн комуникация по възникнали казуси и въпроси с държавни органи и институции, външни и вътрешни за отчетно-обособената единица лица и организации.	средна статистическа връзка	няма статистическа връзка	средна статистическа връзка	средна статистическа връзка *
Изготвяне на декларации, отчети, справки и др. документи с финансов и нефинансов характер	средна статистическа връзка *	няма статистическа връзка	няма статистическа връзка	няма статистическа връзка
Създаване на счетоводно-финансова документация с административен характер	няма статистическа връзка	средна статистическа връзка	няма статистическа връзка	средна статистическа връзка *
Преглед и корекция на информацията, необходима за коректното съставяне на финансови и нефинансови справки, регистри, ведомости, отчети и други счетоводни, административни, финансови и данъчни документи	няма статистическа връзка	няма статистическа връзка	средна статистическа връзка	няма статистическа връзка
* не са изпълнени всички условия за приложение на Хи квадрат – анализа				

Източник: собствени изчисления, n=105

Може да се посочи, че в обхвата на контролните функции на счетоводителите попада прегледът и корекцията на информацията, необходима за вярното съставяне на финансови и нефинансови справки, регистри, ведомости, отчети и други счетоводни, административни, финансови и данъчни документи. Подобни задачи се изпълняват от около 71% от респондентите. Извършването на контролни и оценителни дейности изисква цялостен набор от умения по организация и ръководене на съответните процеси, попадащи в обхвата на подлежащата на проверка документация. Това налага навременна комуникация, изготвяне на допълнителни файлове с обобщени или индивидуализирани данни, създаване на механизъм за корекция на допуснати пропуски и грешки, използване на системи за управление на бизнеса и т.н. Между заеманата от лицето длъжност и извършването на коригиращи задачи няма статистически връзки и зависимости (χ^2 емпир. $< \chi^2$ табл.) (виж таблица 4). Няма статистически връзки и зависимости и при проверка на влиянието, на първо място, на големината на населеното място, където счетоводителите извършват дейност, и на второ място, на стажа на респондентите и изпълняваните задачи по преглед и корекция на информацията, необходима за съставянето на финансови, нефинансови справки и други документи. Използваните данни са индикативни за средна статистическа връзка между категорията предприятие и контролните задачи на счетоводителите (Cramer's V: 0.411, $p < 0.05$).

4. Изводи

В заключение от направените анализи и съждения може да се посочи, че заеманата от счетоводителите длъжност (главен счетоводител или оперативен счетоводител) оказва най-съществено влияние върху изпълняваните задачи, свързани с комуникация с контрагенти и заинтересовани лица. Предходното е обяснимо с факта, че ролята на комуникационните умения върху продуктивността на счетоводителите е фактор със съществено значение за кариерното им развитие. В случая значението на вербалните и невербални комуникационни умения¹²⁴ се свързва с разбираемото представяне на специализирана счетоводна информация от страна на счетоводителя. Също така и с умело бизнес общуване с различни по дейност и демографско разпределение организации, постоянна комуникация с текущи и привличане на нови клиенти¹²⁵. Заеманата длъжност има пряко въздействие и върху изготвянето на документи с финансов и нефинансов характер. Въведените в законодателната уредба изисквания към съставителите на финансови отчети обаче ограничават част от оперативните счетоводители от подписването на подобен вид документи. В допълнение ако погледнем счетоводния отдел от гледна точка на неговата йерархична структура е логически обосновано оперативните счетоводители да са пряко отговорни и ангажирани със създаването на определени отчети, справки, документи, чисто последващо обобщение и анализ да е обект на изпълнение от главните счетоводители.

Анализът на използваните данни е показателен за наличие на статистическа връзка между големината на населено място, в което счетоводителите извършват дейност (столица, голям град, областен град, село) и изпълняваните от тях задачи по създаване на счетоводно-финансова документация с административен характер. Въпреки, че нормативната уредба е еднакво приложима за всички предприятия попадащи в нейния обхват, в счетоводната практика не без значение са и създадените обичаи. В случая визираме чисто между културни и социални различия, основани на личностни познания, както и степента на внедряване на технологиите в дадено населено място. Така например в някои малки населени места близките контакти с контролните органи, доставчици и клиенти, основани на чисто демографски причини, могат да доведат до установяване на определена вътрешно фирмена счетоводна култура при изготвяне или не на конкретни документи. Авторите отчитат текущата практика на националната агенция по приходите за осъществяване на ревизии в дадено населено място от представители на институцията от друга населено място. Въпреки това поради чисто обективни причини не всички юридически или физически лица са били обект на ревизия през последните пет години.

При анализ на категорията предприятие, като фактор оказващ въздействие върху изпълняваните от счетоводителите задачи, средни статистически връзки и зависимости са отчетени при дейности по комуникация и контрол. Поради своите ограничения в настоящата разработка не са изследвани типа зависимости (положителна или отрицателна). Следва обаче да се отбележи че регулациите, видимостта, социалната отговорност и външният контрол са по-големи за големите компании в сравнение с по-малките. Освен това големите компании са по-организирани и разполагат с повече ресурси за създаване на подробни

124 По-подробно относно вербалните комуникационни умения виж: Бойков, В., Бойков, Д. 2015, Устна и писмена бизнес комуникация, Академия „Орфеева лира”, с.17; Борисова, Л. 2017, Бизнес комуникации Приоритет: Фирмена култура, МВБУ-Ботевград.

125 Георгиева, Д. (2017). Вербалната комуникация, като част от ключовите компетенции на счетоводителите в България, изд. За буквите – О писменехъ, Сърбия, с. 292-303.

данни. В този контекст смятаме за логически обоснована необходимостта счетоводният персонал да използва наличните технологии (облачни технологии, електронни пощи, социални мрежи и др.) за комуникация с контрагентите на предприятието, като в случая връзката следва да е правопрпорционална на големината на организацията. В еквивалентен аспект големите предприятие разполагат с повече ресурси за създаване, придобиване и внедряване на различни дигитални системи и решения, с които да се осъществява качествен и навременен контрол върху отделните дейности на организацията. Разнообразието от приложения и програмни продукти, както и многообразието на техните функции изискват от счетоводния персонал постоянно надграждане на дигиталните умения, съответстващи на дейностите по използване на цифрови решения.

Професионалният стаж на счетоводителите е фактор, оказващ въздействие върху всички задачи, обект на анализ в разработката, с изключение на изготвянето на декларации и контролно-коригиращите дейности на счетоводителите. Липсата на статистически връзки и зависимости в случая може да бъде отчасти обяснено с вменияваните в практиката функции и роли на главния счетоводител като основен съставител на отчетите и декларациите на организациите. Той същевременно извършва и пряк контрол върху цялостната финансово, счетоводна и данъчна отчетност. С увеличаване на стажът, който счетоводителите придобиват за всяка една година прослужено време се натрупва набор от знания и компетенции при вземане на оперативни, тактически и стратегически решения. Независимо от използвания от счетоводителите подход за вземане на решение, а от там и за преодоляване на текущи казуси, предходното е пряко свързано с натрупване на компетенции в различни аспекти на счетоводната дейност.

Използвана литература

Ahmed, A. (2003). The level of IT/IS skills in accounting programmes in British universities. Management research news, Vol. 26 Issue: 12, pp.20-58.

Damasiotis, V., Trivellas, P., Santouridis, I., Nikolopoulos, S., Tsifora, E. (2015) IT competences for professional accountants. A review, Procedia- Social and behavioral science 175 (2015).

Handbook of International Education Pronouncements (2017). International Federation of Accountants, New York, USA.

IMA management accounting competency framework (2018). Institute of Management Accountants, available on: <https://www.imanet.org/insights-and-trends/the-future-of-management-accounting/imas-management-accounting-competency-framework?ssopc=1>, last access on: 12.01.2020.

Saeidi, H., Bhavani Prasad, G.V., Saremi, H. (2015) The Role of Accountants in Relation to Accounting Information Systems and Difference between Users of AIS and Users of Accounting, BEPLS Vol 4 (11) October 2015, India.

Tudor, C., Gheorghe, M., Oancea, M., Sova, R. (2013) An analysis framework for defining the required IT&C competences for the accounting profession, Accounting and management information system, vol.12, N.4.

Банкова, Д. (2019). За някои проблеми относно достоверността и сигурността на финансовата информация, Методологията и методиката на изследванията във висшето образование, Академия за иновации и развитие, стр. 45-49.

Бойков, В., Бойков, Д. (2015). Устна и писмена бизнес комуникация, Академия „Орфеева лира”.

Борисова, Л. (2017). Бизнес комуникации Приоритет: Фирмена култура, МВБУ-Ботевград.

Георгиева, Д. (2017). Вербалната комуникация, като част от ключовите компетенции на счетоводителите в България, изд. За буквите – О писменехъ, Сърбия, с. 292-303.

Георгиева, Д. (2019). Дигиталните компетенции на счетоводителите в контекста на четвъртата индустриална революция, Икономика 21, 2/2019, стр. 37-63.

Закон за счетоводството, Обн. ДВ. бр.95 от 2015г., изм. и доп. ДВ. бр.96 от 2019г. НСИ, 2020.

Чобанова, Р., Несторов, Н. (2017). Използване на ИКТ от българските предприятия, Българо-Македонско научно-иновационно сътрудничество, ИИИ-БАН, стр. 84-89.

ИНТЕРНЕТ ТРОЛОВЕ В СОЦИАЛНИТЕ МРЕЖИ КАТО РИСК ЗА РАЗВИТИЕ НА БИЗНЕСА

Доц. д-р Дарян Бойков
Международно висше бизнес училище, Ботевград
Боряна Йорданова
Д-р Деян Андрейевич

Жалко е, че у нас всички мислят, че са на правилното място и, че всеки на всеки е възможен съперник. Хората презират онези, които се провалят, и мразят онези, които се издигат над тях. Свикни с презрение ако искаш мир, или с омраза ако се съгласяваш на битка. Но не влизай в битка ако не си сигурен, че ще събориш противника си. Не посочвай с пръст към нечестността на другия, ако не си достатъчно силен да го докажеш.

Меша Селимович¹²⁶

Резюме: Интернет като глобална компютърна мрежа значително допринесе за развитието на бизнеса. В контекста на бързите технологични промени се създават и различни абстрактни стратегии. Компаниите все по-често ангажират екипи от специалисти с цел подобряване на виждането на една компания в социалните мрежи, както и за изграждането на положителен имидж. По същото време много от компаниите не се занимават само с подобряване на собствения си имидж, а и с нарушаването на репутацията на конкуренцията. Така в социалните мрежи се създаде феномена интернет трол, чиято основна цел е да предизвика възможно най-голяма реакция между участниците в онлайн общностите или по друг начин да наруши нормалната дискусия.

Докладът се занимава с анализа на организираното и координирано тролиране в социалните мрежи като риск за развитие на бизнеса.

Ключови думи: интернет трол, глобализация, бизнес, социални мрежи.

Internet trolls in social networks as a risk for business development

Summary: As a global computer network internet gave significant contribution for business development. In the context of fast technological changes there is higher occurrence of different abstract strategies. Companies often hire team of specialists to improve visibility of a company in social networks as well as for building of positive image. At the same time many companies are not only working on building its own image, but also in disturbance of competitions reputation. That way created a phenomenon in social networks named internet trolls, whose cause is to create highest possible reaction among the participants in online society or in some other way ruin normal discussion.

This report represents the analysis of organized and coordinated trolling in social networks as a risk for business development.

¹²⁶ Меша Селимович (1919-1982) е един от най-известните югославски писатели през втората половина на 20 век. Автор е на десетки книги между които *Дервиш и смърт*, *Тишина*, *Мъгла и лунна*, *Спомени* итн.

Key words: *internet troll, globalization, business, social networks*

Въведение

Светът, в който живеем днес, лесно може да се счита за време на бързо техническо развитие и със сигурност като начало на непрекъснато нарастващата интеграция на технологиите, особено на интернет¹²⁷, в ежедневието на човешки живот. Множеството мултимедийни устройства са част от ежедневието на човека от години, като се започне от обикновения компютър у дома или на работа, а след това мобилния телефон (днес смартфон) до интерактивната телевизия. Интернет, като виртуална институция, се развива бързо през последните няколко години и се превърна в доминираща среда за комуникации и бизнес.

Интернет е уникална нова медия, която позволява *сливане* на различни начини на изразяване на текст, аудио, снимки. Информацията се предава в реално време, актуална е и на разположение в подходящо време за потребителя. Интернет е канал за комуникация, а не средство за комуникация.

С модерните технологии идва нова динамика, нови правила и нови драйвери за успех. Развитието и използването на информационни и комуникационни технологии са трансформирали модерното общество в *информация и дигитално общество*. Новите информационно-комуникационни технологии (ИКТ) имат неограничена тенденция на разширяване и проникване във всички сфери на човешката дейност, а бизнеса, като значителна част от обществото, има задължението да поддържа актуалните постижения в тази област и да използва новите технологии.

С появяването на кибернетиката и компютърната техника, компакт дискове, базите с данни и всичко онова, което е свързано с тази технология се променя начинът на комуникиране и предаването на информацията и знанията между хората, което неминуемо изисква промени във възпитателно-образователния процес.¹²⁸

Няма съмнение, че с всеки изминал ден броят на мултимедиялните устройства, които условно ще "подобряват" качеството на живот или по-добре ще улеснят живота, се увеличава.

Интернет въвежда новост - интернет потребител може да споделя своите мнения, идеи и продукти с милиони потребители по света, може да влияе пряко върху други потребители и може безпрепятствено да изследва безброй страници, написани от други потребители. Социалните мрежи са интернет сайтове, предназначени за работа в мрежа и комуникация единствено чрез интернет. Те обикновено включват личен профил с част от основната информация за себе си и след това се свързват с хора, които познават лично, с които споделят общи интереси, с които влизат в делови контакти и или се запознават с нови хора.

От друга страна, социалните мрежи, поради самата природа на интернет - милиони свързани компютри по света представляват риск за развитие на бизнеса. Кибер измами, хакване, кражба на интернет услуги и време, пиратство на софтуер, микрочипове и бази

¹²⁷ Интернет като световна компютърна мрежа се появява в началото на деветдесетте години на миналия век и благодарение на интерактивността си, която позволява на потребителите двупосочен поток, се превърна в най-популярната пост-модерна форма на комуникация. Комуникацията се осъществява във виртуална реалност, престава да бъде ограничена от разстояние и граници и напълно отрича пространството като измерение.

¹²⁸ Бойков, 2012., с. 89.

данни, кибер шпионаж, измамни действия в интернет (недоставяне на продукта, невярно представяне на продукта, фалшива оценка, надграждане на цените на продуктите, обединяване за постигане по-високи цени и др.) само са част от възможния риск.

Интернет тролове

Трол е термин, продукт на информационно-комуникационните технологии, който в публичното пространство се явява към края на втория и началото на третия милениум и се определя като човек, *чиято основна цел е да предизвика възможно най-голяма реакция от участниците в онлайн общностите или по друг начин да наруши нормалната дискусия.* В жаргонната терминология на интернет *тролът* е човек, който публикува противоречиви, провокиращи или извън темата съобщения във Фейсбук, в онлайн дискусийни форуми, стаи за разговори (chat rooms), блогове, коментари към вестникарски статии и др. с основна цел да предизвика емоционален отговор от другите потребители, да ги провокира или тормози, или просто да попречи на нормалния тон на водения разговор.¹²⁹

Името трол¹³⁰ идва от скандинавската митология. Троловете са митични същества, които причиняват вреда. Според митологията на скандинавския народ те са живели далеч в планините, криейки се в пещери, в райони, заобиколени от гъсти гори, през които никой не може да премине през дългите зими. Животът им бил организиран така, че да се събират в малки семейни общности, далеч от очите на хората. По-стара интерпретация на троловете говори за същества, които от време на време са облагодетелствали хората. По-късно, с развитието на християнството в Северна Европа, тези същества придобиват грозна форма чрез истории, ставайки нечестиви и враждебни за хората. Те са нанесли различни щети и като цяло са се превърнали в зли сили, за които говори християнството. Оттогава троловете се изобразяват като зли, грозни, глупави създания без никакво гротескно описание. Характерно за тях е, че живеят изолирано, най-често в тъмното.¹³¹

Интернет троловете са хора, които саботират интернет комуникацията, особено във форуми, блогове и социални мрежи. Те се *крият в мрака* на анонимността, като тези митични тролове. Те изолират други потребители и причиняват вреда. Те мърморят, обиждат, клеветят, лъжат и не им правят нищо. Четейки безсмислените им коментари, които участват в дискусия, която те не могат да следват или не са съгласни, често може да се види, че тролите използват само границите на интелигентност и не правят никакви усилия да разберат смисъла на дискусията. Човек създава впечатление, че присъстват в интернет само по деструктивни причини, с цел да се намесват в комуникацията. Троловете често разпространяват омраза, нетърпимост, ксенофобия, хомофобия и други подобни. Те присъстват на всички посетени сайтове, където има взаимодействие между потребителите.¹³² Това е деструктивен феномен, започващ от обикновено развлечение за сметка на по-неопитните потребители, стигащ до нивото на информационна вълна.¹³³

¹²⁹ Уикипедия

¹³⁰ Тролите са забелязани за първи път в скандинавската митология и скандинавския фолклор. Обикновено се описват като същества, живеещи в планини или пещери, най-често в малки групи. Думата трол (на старо норвежки *tröll*) се отнася до демон, дявол и понякога дори върколак. Те се характеризират с много висок апетит, затова често ядат камъни, добитък, хора ... С други думи, те ядат всичко, което им попадне под ръка.

¹³¹ <https://ebezbednost.wordpress.com/2013/01/29/o-trolovima-i-tolovanju/>

¹³² Пак там

¹³³ Димов, 2018, с. 78

Обикновено става въпрос за хора, които не се интересуват прекалено от определена тема, но все пак изразяват мнението си в опит да създадат раздори между другите членове, като често имат общи характеристики, като например не са доволни от състоянието на обществото. Обикновено обиждат, дават невярна информация, предизвикват и извършват множество подобни действия, умишлено провокират други членове на дискусията, нарушават и обезкуражават комуникацията от собствената си скука. Става дума за агресивно представяне, което прави дискусията непродуктивна, въпреки че често не нанасят никаква вреда.

Според едно емпирично изследване за типа личност на интернет тролове, на Ерин Букелс от Университет Манитоба, най-чести личностни характеристики са *мрачните черти* – *макиявелизъм* (желание да се манипулират и измамват хора), *нарцисизъм* (егоизъм и obsесия със себе си), *психопатия* (липса на съжаление и емпатия) и *садизъм* (удоволствие от страданието на другите).¹³⁴

Средствата за тайно пускане на невярна информация в интернет включват например инструменти, които: променят резултатите от онлайн проучванията; доставяне на масови имейли и/или текстови съобщения в подкрепа на информационни кампании; целенасочено откриване на цели и премахване на съдържание; пречки във видео уебсайтовете; злоупотребяване с активните възможности на *Skype*, като регистриране на разговори в реално време (набрани стационарни и мобилни телефонни номера от VOIP мрежата) - в момента се доставят незабавни съобщения от двете посоки и списъци на обаждачите се; използване на *Skype* резолюция за достигане до собственика на акаунта чрез: IP адрес, имейл адрес, изтеглен файл; използване на частни снимки във *Facebook*; окончателно прекратяване на поръчки от целевия компютър от името на целта; увеличаване или намаляване на посещенията на конкретни уебсайтове; по-широки съобщения от създатели /цели в популярни сайтове от името на цели / в *YouTube*; целенасочено отказване на услуги на уеб сървър; разпределен отказ от услуга с помощта на P2P протокола; следи дейностите в мета в *Ibei*; от имейл адреса на създателя /целта до всеки адрес, разпространяващ съдържанието; изпраща съдържанието на създателя/ целта от имейл адреса на някой друг; свързване на два целеви телефона към разговор; публикациите във *Facebook* го правят невидим за някои или всички потребители в дадена държава, както и десетки други.¹³⁵

В културно отношение интернет троллингът обикновено се характеризира с идеологически произход, в смисъл, че включва манипулиране на отделните възгледи на целта на атаката. Също толкова важно е, че тя е по същество асиметрична, тоест целта не е наясно нито от дейността, нито от наличието на някакво правно основание, за което би било обект на интерес. Като такъв, троллингът, в допълнение към ефективните защитни функции, които могат да се използват за превантивни и законоустановени цели, може да се използва и за събиране на стратегическа информация, тоест за проучване на индивидуални и колективни нагласи, както и за тяхната контекстуализация в рамките на социалните групи.¹³⁶

Животът на троловете е неразривно свързан с мрежата, като *плод* на интернет потребителите.

Видове интернет тролове

¹³⁴ Букелс, 2014, с. 71

¹³⁵ <https://goo.gl/EfYdDY>

¹³⁶ Филиппс и др., 2015, с. 164.

Съществуват различни видове интернет тролове, но най-често делението е на:

- *Spamming troll* - този, който изпраща едно и също съобщение много пъти.
- *Kook troll* - редовен подател, който упорито изпраща съобщения, които нямат нищо общо с реалността (параноя, теории на конспирацията). Такива хора често изграждат цяла въображаема структура от доказателства за своите твърдения, въпреки че неточността на тези твърдения е добре известна и добре документирана. Макар и на пръв поглед безобидни, тъй като лесно се забелязват и пренебрегват, те все още могат да създадат проблеми, защото посетителите на форума, които не знаят кой е *kook*, могат да повярват на неговата теория. Известен е случай с известния Джеймс Дрискол, по прякор Спейсман, който дълги години смущава хората с усилията си да опровергае теорията на относителността. Единственият му аргумент е погрешното предположение, че основните доказателства за теорията на относителността са получени от наблюдението на дилатацията на времето в експеримента с часовник, за да се твърди, че часовниците са просто дефектни. Това твърдение е повтарял до в безсъзнание в комбинация с обиди.

- *Flamer* - този, който произвежда „ad hominem“ кавги, който не поглежда назад по темата, а единствената му цел е да унижава, обижда и „надхитри“ събеседника. *Flamer* е умение, при което мнозина се опитват, рядко го овладяват и всеки си мисли (погрешно), че го е овладял.

- *Shill* - този, който се рекламира като представител на група, компания, организация ..., обикновено без да гледа темата за дискусия.¹³⁷

Интернет троловете, според целта, могат да се разделят на следните видове:

- *Злобни тролове* - които просто се забавляват, като обиждат хората. Обикновено използват глупости и обиди, доста често с правописни грешки.

- *Платени тролове* - които имат за цел целенасочено унищожаване на избран форум, чрез заливане с безсмислени съобщения или публикации не представляващи интерес за читателите. При спам над 75% от публикациите, трафика на сайта буквално спада до нулата.

- *Пропагандиращи тролове* - разновидност на платените тролове агитиращи с дадена поръчкова мисия. Обикновено работят на групи и знаят правилата във форума.

- *Дебнещи тролове*, които се борят да поставят първите коментари под публикацията от различни псевдоними с цел да дадат един отвратителен начален тон на потенциалната дискусия или да я насочат в желана от тях посока. Често следят блоговете на известни личности и след всяка тяхна публикация веднага ги нападат с цел да ги изкарат извън нерви.

- *Тролове маниаци* - които постват навсякъде един и същи дълъг текст, който няма нищо общо с темата и е съпроводен с неверни или преиначени факти.¹³⁸

Тактики на интернет тролене

Интернет тролите или работят по задание или нямат собствен живот. Ако се работи за първото, тогава работата им е смислена, защото им носи ползи или печалба, но ако е второто, то тогава се работи за категория хора, които са убедени, че и другите нямат собствен живот и искат да им откраднат времето.¹³⁹

¹³⁷ Пак там

¹³⁸ <https://postvai.com/cyber/trol-trolene.html>

¹³⁹ Проучване, публикувано от *Science Direct* установи личните черти на интернет троловете. В проучването, в което са участвали 415 души (36 процента мъже, 64 процента жени), със средна възраст 23 години, са изследвани тяхната психопатия, садизъм и съпричастност. Резултатите показаха, че има повече тролове сред мъжете, но и че имат високи нива на психопатия и садизъм. Тролите показаха по-ниско ниво на

Тролингът може да действа по два начина:

- чрез умишлено представяне на неточна, непроверена или *отвлечена* информация, за да се объркат нещата, да се правят коментари, харесвания в социалните мрежи, и
- чрез насърчаване на невярни дискусии и кавги, обиди по всякакви основания или демонстриране на решителна упоритост при отстояване на неаргументативни възгледи и т.н.

Това виртуално пространство на интернет се превръща във виртуална агора от безименни, потенциални оратори, чиито мнения няма да направят огромно впечатление на всеки, който го види, защото екранът е претъпкан с много други *лакомства*, които чакат да приютят гладните очи на тази медия. Този безмълвен социален форум се превръща в глух телефон, където може да има, а може би и не очаквано противоположно мнение...¹⁴⁰

След като се избере форум и се обяви началото на инвазията, нашествието се провежда обикновено в три или пет вълни.

- *Разузнаване* - Няколко души се присъединяват към форума и са приятелски настроени. Доверието се печели чрез включване в дискусии и започване на нови, несъвместими дискусии. Също така участват в отбрани форуми на други нашественици. Ключовото е да се изгради доверие.

- *Първата вълна* - Първата вълна е началото на войната с техниката *Flamer*. Всички участници могат да използват едни и същи *Flamer-и* или да измислят свои. Могат да започнат нова дискусия или да *пламват* съществуваща. Важно е да се привлече вниманието на форума към тази атака.

- *Втората вълна* - Тази вълна се състои от нападение на хора, изпратени за разузнаване. Ключът към успеха е запазването на нещата хладно, така че другите членове на форума, които нямат нищо общо с нападателя, да се включат (да се хванат).

- *Третата вълна* - Третата вълна се променя в зависимост от кампанията, но обикновено се провежда, за да увеличи объркването и хаоса. Флеймане на разузнавателите от първа и втора вълна. Ако е необходимо, могат да последват нови вълни на подобен принцип.¹⁴¹

Тролърите използват различни тактики на тролиране:

- *Клониране* - Това е най-често използвания трик от троловете. Всеки трол задължително се клонира, чрез създаване на няколко акаунта от различен компютър и започва да води ожесточена дискусия със самия себе си. По този начин много бързо може да забие дадена тема във форум, блог или социална мрежа.

- *Стоварването на десант* - Това е метод при който обучена група от тролове влиза организирано в нарочен форум и със своите клонинги е в състояние да го превземе за кратко време.

- *Плувки, куки и мрежи* - Това са различни средства за създаване на провокативни съобщения, които могат да се хвърлят във вече открита тема или да са първи пост в нова тема. Обикновено се маскират, като невинен въпрос, но съдържат една или повече *куки* за които после да се хванат троловете.

- *Потъване и различни маневри* - Често тролът публикува нещо и *потъва* за известно време, през което наблюдава реакциите, търпимостта и нивото на захапване,

съпричастност и техните психологически черти бяха по-скоро сакризм и ирония, а по-малко съчувствие. (Източник: <https://www.blic.rs>).

¹⁴⁰ Цветанович, 2018, с. 43-44.

¹⁴¹ <https://ebezbednost.wordpress.com/2013/01/29/o-trolovima-i-tolovanju/>

намесата на администратора и др. При благоприятна среда подгръзва темата със свои клонинги, забива и след това се прави на жертва.

- *Засада* - Тролът следи даден блог, например на Президента и когато излезе нова публикация веднага започва да му намира грешки, да доказва, че лъже и цели да го изкара от равновесие.¹⁴²

Интернет троловете, като риск за развитие на бизнеса

Интернет¹⁴³ е обществено достъпна глобална мрежа за пакети данни, която свързва компютри и компютърни мрежи, използвайки едноименния протокол (IP-Интернет протокол). Интернет няма собственик, т.е. никоя държавна или частна институция не е собственик. Някои страни и фирми притежават части от използваните комуникационни канали или оборудване, но интернет има само едно свойство – всеки, който притежава компютър, който е свързан към мрежата, има неограниченото право да използва компютъра и в него държи съдържанието, което смята за необходимо. Това допълнително означава, че всеки собственик на компютър самостоятелно избира как ще се свърже с мрежата, какво съдържание ще получи от мрежата и какво ще изпрати на другите. Преломен момент в развитието на мрежата настъпи, когато бе създадена възможността за обмен на мултимедийно съдържание - комбинацията от текст, изображение и звук между потребителите.

От една страна, това създаде големи предимства, но от друга – редица неприятности на потребителите. Тролингът например със своя анархистки дух се превърна в риск за развитие на бизнеса. Днес съществуват организирани платени групи хора, които агитират и манипулират. Това става чрез провокация и обиждане на определен бизнесмен с мнение по даден въпрос или чрез добре планирана разработка, с цел отмъщение на конкретна фирма с използване на различни слухове, клевети и компромати.

Деструктивният феномен може да окаже непредвидими проблеми, особено ако атаките са изключително сериозни и целенасочени. Използването на комуникационни техники и манипулиране на символи и психология е често срещано днес - дори правителствата плащат на хората да изпращат положителни послания на обществеността.¹⁴⁴

Учените от Станфорд и Корнел университета смятат, че са намерили начин за бързо идентифициране на троловете. Те са проучвали коментатори на CNN, IGN и Breitbart, за да открият функциите, които често се обвързват с онези потребители, на които в даден момент е отказан достъп, поради отрицателни коментари. Идеята е била да се създаде автоматизиран метод за експулсиране на тролове, така че останалата част от човечеството, за промяна, да води цивилизован дебат. Те са установили осем основни правила, които ще помогнат да се установи трола.

- *През цялото време пишете коментари* - Проучването установи че, троловете са склонни да публикуват много повече публикации от други потребители. В CNN типичният трол публикува 264 коментара, докато средните потребителски мнения са само 22.

- *Почти никога не пишете по темата на дискусия* - Проучването установи, че троловете са по-малко притеснени да се придържат към теми, отколкото други коментатори.

¹⁴² <https://postvai.com/cyber/trol-trolene.html>

¹⁴³ Интернет все по-често се нарича глобална информационна мрежа (голяма международна глобална база данни). В момента броят на компютрите в интернет се оценява на около 2 000 000 000.

¹⁴⁴ <http://goo.gl/HDvGpg>

- *Получавате повече отговори от другите* - Троловете получават повече отговори от обикновения коментатор, което означава, че имат силата да вкарат другите в безсмислен и продължителен дебат.

- *Полуграмотни сте* - Тествахме всеки пост, за да видим колко добре е написан. Въпреки че коментарите на троловете и средните потребители бяха еднакво дълги, тези, написани от тролове, бяха по-малко разбрани.

- *Постоянно за всички* - По-малко вероятно е троловете да използват положителни думи ... Освен това е по-вероятно да използват псувни думи, да действат уверено и да пренебрегнат обратното.

- *Вашиите коментари се влошават с времето* - Не само, че троловете влизат в общност с грозни коментари, но с течение на времето коментарите им стават все по-негативни.

- *Вашиите коментари се изтриват по-често* - Коментарите на трола, колкото по-дълго са членове на общност, толкова се изтриват по-бързо. За сравнение, коментарите на други участници в дебата с времето не се заличават, повече или по-малко. Има голям шанс коментарите на троловете да се изтрият с течение на времето, независимо дали стават по-негативни или не.

- *Поне сте последователни* - С 80-процентова сигурност може да се прогнозира дали даден потребител ще бъде забранен след определено време. Факт е, че след пет до 10 коментара от един потребител може да се получи представа и да се направи сериозно предположение. Освен това, като се има предвид поведението в тези общности, е лесно да се заключи, че антисоциалното поведение на тези потребители не е ограничено до интернет.¹⁴⁵

Заключение

Интернет трол е човек, който умишлено започва преписки и кавги, използвайки провокативни съобщения, с които иска да предизвика емоционална реакция.

Хората, които изпълняват тролове в дигиталния свят, се придвижват през различни платформи, които споделят обща характеристика - свободен достъп до коментарите на участниците и възможност да коментират без ограничения.

- *В социалните мрежи* - Това е една от многото възможности да се правят скучни и провокативни коментари, защото социалните мрежи позволяват коментиране на снимки или видеоклипове на хора и отваряне на дискусии за идеи, създадени от притежателите на акаунти в тези мрежи.

- *Във форумите* - Може би това е най-спорното и в същото време приятно място за намиране на такива хора, изпълняващи тролове, защото идеите са постоянно изложени във форуми за техния анализ и здравословно обсъждане, което генерира голям поток от коментари. Много от тези коментари не могат да бъдат проверени заради вихъра, който представляват, което е перфектен сценарий за трол, тъй като те могат да кажат лъжи, които са трудни за разказване. Хората, които защитават своите идеи или морални принципи, са много изложени на получаване на провокативни и неуместни коментари, като по този начин предизвикват във всяка от тях вредна и психологически негативна реакция. Когато идеите се представят извън темата за групиране във форума, конфликтите между същите членове възникват без причина, защото ние сме в присъствието на трол.

¹⁴⁵ <https://express.24sata.hr/tehnolo/8-sigurnih-znakova-da-ste-internetski-trol-770>

- *В онлайн игрите* - Онлайн игрите улесняват троловете по различни причини, но основната е, защото тяхната идентичност е запазена, което ги прави психологически по-силни и усещат, че нямат какво да губят. По този начин той улеснява своя нарцисизъм, като предизвиква постоянно генериране на идеи, които могат да провокират и дразнят играчите. Освен това, троловете знаят, че фокусирайки вниманието върху играта, умът интуитивно намалява защитните бариери и става по-уязвим към този клас гадни действия.¹⁴⁶

Проблемите идват оттам, че има малко закони и правила, които се занимават с интернет. Приемането на правила и закони не е лесна задача. Самата природа на интернет - милиони свързани компютри по света, прави регулирането на интернет трудно, но не и невъзможно. Липсата на правила означава, че всеки, който използва интернет, който е най-вече обществена мрежа, може да бъде цел на всеки с техническите познания и воля да атакува, а това може да бъде риск в развитието на бизнеса.

За да се борим с троловете може да се използват следните съвети:

- *Да се игнорират* – това е може би най-ефективната формула за премахване.
- *Да се блокират* - по този начин те няма да имат достъп до информацията и няма да се научат коментарите им.
- *Да се докладва* - в някои по-сериозни случаи да се потърси решението в правосъдието.
- *Да се идентифицират във форумите* - в социалните мрежи или във видеоигрите, тъй като това ще помогне на другите членове да бъдат внимателни с непълните си коментари.
- *Да се обсъди ситуацията с близки хора* - защото те ще имат различна перспектива и могат да помогнат много.
- *Винаги имайте предвид, че тези гадни коментари не представляват реалност* - те са идеи или стратегии на безскрупулни и манипулативни хора.¹⁴⁷

В ерата на глобализацията пропагандата, разбираана като оформяне на възприятието, манипулиране на познанието и насочване на поведението или привличане на хората да постигнат една цел, се превръща в експортен продукт.¹⁴⁸

Използвани библиографски източници

Buckels, E. E., et al. (2014). *Trolls just want to have fun*. Personality and Individual Differences

Бојков, В. (2012). *Нове технологије у образовању*. Нове технологије у образовању, ЈУГпрес, Лесковац.

Bidder, B., (2015). Paid as a Pro-Kremlin Troll: ‘The Hatred Spills over into the Real World’, Spiegel Online, на <http://goo.gl/HDvGpg>

Димов, П. (2018). *Приложение на веб технологиите за защита на националната сигурност*, Диомира, София

Greenwald, G., (2014). *Hacking online polls, and other ways British spy agencies seek to control the Internet*, The Intercept, на <https://goo.gl/EfYdDY>

J. Hench (2010). *Books as Weapons: Propaganda, Publishing, and the Battle for Global Markets in the Era of World War II*, Ithaca/London: Cornell University Press.

¹⁴⁶ <https://pctown.co.nz/trolling-sto-je-to-i-kakvo-je-njegovo-znacenje-na-internetu/>

¹⁴⁷ Пак там

¹⁴⁸ Ханч, 2010, с. 185-190.

Цветановић, И. (2018). *Утицај јавних медија на стил јавног говора*, Талија издаваштво и Институт за политичке науке, Ниш-Београд.

W. Phillips (2015). *This Is Why We Can't Have Nice Things: Mapping the Relationship Between Online Trolling and Mainstream Culture*, MIT Press, Cambridge/London.

<https://pctown.co.nz/trolling-sto-je-to-i-kakvo-je-njegovo-znacenje-na-internetu/>

<https://express.24sata.hr/tehnolo/8-sigurnih-znakova-da-ste-internetski-trol-770>

<https://ebezbednost.wordpress.com/2013/01/29/o-trolovima-i-tolovanju/>

<https://postvai.com/cyber/trol-trolene.html>

ПРЕДИМСТВА НА ДИГИТАЛИЗАЦИЯТА В БАНКОВИЯ СЕКТОР

Гл. ас. д-р Надя В. Ненкова
Нов български университет

ADVANTAGES OF DIGITALIZATION IN THE BANKING SECTOR

Ch. Assist. Prof. Nadya Nenkova, Ph.D.
New Bulgarian University

The Abstract: The digital transformation is a process of constant technological evolution, where companies must be up to date in the tools available for the improvement and efficiency of processes to achieve greater profitability. That is why the author focuses on issues of digital development in the banking sector. The study shows both the positive and negative effects of this kind of modernization. Undoubtedly, such a technological industry of the economy as fintech should be noted as an important component of digitalization. The article analyzes the role of this industry, as well as how it exists in conjunction with banking organizations.

Keywords: digitalization, fintech, digital economy, banking sector, technology

Глобализацията на икономика промени коренно процесите на развитие на финансовия пазар като цяло и по-специално на търговските банки, като им даде иновативен фокус. Днес банковата индустрия се променя бързо под влияние на редица глобални предизвикателства:

- промяна на потребителските предпочитания на клиентите;
- появата на нови технологии и темпото на прилагане на съществуващите;
- намаляване на маржа на световния банков сектор и засилване на регулаторните изисквания;
- конкуренция от FinTech компании.

Философията за правене на бизнес се променя: днес, за да оцелеят и да са конкурентоспособни, компаниите трябва не само бързо да реагират на промените на пазара, но и да могат да предвидят тези промени и да предложат продукт или услуга преди настъпването на тези промени. Технологичните компании навлизат във финансовия сектор и се научават да предлагат финансови услуги много по-бързо, отколкото банките възприемат и разработват нови технологии. Тази разлика в скоростта дава на технологичния сектор конкурентно предимство, към което банките трябва да се отнесат сериозно. Освен това всички операции имат сходни предимства като ниска цена, удобство и ефективност. Банките, като посредници във финансовите транзакции, губят клиенти в полза на нововъзникващите финтех компании или небанкови институции. Не е изненадващо, че ефектите от развитието на финтех сектора на този етап са основно в сферата на разплащанията, но платежният пазар всъщност не се променя с чак толкова бързи темпове, колкото се очакваше. Имаше големи очаквания, че PSDII (европейската платежна директива) ще промени значително пазара, но две години след влизането ѝ в сила – те не се оправдаха. Въпреки това промяната вече се случва, като банките усещат натиска от страна на технологичните компании и търсят собствени начини да адаптират дейността си към новите условия.

Днес има кардинални промени в банковия бизнес. Неотдавнашно проучване на Moody's заключава, че „не вижда перспектива за банките, които игнорират високите технологии“. Развитието на съвременните банкови технологии вече оказва революционното въздействие върху световната банкова индустрия. Банките, които използват нови технологии в работата си, привличат повече клиенти и получават повече перспективи за растеж, за разлика от други, които рискуват да загубят клиентската си база и печалбите си. Изискванията на клиентите към качеството на услугата се променят: днес потребителите на банкови услуги дават предпочитание на мобилните канали, очакват лична, навременна и удобна услуга. Новите технологии променят обичайния начин на предоставяне на банкови услуги.

Днес банките стават участници във фундаментални трансформации, свързани с редица технологични иновации. В момента най-значимите и перспективни за внедряване в банковия бизнес са: облачните технологии, Big Data, изкуственият интелект, роботизацията на бизнес процесите, blockchain и Internet of Things (IoT). Тези технологии са на различни етапи на развитие, но някои от тях са в състояние значително да променят банковата индустрия през следващите няколко години [Федотова М.,2017].

Облачни технологии

Облачните технологии са в основата на съвременните технологични платформи и могат значително да намалят разходите и да увеличат скоростта на изчислителните процеси. Облачната технология е технологична концепция, която предполага едновременно използване на единна информационна инфраструктура (сървъри, програми, бази данни) от няколко организации, като същевременно се осигурява пълен обмен на достъп до данни и възможност за индивидуална конфигуриране на бизнес процеси [Федотова М.,2017]. Основната точка на „облака“ е, че потребителят не се нуждае от закупуване на софтуерни лицензи и оборудване. Той купува услуга за достъп до софтуерните продукти, разположени в облака, конфигуриран за задачите му и плаща само за тези ресурси, които всъщност консумира. Това значително минимизира времето и оперативните разходи на клиента. Има три нива на облачните услуги [Федотова М.,2017, EY report, 2017]:

- IaaS (инфраструктура като услуга) - облачна инфраструктура (виртуална машина). Предоставяне на доставчика като услуга само компютърна инфраструктура (мрежово оборудване, устройства за съхранение, сървъри) под формата на виртуализация. Създавайки собствена ИТ платформа и инсталирайки собствени приложения, необходими за работа, клиентът се грижи за себе си. Ако е необходимо да се разшири/намали инфраструктурата, клиентът променя само обема на абонамента за услугата, без да харчи за търсене, закупуване и поставяне на ново оборудване и премахване на старото;

- PaaS (платформа като услуга) - облачна платформа. Възможността да се използва инфраструктурата и ИТ платформата като услуга, която обикновено се състои от операционна система и услуги на приложна система. Такава платформа е цялостно решение за независимо разработване, тестване, внедряване и поддръжка на собствени (включително придобити) приложения;

- SaaS (Софтуер като услуга) е облачно приложение. Този тип облачна услуга предлага на много клиенти достъп до стандартно облачно приложение. Доставчикът на услуги инсталира приложението чрез ИТ платформата и инфраструктурата в облака и независимо ги управлява, осигурявайки достъп до приложението през Интернет. Клиентът получава възможност да използва облачни приложения, без да харчи за създаване на инфраструктура. Или с помощта на облачни услуги предлагайте вашите услуги

(приложения) на клиентите си, превръщайки ги в един от възлите в голям (обществен) облак.

Има четири модела на разполагане на облачни услуги:

- ✓ Частен облак - инфраструктура, предназначена за използване от една организация;
- ✓ Обществен облак - инфраструктура, предназначена за свободно използване от широката общественост;
- ✓ Cloud облак на общността - вид инфраструктура, предназначена за използване от конкретна общност;
- ✓ Хибриден облак - комбинация от две или повече различни облачни инфраструктури.

Big Data

Терминът Big Data, като правило, се използва за обозначаване не само на самите масиви от данни, но и на инструменти за тяхното обработване и потенциални ползи, които могат да бъдат получени в резултат на старателен анализ. Основните характеристики, които отличават Big Data от друг вид данни, са три V: обем (големи обеми), скорост (необходимостта от бърза обработка), разнообразие (разнообразие) [Назаренко Г.В, 2014].

Има много методи, базирани на дисциплини като статистика и компютърни науки (по-специално машинно обучение), които могат да се използват за анализ на обеми от данни. Следва списък на някои от методите, използвани в различни индустрии. Този списък не е изчерпателен. Изследователите продължават да разработват нови методи и подобряват съществуващите, особено в отговор на необходимостта от анализ на нови комбинации от данни.

1. A/B тестване. Метод, при който контролната група се сравнява с различни тестови групи, за да се определи кои промени ще подобрят дадена обективна променлива, например скоростта на реакция на маркетинга. Пример: да се определи кои текстове, оформление, изображения или цветове осигуряват по-добър процент на реализация на уебсайт на онлайн магазин. Големите данни позволяват извършване на анализ на огромен брой тестове, като гарантират, че групите са достатъчно големи, за да идентифицират статистически значими разлики между контролните групи. Когато се обработва повече от една променлива едновременно, многовариантното използване на тази техника, използвайки статистическо моделиране, често се нарича тестване "A/B/N".

2. Обучение за асоциативни правила

Набор от методи за откриване на интересни комбинации, тоест „Правила за асоцииране“ сред променливи в големи бази данни. Тези методи се състоят от много алгоритми за генериране и проверка на възможни правила.

Едно от приложенията е анализа на пазарните кошници, при който продавачът може да определи кои продукти често се купуват заедно и да използва тази информация за нуждите на маркетинга. Пример: ако клиент купува ябълки и кафе, тогава има голяма вероятност той също да купи масло и понички. Използва се за извличане на данни.

3. Класификация - набор от методи за идентифициране на типа клиенти, стоки или обекти, описващи няколко атрибута за идентифициране на определен клас, които вече са класифицирани. Едно от приложенията е прогнозирането на поведението на клиентите по конкретни сегменти (например решения за покупка, ниво на потребление), когато има ясна хипотеза или обективен резултат. Тези методи често се описват като контролирано обучение поради наличието на комплект за обучение; те стоят в контраст с клъстерния анализ, като неподдържано обучение. Използва се за извличане на данни. Пример - автомобилите лесно се класифицират по тип (Toyota, sports utility vehicle (SUV), crossover-utility vehicle(CUV)),

чрез определяне на различни атрибути (брой седалки, форма на каросерията). Изучавайки нов автомобил, можете да го причислите към определен клас, като сравните атрибутите с добре позната дефиниция. Същите принципи могат да се прилагат и за клиентите, например, класифицирайки ги по възраст, пол и социална група.

4. Клъстер анализ. Статистически метод за класифициране на обекти, които разделят разнообразна група на по-малки групи от подобни обекти, чиито характеристики не са известни предварително. Пример за клъстер анализ е сегментирането на потребителите в групи за целеви маркетинг. Използва се за извличане на данни.

Анализът на Big data също използва методи като:

- ✓ краудсорсинг - категоризация и обогатяване на данни от силите на широк, неопределен кръг от лица, привлечени въз основа на публична оферта, без да влизат в трудови отношения;

- ✓ сливане и интегриране на данни - набор от техники, които ви позволяват да интегрирате хетерогенни данни от различни източници за задълбочен анализ, като примери за такива техники, които съставляват този клас методи дигитална обработка на сигнали и обработка на естествени език (включително анализ на тона);

- ✓ машинно обучение, включително обучение с учител и без учител, както и ансамблево обучение

Изкуствен интелект и машинно обучение

Изкуственият интелект (AI)/машинното обучение (ML) позволява на компютрите да се учат от данни за прогнозиране и/или вземане на решения без човешка намеса. Изкуственият интелект е коренно нова форма, която се стреми да имитира човешки черти, като учене, разбиране на сложно съдържание, разработване на собствени заключения и участие в диалог. AI може да възпроизведе познавателните способности на човека (например когнитивно изчисляване) или да увеличи човешката ефективност при нестандартни задачи. Понастоящем тази технология се развива целенасочено в сектора на финансовите услуги, предимно в области като управление на финансовия риск.

Машинното обучение е вид изкуствен интелект, който автоматизира изграждането на аналитичен модел, позволяващ на компютрите да учат без изрично програмиране, когато са изложени на нови данни. Машинното обучение се състои от два различни метода, контролиран и неконтролиран. Контролираното машинно обучение може да прогнозира бъдещи събития въз основа на известни целеви резултати и исторически данни, като наблюдение на търговеца. Ненадзорното обучение идентифицира модели от данни без намек за целенасочен резултат, като например откриване на измами.

Модели, базирани на изкуствен интелект и машинно обучение, вече са широко използвани в банковия сектор:

- ✓ Модели на алгоритми за изкуствен интелект са вградени в ключови процеси за вземане на решения, предимно по отношение на управление на риска и оферти на клиента]

- ✓ Използва се при разработването на нови продукти и услуги с максимална персонализация;

- ✓ Гласови и текстови асистенти въз основа на алгоритмите за разпознаване на реч и разпознаване на текст ви позволяват да създадете напълно нов интерфейс за взаимодействие с клиенти.

Роботизация - Robotic process automation (RPA)

Роботизираната автоматизация на процеси (RPA) се отнася до автоматизацията на рутинните процеси и интерпретацията на съществуващи инструменти за обработка на транзакция, управление на данни, задействане на отговори или обмен на данни с други

цифрови системи. Тази дисциплина напредва от увеличаване на ръчни, повтарящи се задачи до автоматизиране на интелектуалните процеси и увеличаване на човешките ресурси, което позволява по-бърза, по-точна и непрекъсната обработка.

Софтуерните роботи (ботове) позволяват да се автоматизират прости банкови процеси, те работят 24/7 с малко грешки и струват с 66% по-малко от аутсорсинга. В банковия сектор се разработват и механични роботи, които дават възможност за автоматизиране на физическия труд, увеличаване на точността и замяна на труда на служителите, свързан с условия на висок риск. Предвиденият потенциал за автоматизация достига около 50% при условията на обслужване.

Blockchain, distributed ledger technology (DLT)

Често наричан технология blockchain, (DLT) е споделена база данни, разпространена в мрежа (на хора, организации или устройства), която поддържа нарастващ списък от транзакции между участниците. Транзакционният запис се синхронизира, тъй като всяко копие на записа е идентично и се актуализира автоматично и не се променя, тъй като данните, записани в регистъра, не могат да бъдат променяни. Първоначално технология Blockchain е демонстрирана чрез Bitcoin чрез включване в онлайн обмен на виртуална валута. Blockchain технологията все повече се използва в банковия сектор, което позволява да се създадат децентрализирани онлайн услуги, базирани на „интелигентни контакти“. Тя ускорява процеса на вземане на решения по отношение на взаимодействие с голям брой контрагенти, а също така позволява да се увеличи сигурността на транзакциите.

Положителни и отрицателни старни на Blockchain

В ерата на дигиталните технологии финансовите институции обикновено реагират на промените като коригират и адаптират своите бизнес-модели (Jarragova & Rureika-Aroga, 2017). Появата на дисруптивни технологии, каквато е блокчейн, обаче би могла да се третира като заплаха за статуквото на т.нар. „системни“ пазарни играчи и да се сблъска с тяхната яростна съпротива. Съществуват опасения сред банките, при това съвсем основателни, че приложението на блокчейн ще канибализира техните печалби, ще ги елиминира от пазара, ще доведе до финансови загуби и дори фалити (McKinsey, 2018). Набиращият скорост скептицизъм към блокчейн се подхранва от неясните резултати от анализа на разходите и ползите, различната степен на заинтересованост на замесените в процеса основни „играчи“, бавния напредък и липсата на убедителни примери от реалния живот за внедряване на блокчейн иновации (Higginson et al., 2019). Другата страна на тази монета е, че банките могат да приемат предизвикателствата на новата технология не като заплаха която ще ги „изхвърли“ от финансовия пазар, а като технологичен инструмент, който може да бъде използван от тях и от регулаторните органи за улесняване на извършването на трансакциите, повишаване на сигурността и скоростта на информационния обмен и намаляване на оперативните разходи (Петров, 2018a). Блокчейн може да премахне излишното финансово посредничество, но едва ли би могъл с един замах да елиминира институциите, които предлагат финансови услуги. Поставени под натиск банките ще бъдат стимулирани да предлагат висококачествени иновативни услуги в една нова пазарна среда с по-голяма сигурност, прозрачност и при значително редуцирани разходи.

Internet of Things (IoT)

Internet of Things (IoT) - работи в мрежата на всяко устройство, използващо специален софтуер и сензори, които взаимодействат помежду си, получават информация и я обменят. Тези устройства могат да събират и споделят данни по мрежи с хора, приложения и други устройства. Това позволява да се измерва и проследява поведението и други

свойства на хората и нещата. IoT се използва широко в индустрии с физически продукти (например телефони, автомобили, електрически инсталации) и услуги (например мониторинг на здравето, услуги за домашна сигурност). Чрез комбиниране на сензори, устройства и хора в една мрежа, IoT технологиите дават възможност за безпроблемно взаимодействие човек-машина, софтуер и хардуер. С новите постижения в развитието на изкуствения интелект и машинното обучение такава комуникация позволява на устройствата да предвиждат нуждите на клиентите и да реагират на тях. Въпреки мощния си потенциал, концепцията на IoT все още е в зародиш от гледна точка на практическото приложение. В момента той се развива главно в посока на подобряване на индустриалните системи. Въвеждането на IoT технологията позволява да се изведат на ново ниво редица поддържащи процеси в банката. Например проследяване на паричния поток, рационализиране на процеса, функциониране на банкомати и платежни терминали. Въпреки това, днес не всички банки са готови да въведат нови технологии в своята дейност. Сред тези, които вече използват иновации, най-популярни са елементите на облачните технологии, които допринасят за по-ниски разходи за интернет банкиране и мобилно банкиране, както и допринасят за разширяване на тяхната функционалност. Пример, който може да бъде даден е проектът на IBM с Банка ДСК за облачна платформа, която обединява банковите им приложения. Технологията е позволила на банката да съкрати времето си за реакция (response time) до 13 милисекунди. Някои банки постепенно въвеждат методи за анализ на големи данни. Други технологии, като Blockchain и Интернет на нещата, са само в началните етапи на търговията.

Използването на иновативни технологии в банковото дело е обещаваща област, която може да промени обичайните методи за организиране на работа и да предостави редица възможности [Криворотова А.,2017, Назаренко Г.В.,2014]:

1. По-добро обслужване на клиентите и увеличаване достъпността и функционалността на банковите услуги. Новите технологии позволяват на банките да намалят или дори да премахнат оперативните рискове, свързани с взаимодействието с клиенти. Банките разширяват достъпа до продукти и услуги чрез отдалечени канали и значително намаляват участието на персонала, необходим за извършване на основни банкови операции. Благодарение на новите технологични процеси, като например отваряне на депозит чрез мобилно приложение, прехвърляне на средства въз основа на партньорска равнопоставеност и възможност за електронно плащания, банките могат да предлагат достъп до своите продукти и услуги, независимо от близостта на клиента до банковия клон. За малките и средните предприятия (МСП) те също се възползват от разширяване на достъпа до заеми чрез подобряване на моделите за оценка на кредити, които използват нови технологии (например задължения, вземания, сметки за комунални услуги и др.). Използването на IoT позволява на банките да намалят кредитния риск, като предоставят в реално време достъп до данни за транзакциите и финансовите показатели на МСП.

2. Подпомага усъвършенстването на подходите за управление на риска.

През последното десетилетие растежът на публично достъпните данни за потребителите и пазара стимулира развитието на нови технологии (Big Data, AI, ML). Тези технологии позволяват на банките да анализират информация за своите клиенти и да предвиждат пазарните тенденции. Предимствата на тези иновации включват: повишена прозрачност за клиентите (например, условия на продукта и цени) и подобро управление на институционалния риск.

Дигиталните технологии, насочени към подобряване на качеството на обслужване на клиенти (например онлайн банкиране), също увеличават прозрачността на финансовите

продукти и услуги (например ценообразуването). В допълнение корпоративните клиенти също използват банкови уебсайтове и други източници на данни, за да сравняват финансовите продукти. ML и AI засилват мониторинга, контрола и водят до намаляване на риска в банковата индустрия. Банките могат да използват съвременни вътрешни и пазарни данни, което води до усъвършенстване на анализа за разкриването на основните рискови фактори, свързани с клиентската и финансовата транзакция. Освен това включването на RPA позволява на банките да проверяват транзакции в реално време и да идентифицират тези, които изискват допълнителна проверка. В резултат на тези технологични иновации банките вече могат да откриват измамите/опитите за измама по-бързо.

3. Увеличават гъвкавостта и бързината на обслужване на клиентите, осигурявайки конкурентни предимства. Въвеждането на цифрови технологии ускорява темпа на промените в банковия сектор и във финансовия сектор като цяло. Технологичните иновации ускоряват трансформацията на банковите технологии, което позволява на банките да увеличават гъвкавостта и скоростта, като същевременно осигуряват конкурентни предимства. Новите участници в банковата екосистема - стартъпи, финтех компании - демонстрират, че дигиталната инфраструктура и платформи имат потенциал да отговарят на строгите изисквания за техническа устойчивост и стабилност (например системите могат да бъдат постоянно актуализирани). Водещите технологични компании дори комерсиализират своите цифрови платформи, за да станат доставчици на правителствени услуги. Внедряването и/или интегрирането на цифрови платформи в съществуващата инфраструктура позволява на банките да ускорят предоставянето на банкови услуги, да разширят присъствието си на пазара и да поддържат гъвкавост при обслужване на клиентите си.

4. Повишаване качеството на операциите и контрола. Цифровите бизнес трансформации, насочени към подобряване на качеството на обслужването на клиентите, изискват реорганизация, оптимизация и автоматизация на бизнес процесите. Тези трансформации и основни технологии, използвани за трансформиране на тези процеси, могат също да бъдат използвани за подобряване на оперативния контрол. Например дигитализирането на ръчни процеси с RPA поддръжка може да намали разходите за изпълнение и да подобри качеството и последователността на процесите. В съчетание с анализа RPA също осигурява мониторинг на качеството. В крайна сметка интегрирането на RPA и аналитиката в процесите на целия бизнес дава възможност на банките да постигат по-бързи и по-добри операции и може да помогне за създаването на по-стабилни управленски структури.

5. Намаляване на разходите. Разходите и пределната печалба са все още ключови фактори за вземане на стратегически решения на банката, особено в условията на бавен икономически растеж. Банките могат да постигнат целите си, като използват технологични иновации, за да заменят скъпите и неефективни технологии за застаряване и да оптимизират бизнес процесите. По-специално новите технологии могат да повишат ефективността на банковите разходи, да намалят разходите за контрол на качеството на операциите и да заменят остарелите процеси. Например дигитални компании като Amazon, Google и Microsoft интегрираха своя опит в създаването на нискотарифни инфраструктури.

Дигиталните технологии помагат на банките да преминат към по-модерни, сложни, мащабируеми и рентабилни платформи. RPA и аналитика се използват за осигуряване на значителни и устойчиви подобрения на производителността чрез автоматизация. Днес банките оценяват и прилагат по-сложни форми на облачни изчисления и RPA, за да

премахнат мултидисциплинарните разходи, да предоставят ИТ услуги независимо и да намалят по-високите оперативни разходи.

Понижаване на производствените разходи за ИТ чрез опростяване, модернизация и автоматизация. Технологията намалява цената на маржа, което позволява на банките да опростят технологичното покритие, намалявайки разходите и увеличавайки производителността. Съвременните сензорни технологии и анализи (например решения за мрежов мониторинг) позволяват на банките да се справят по-добре с измерванията и предвидимостта за непрекъснато увеличаване на разходите. Автоматизираните услуги, като изчисляване в облак при поискване, намаляват разходите за поддръжка на ИТ чрез повишаване на ефективността на ИТ поддръжката, съкращават времето за внедряване и поддържат последователност между предприятията.

Тъй като икономиката на страната ни до голяма степен зависи от дейността на кредитните организации, въвеждането на технологични банкови иновации (т.е. иновации, осъществявани с правилен надзор и контрол), може да увеличи стабилността на финансовата система и по-нататъшния икономически растеж на страната ни на световната сцена.

Fintech и кредитните институции.

Fintech е сложна система, която комбинира секторите на новите технологии и финансовите услуги, стартъпите и съответната инфраструктура. Секторът на финансовите услуги все по-често прилага нови технологии и инструменти за изпълнение на своите функции и прилагане на принципно нови решения, от които потребителите на услугите се интересуват.

Днес новите финансови технологии навлизат в производствения сектор (включително дребно, телекомуникации, фармацевтични продукти, селско стопанство); упражняват своето влияние върху сегмента на застраховането, кредитирането, счетоводните услуги, масовата оценка на недвижими имоти, управлението на активи, инвестициите, данъчната администрация и др.

Държавните и регулаторните организации проявяват все по-голям интерес към тях, тесните им партньорства определят скоростта на решаване на възникващи правни въпроси, скоростта и широчината на финтех продуктите, цялостните решения на въпросите на сигурността, подобряването на финансовата грамотност на населението и наличието на финансови услуги.

Активното развитие на fintech дава тласък на банковия сектор. Развитието на финансовите технологии в банките, опитите на някои компании и стартъпи да излязат на глобалната арена с техните продукти (например технологии за разпознаване на лица, които се използват за идентификация). Банките винаги са се стремили към универсално лидерство във финансовия сектор, поради което изпитват трудности на етапа на огромни промени, тъй като почти във всяка ниша има конкурент, предлагащ по-гъвкаво решение.

Небанковите институции вече се конкурират с традиционните банки в областта на международните парични преводи и кредитните услуги. За да се извърши p2p (peer-to-peer) плащане от сметка в друга банка, клиентът не е необходимо да ходи в банката: просто използва един от сайтовете или мобилните приложения.

Невероятно бързо се развива и p2p кредитиране, което заплашва да замести традиционното кредитиране. Финтех компаниите изпреварват банките в други отрасли: микроплащания, сътрудничество с blockchain предприятия и криптовалути стартъпи. Безспорно предимство на банковата индустрия е нейната многовековна история, която

вдъхва увереност, регулира банковата дейност на законодателно ниво, както и доказани случаи за обслужване на физически и юридически лица.

Можем да кажем, че дейността на финтех компаниите принуждава традиционните банки да повишат технологичното си ниво. Съществуването на интернет сайт, мобилна версия на сайта, личната сметка на потребителя вече се е превърнал в стандарт за съвременна банка - и потребителят по подразбиране чака услуги като например SMS съобщение за движението на средствата или възможността да управлява акаунта си онлайн. За никого не е изненада, че плащането на сметки онлайн е възможно, включително сметки за комунални услуги и глоби. Fintech вече разработва това, което банките само планират да експериментират. Въпреки, че според Питър Барон [2020] например броят на финтех дружествата, които реално се конкурират с традиционните кредитни институции, е ограничен - в тази група са дигитални банки като Monzo, N26, Starling, Revolut. Най-вероятно някои иновации ще се внедрят, докато други не: тези процеси се стимулират от конкуренцията между новите финансови предприятия. За да се конкурират с fintech проекти, банките, в условията на нов пазар, трябва или бързо да се приспособят, или да търсят насоки за сътрудничество.

Независимо от наличието на различия и трудности, финтех компаниите и банките могат да се възползват от сътрудничество. През дългите години на своето съществуване банките натрупаха огромен опит във взаимодействието с клиентите и създадоха функционалността на финансовия сектор.

От изложеното можем да направим следното заключение: за да запазят конкурентоспособността си банките са принудени постоянно да развиват и усъвършенстват своите продукти, технологии, организационни и управленски структури. Само на тази основа те биха могли гъвкаво да реагират на непрекъснато изменящите се пазарни условия и едновременно с това да осигуряват качествена дейност, контрол върху разходите и ефективност.

Използвани източници

Димитрова, Р., (2017) Компетентността на потребителите на банкови услуги – важна предпоставка за установяване на доверие между тях и банките Годишник "Икономика и бизнес". Достъпно на <https://economics.nbu.bg/bg/publikacii/godishnik-ikonomika-i-biznes-na-departament-ikonomika-2017-issn-2534-9651-online> последно посетено на 07.09.2020

Ненков, В. и Цв. Ненкова (2019). Предимства и недостатъци при финансирането на фирмата със собствени капитали. В: Иновации и предприемачество в образованието и бизнеса [Електронен ресурс] : шестнадесета международна научна конференция, 22 март 2019, София. Ботевград : Междунар. висше бизнес у-ще, с. 172.

Ненков, В. и Цв. Ненкова (2016) "Оптимизиране на политиката за финансиране на инвестициите в предприятието". Социално-икономически анализи, ВТУ "Св. Св. Кирил и Методий", том 8, бр. 2.

Петров, Д. (2018). Приложение на блокчейн и „умни“ договори във финансовата индустрия, Известия на Съюза на учените, Варна, т. 2, с. 24-33

Криворотова А. (2017). Базельский комитет увидел в финтехе угрозу кредит-ным организациям // Ежедневная деловая газета РБК. №146.

Федотова М. (2017). Новые финансовые технологии меняют наш мир // Вест-ник Финансового Университета. № 2.

Тимченко А. А.(2012). Современные направления развития финансовых инноваций в банковском деле. - Научный журнал КубГАУ, № 83

Higginson M., Nadeau M., Rajgopal K. (2019). Blockchain's Occam Problem, McKinsey on Payment.

Iansiti, M., Lakhani, K. (2017). The Truth About Blockchain, Harvard Business Review.

EY report, (2017) Обзор отрасли финансовых технологий

https://www.researchgate.net/publication/338448173_Digitalni_transformacii_v_bankiran_eto_posledno_poseteno_na_08.09.2020.

https://www.capital.bg/biznes/fintech/2020/02/27/4034986_razvitiето_na_finteh_sektora_veche_prinuždava_bankite/ последно посетено на 10.09.2020.

<https://www.monographies.ru/ru/book/section?id=3766> последно посетено на 10.09.2020.

СЪВРЕМЕННИ ТЕНДЕНЦИИ В ОЦЕНЯВАНЕТО НА ДОБАВЕНАТА СТОЙНОСТ В ПРЕДПРИЯТИЕТО

Гл. ас. д-р Юлиан Г. Велков
Международно висше бизнес училище, Ботевград
Проф. д-р Георги Ц. Киров
Международно висше бизнес училище, Ботевград

РЕЗЮМЕ: Докладът предлага критичен анализ на счетоводното и финансовото изследване на добавената стойност в предприятието. Изяснено е съдържанието на добавената стойност в контекста на съвременните реалности в икономиката и концепцията за стойностно базираното управление на бизнеса. Представени са традиционни счетоводни и модерни финансови показатели за оценка на добавената стойност. Характеризирани са техните значения, връзки с деловата активност и отношения към цената на парите във времето, издръжката на капитала и инвестиционните рискове. Извършен е сравнителен анализ на възможностите за използване на счетоводната и на финансовата оценка на добавената стойност при вземането на решения.

КЛЮЧОВИ ДУМИ: добавена стойност, счетоводство, финанси, бизнес оценяване, управление

MODERN TRENDS IN THE ASSESSMENT OF THE VALUE ADDED IN THE COMPANY

Ch. Assist. Yuliyana G. Velkov Ph.D.
International Business School – Botevgrad
Prof. Georgi Ts. Kirov Ph.D.
International Business School – Botevgrad

ABSTRACT: The report proposes a critical analysis of the accounting and financing study of value added in the company. It is clarified the content of the value added in the context of modern realities in the economy and the concept of Value-Based Management. Presented are traditional accounting and modern financial indicators of value added. Characterized are their meanings, connections with the business activity and relation to the price of money over time, the capital maintenance and the investment risks. It is made a comparative analysis of the possibilities of using accounting and financial assessment of value added in decision making.

KEYWORDS: value added, accounting, finance, business assessment, management

ВЪВЕДЕНИЕ

Динамичните процеси в икономиката и обществото налагат критичен анализ на съществуващите подходи за оценка и управление на бизнеса. Нараства разнообразието на предлаганите стоки и услуги, ускорява се обновяването на произвеждания продукт асортимент, повишава се значението на качеството, клиентската удовлетвореност и

стимулите за предпочитание. На пазара се появява информираният и активен потребител. Възникват условия за успех на нетрадиционните конкуренти.

Финансовото управление на предприятието се ориентира към разработване на подходящи цели и измерими критерии за успех. Традиционните счетоводни показатели, фокусирани върху оперативните процеси и признатите разходи и приходи, проявяват ограничени възможности за прогнозиране в нетекущ период. На преден план излиза потребността от стратегическо оценяване на издръжките и ползите от програмите за научни изследвания, иновации и устойчиви връзки с клиентите. Налага се разработване на обективни критерии и показатели за оценка на промяната на предприемаческия капитал в дългосрочна перспектива.

Настоящата разработка е посветена на съдържанието и оценъчния инструментариум на подходите за счетоводно и за финансово изследване на добавената стойност в предприятието.

Целта е да се изясни същността на добавената стойност, както и да се предложат инструменти за нейното измерване с оглед на нуждите на оперативното управление и стратегическото инвестиране.

В доклада последователно се разкрива развитието на разбирането за добавената стойност в контекста на съвременните процеси и тенденции в икономиката; характеризират се възможностите на счетоводството и на финансите в изследването на новосъздадената стойност; представят се показатели и модели за оценка на базата на данни за приходите от продажби, броя на заетите лица, разходите за труд, паричните потоци и икономическата печалба.

МЕТАМОРФОЗИ НА ДОБАВЕНАТА СТОЙНОСТ В ПРЕДПРИЯТИЕТО

„Добавена стойност“ е понятие за бизнес ефикасността на предприятието. Тя изразява новосъздадената ценност за клиентите, собствениците и обществото. Измерва цената на произведените и/или реализираните за определен период стоки, но редуцирана с размера на междинното потребление (на материали и външни услуги). „Добавената стойност е част от нетния обем на паричните постъпления.“ [Михайлов, М., М. Гергова. 2003, с. 266]. Нейната големина показва успеха на превръщането на управленската стратегия в мениджърски решения и практически реализации. Предлага количествена изява на трансформацията на дългосрочните предприемачески намерения в текущи процеси и дейности. Характеризира рационалността на решенията на висшето управление, както и продуктивността на работата на изпълнителите.

Традиционната представа за добавената стойност в предприятието се свързва с бизнеса в условията на индустриална икономика. Тя обобщава икономическите ефекти при производството и продажбата на стандартизирани продукти в голям обем на сравнително ниски цени. Формира се в хода на циклично повтарящите се оперативни процеси и отразява рационалността на използването на трудовите ресурси, достигнатото технологично съвършенство, икономии от мащаба и качеството за клиентите. За да генерират висока добавена стойност, предприятията отделят много внимание на точността и ритмичността на текущите дейности, предпазването от загуби на работно време, реализирането на икономии от мащаба, съкращаването на себестойността и оптимизирането на взаимоотношенията с доставчиците на външни услуги. Фокусират се върху процесите в състава на късата вълна на веригата на стойността, които “започват от момента на получаване на поръчката на клиента и завършват с доставката на стоката или услугата до потребителя“ [Каплан, Р., Д. Нортън. 2005, с. 138]. След средата на XX век дори „много учени и компании смятаха, че

управлението на операциите е най-същественният елемент от стратегията на една организация“ [Каплан, Р., Д. Нортън. 2006, с. 69].

Дигиталната трансформация в икономиката и обществото променя източниците на добавената стойност в предприятието. Новосъздадената ценност започва да се формира в контекста на ускорено обновяване на произвежданите и предлагани асортименти, индивидуализиране на процесите на проектиране и продажби, развитие и интензифициране на връзките с пазара; появява се информираният, компетентен и активен потребител [Прахалд, С. К., В. Рамасвами. 2009, с. 31]. Бизнесът става ограничено способен да произвежда и предлага стоки независимо от клиентите, а управлението на дейностите се агрегира с мисленето на потребителите. Източник на добавена стойност – успоредно с оперативното съвършенство – става детайлното познаване на пазара, взаимноизгодното сътрудничество с бизнес партньорите, лоялността на персонала и потребителите. Функционирането на предприятието се превръща в „ориентирано към индивида съвместно създаване на ценности“ [Прахалд, С. К., В. Рамасвами. 2009, с. 31]. В тези условия все по-важна роля придобиват нематериалното знание, иновациите и връзките с клиентите. На преден план в управлението се поставя дългата верига на стойността, като заедно с оперативното съвършенство, реинженерингът и финансовото моделиране, значителна важност получава способността за разработване на нетрадиционни производствени концепции, модерно продуктово проектиране, изграждане на йерархични и мрежови партньорства.

Добавената стойност е развиваща се концепция за новосъздадената ценност в предприятието за определено време. Нейното съдържание се формира в хода на цялата поредица от дейности, които започват с установяването на нуждите на потребителите, преминават през разработването и производството на полезни продукти и завършват с поддържането на гаранционно и следгаранционно сътрудничество. Отразява ефективността на циклично повтарящите се оперативни процеси, а също рационалността на инвестирането в иновации, обучение на персонала, изграждане на имидж и устойчиви връзки с клиентите. Добавената стойност показва индивидуалния принос на заетите лица при създаването на клиентска удовлетвореност и финансови ефекти за бизнеса. Предлага база за разпределение на дохода и изразява правото на собствениците и персонала над „онази част от дохода, която остава след плащания на трети лица за услуги, материали, оборудване.“ [Михайлов, М., М. Гергова. 2003, с. 266; Ненкова, Цв. 2019]. Макар според утвърдената практика да се оценява въз основа на периодично обобщената информация в счетоводството, все повече в определянето ѝ се агрегират финансови данни.

СЧЕТОВОДЕН ПОДХОД ЗА ОЦЕНКА НА ДОБАВЕНАТА СТОЙНОСТ

Счетоводният подход за оценка на добавената стойност в предприятието се разработва в контекста на информационната и контролната функция на Счетоводството. Той отразява схващането, че отделното предприятие е управленски и организационно самостоятелен бизнс субект, който се изгражда от множество материални, нематериални и финансови ресурси, негови собствени или финансирани със заеми. Функционира като придобива материали и след подходяща обработка ги превръща в готови продукти; готовите продукти от своя страна предлага и реализира на потребителите на пазара. При това се генерират приходи от продажби, като с получените постъпления се изплащат извършените разходи (за материали, външни услуги, труд), както и цената на привлеченото финансиране. Извършва се надграждане на полезните свойства на материалите и формиране на

потребителна ценност за клиентите. Информация за споменатите процеси и резултати се създава в счетоводството.

Според счетоводния подход добавената стойност изразява бизнес резултатите на предприятието, независимо от собствеността на използваните ресурси. Тя характеризира деловото функциониране, без да отчита параметрите на финансовата структура и данъчното облагане. Показва успеха на операциите, иновациите и връзките с клиентите, като не отразява цената на собствения капитал. Счетоводната добавена стойност се определя при спазване на всеобщоприетите принципи и историческите оценки. Може да се отнася за цялото предприятие или за структурно и/или функционално обособена негова част. С ключово значение в нейното формиране е величината и качеството на вложения труд.

За количествена оценка на счетоводната добавена стойност в предприятието се разработват голям брой абсолютни и относителни показатели [Михайлов, М., М. Гергова. 2003, с. 268-270; Михайлов, М. и кол. 2008, с. 251-252; Терезова, С. 2012, с. 94 и следв.].

Маса (сума) на добавената стойност (Value Added). Представява абсолютна разлика между нетните приходи от продажби (Net Sales Revenue) и т. нар. междинно потребление (стойност на изразходваните материали и на получените външни услуги (Intermediate Consumption):

$$\text{Value Added} = \text{Net Sales Revenue} - \text{Intermediate Consumptions} \quad (1)$$

Добавена стойност на 1 лв. приходи от продажби (Value Added Per Unit of Net Sales). Измерва добавената стойност, която се съдържа във всеки един лев нетни приходи от продажби:

$$\text{Value Added Per Unit of Net Sales} = \frac{\text{Value Added}}{\text{Net Sales}} \quad (2)$$

Добавена стойност на 1 заето лице (Value Added Per Unit Employee). Измерва новосъздадената стойност средно от едно лице от персонала (Average Number of Staff):

$$\text{Value Added Per Unit Employee} = \frac{\text{Value Added}}{\text{Average Number of Staff}} \quad (3)$$

Добавена стойност на 1 лв. разходи за труд (Value Added Per Unit of Labor Costs). Показва новосъздадената стойност с 1 лев трудови разходи – работни заплати, осигуровки и други (Labor costs):

$$\text{Value Added Per Unit of Labor Costs} = \frac{\text{Value Added}}{\text{Labor Costs}} \quad (4)$$

Абсолютните и относителните показатели за оценка на счетоводната добавена стойност предлагат рамка за анализ на ефективността на инвестициите в материални запаси и персонал, както и на рентабилността на приходите от продажби [Ненкова, Цв. 2019, с. 12-14]. Те са лесен за прилагане изчислителен инструмент и се осигуряват с информация от периодичните финансови отчети на счетоводството. В зависимост от предназначението и мястото на изготвяне на последните може да се обосноват две хипотези за наукометричното позициониране на количественото изследване на новосъздадената ценност.

Според първата хипотеза оценяването на добавената стойност в предприятието представлява компонент на финансовото счетоводство. То се реализира въз основа на публично оповестяваната информация за деловата активност и бизнес резултатите. Предназначено е да задоволи интересите и на външните, и на вътрешните лица – собственици, управители, инвеститори, кредитори, персонал и държавни органи, и се характеризира предимно с ретроспективна насоченост. Оценяването на добавената стойност във финансовото счетоводство може да се извършва в периодичност, която съответства на

нормативно установените срокове за изготвяне и оповестяване на финансовите отчети. Притежава обективност, която се гарантира от всеобщо приетите стандарти за счетоводно отчитане.

Според втората хипотеза оценяването на добавената стойност в предприятието е компонент на управленското счетоводство. Това означава, че се извършва на база на финансовите отчети, които се изготвят за да задоволят специфични индивидуални и групови потребности на вътрешните лица – собственици и управители. Количественото изследване има перспективна насоченост и задоволява с информация планирането на краткосрочната делова активност. Оценяването на добавената стойност в управленското счетоводство се реализира в нестрога периодичност и при липса на стандартизирана методическа рамка.

Счетоводната добавена стойност е подходяща за анализ и контрол на миналата стопанска активност на предприятието, както и за оперативно планиране. Нейното съдържание се отличава с недълъг хоризонт, а липсата на отражение на времевата стойност на парите, издръжките на вложения капитал, инвестиционните рискове и неопределеността ѝ придава краткосрочен хоризонт. Счетоводният подход към добавената стойност не изисква предварително преобразуване на информацията от периодичните финансови отчети. Много приложим е в малки и средни предприятия в условия на регулирана инфлация с ниски темпове.

Значимостта на счетоводното изследване на добавената стойност в бизнеса проявява някои ограничения през последните десетилетия на XX век, когато започва активно внедряване на информационните технологии, бързо обновяване на произвежданите и предлагани продукти, разнообразяване на моделите на финансиране. Изгодите за собствениците на капитала се превръщат във водеща цел, а новосъздадената ценност става ключов показател за ефикасността на работата на предприятието. Заинтересованите лица все повече се фокусират върху структурата и произхода на добавената стойност. Заедно с доходността на текущите операции, те търсят информация за ефектите на иновациите, връзките с клиентите, рисковете и конкуренцията. Налага се интегриране на оценяването на добавената стойност с целите и параметрите на стратегическото управление.

ФИНАНСОВ ПОДХОД ЗА ОЦЕНКА НА ДОБАВЕНАТА СТОЙНОСТ

Финансовият подход за оценка на добавената стойност се базира на схващането за предприятието като място за реализация на конкурентни възможности при създаването на ценности за клиентите, собствениците и обществото. При това функционирането се ориентира към нарастването на величината на инвестирания капитал и богатството [Ненков, В., Цв. Ненкова. 2016]. В отделното предприятие носител на конкурентния потенциал се явява множеството от собствени и финансирани със заеми активи – материални ресурси, интелектуални права и финансови средства и инструменти. В хода на тяхната употреба се генерира икономическа стойност във вид на капиталов прирост за собствениците и ценност за потребителите. В бизнес управлението заедно с оперативното съвършенство, значителна роля получават иновациите и дългосрочните връзки с клиентите. На преден план излиза разработването и изпълнението на „решения, които съдействат не толкова за нарастване на текущата печалба, колкото за увеличаване стойността на компанията в дългосрочна перспектива“ [Касърова, В. 2008, с. 34; Ненкова, Цв. 2019].

Според финансовия подход добавената стойност в предприятието е комплексен измерител на промяната на големината на инвестирания капитал. Нейната идейна основа се формира от теорията за максимизация на богатството на собствениците [Касърова, В. 2008, с. 33]. Концепцията ѝ възплъщава схващането, че „нова стойност се създава само тогава,

когато компанията получава възвръщаемост от инвестиция капитал, превишаваща разходите по привличането му.“ [Касърова, В., Л. Сяров. 2012, с. 109; Ненков, В., Цв. Ненкова. 2016] Финансовата добавена стойност възниква във връзка със заместването на управленската цел – реализиране на оперативна печалба, с устойчивия стремеж за повишаване на текущата стойност на всички бъдещи доходи. Така параметрите на стратегията се обвързват с оценките на оперативните задачи. Дългосрочните измерения на бизнес инвестирането и ефективността се характеризират през призмата на изисквания доход от инвеститорите [Ненкова, Цв. 2019]. Във величината на финансовата добавена стойност освен счетоводните данни, намират израз също стойността на парите във времето, цената на собствения капитал, инвестиционните рискове и неопределеността.

Финансовият подход към добавената стойност е ограничено разпространен в съвременната българска бизнес практика. Като причина за това може да се посочи недостатъчното познаване и използване на иновативната концепция, известна под името Стойностно базиран мениджмънт (Value-based management). Днес като бази за разработване на финансовата метрика за добавената стойност се използват икономическата печалба и паричният поток.

Първата група показатели за оценка на добавената стойност във финансовия подход се изграждат на базата на икономическата печалба. Тяхна теоретико-методологична основа представлява концепцията за Икономическата печалба, която се обосновава от Алфред Маршал (1842-1924) и получава възроден интерес през 60-те години на XX век. Отражават диференцирането на разходите на счетоводни (признати и записани в счетоводството) и икономически (включващи също издръжката (цената) на собствения капитал). Така оценяването на добавената стойност се явява своеобразен компромис между Счетоводството и Финансите при оценяването на печалбата и промяната на инвестиция капитал от собствениците капитал. Преодолява се строгостта на счетоводните правила, адекватно се взема предвид същността на активите, интегрират се краткосрочните и дългосрочните перспективи в развитието на бизнеса. В показателите за добавената стойност на база на икономическата печалба „инвестиция капитал се приближава до пазарната си стойност, а счетоводната печалба в чист вид изчезва.“ [Касърова, В. 2008, с. 53; Касърова, В., Р. Димитрова. 2008, с. 98-99] С най-голяма известност и приложение се отличава Моделът на икономическата добавена стойност.

Моделът на икономическата добавена стойност възпроизвежда гореспоменатата концепция за икономическата печалба и предлага възможност за оценка на бизнес резултатите от позицията на инвеститорите. Той е регистриран като търговска марка EVA™ от консултантското дружество “Stern, Stewart & Co” през 1990 г. Понастоящем се смята за полезен измерител на ефективността в икономиката, като оценява новосъздадената стойност за определено време. „Идеята на Bennett Stewart and Joel Stern [създатели на модела – б.а.] се състои в следното: наличието на счетоводна печалба не означава непременно, че фирмата е работила ефективно през годината. За да има действителна полза (икономическа печалба), то нетната оперативна печалба след данъци (NOPAT – Net Operating Profit After Taxes) трябва да превишава разходите по привличане на капитала.“ [Тодоров, Л. 2014, с. 21] Икономическата добавена стойност се изчислява като абсолютна разлика между нетната оперативна печалба след данъци (NOPAT), от една страна, и среднопретеглената цена на капитала (WACC), умножена по сумата на инвестиция капитал (I), от друга:

$$EVA = NOPAT - (WACC \times I) \quad (5)$$

Моделът на икономическата добавена стойност „обвързва счетоводната информация за ефективността на компанията с пазарните методи за оценка на стойността и измерва мащаба на свръхпечалбата“ [Касърова, В., Л. Сяров. 2012, с. 119]. В бизнес анализа се изчислява въз основа на счетоводна информация след многобройни корекции, които доближават счетоводните до финансовите данни [Касърова, В., Р. Димитрова. 2008, с. 98-100]. Много подходящ е при вземането на инвестиционни решения относно позициите на предприятието на фондовата борса. В дългосрочен период обуславя големината на пазарната добавена стойност.

Други средства за оценка на добавената стойност в предприятието са Моделът на остатъчната оперативна печалба и Моделът на остатъчната чиста печалба.

Втората група показатели за оценка на добавена стойността във финансовия подход се разработват на базата на паричните потоци. Те разкриват приръста на инвестиция капитал в бизнеса през призмата на разходите и приходите в парична форма. Получават подкрепа от представители на академичната общност и управленското консултиране и изискват новосъздаденото богатство да се определя като абсолютна разлика между настоящата сума на вложения капитал, от една страна, и дисконтираната стойност на бъдещите нетни парични потоци от вложението, от друга. Така резултатите от оперативната дейност се интегрират със стойността на парите във времето, инвеститорските очаквания, рисковете и неопределеността. Представената теоретико-методологична същност се възпроизвежда в Модела на възвръщаемостта на инвестиция капитал на базата на паричните потоци (CFROI).

Моделът на възвръщаемостта на инвестиция капитал на базата на паричните потоци (CFROI) е разработен и регистриран като търговска марка от консултантското дружество “HOLT Value Associates LP”. Той обединява брутния паричен поток (GCF), ликвидационната стойност (SV) и брутните парични инвестиции (GI):

$$CFROI = \frac{GCF + SV}{GI} \quad (6)$$

Моделът на възвръщаемостта на инвестиция капитал на базата на паричните потоци показва реалната норма на доходност на инвестициите. За разлика от традиционната оценка на капиталовата рентабилност въз основа на финансовия резултат, той се формира от параметрите на входящите и изходящите парични потоци. Измерва в относителна степен новосъздадената/загубената стойност в предприятието. Подходящ е за сравнения със среднопретеглената цена на инвестиция капитал.

Други възможности за оценка на добавената стойност в предприятието на базата на паричните потоци са Моделът на паричната добавена стойност и Моделът на акционерната добавена стойност.

Наблюдения на практиката показват по-силно предпочитание към оценяването на добавената стойност въз основа на икономическата печалба в сравнение с оценяването, базирано на паричните потоци. Въпреки ограниченото разпространение в нашите условия Моделът EVA остава повече познат и използван в сравнение с Модела CFROI. Това се обяснява с неговото несложно съдържание и ясен алгоритъм за изчисляване. С принос към посоченото може да се определи също агресивната маркетингова политика на неговите създатели.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Съвременните процеси в икономиката и обществото изискват разработване на комплексни оценки и решения за добавената стойност в предприятието. Проявява се нуждата от съчетаване на счетоводната и финансовата теория и методология. Налага се интегриране на данните за продажбите, заетите лица, материалите, външните услуги и труда, от една страна, и дългосрочните параметри на капиталовото придобиване и инвестиране, от друга. Счетоводните ефекти от операциите се обвързват със стойността на парите във времето, цената на капитала, рисковете и неопределеността. Формира се възможността за рационално измерване на рентабилността на бизнеса от страна на мениджърите, както и на капиталовата доходност – от гледище на инвеститорите. Предполага се изграждането на ефективни схеми за формиране на възнагражденията на изпълнителския персонал.

Комплексната оценка на добавената стойност преодолява традиционната насоченост към контрола и установява ориентация към стратегическото планиране и прогнозиране.

ИЗПОЛЗВАНА ЛИТЕРАТУРА

Каплан, Р., Д. Нортън (2005) Балансирана система от показатели за ефективност. Как да превърнем стратегията в действие – I издание, прев. от англ. Здравка Славова-Цонева, „Класика и стил“, София

Каплан, Р., Д. Нортън (2006) Стратегически карти. Да превърнем нематериалните активи в осезаеми резултати – I издание, прев. от англ. Здравка Славова-Цонева, „Класика и стил“, София

Касърова, В. (2008) Управление на стойността – нова управленска концепция – в сборник „Финансови иновации. Изследвания и практики“ – Масларов, С. и кол., предг. В. Касърова, НБУ, София, с. 29-62

Касърова, В., Л. Сяров (2012) Взаимовръзка между основни стойностни измерители на ефективността – в сборник „Корпоративните финанси на формиращите се пазари (Изследвания и практики)“ – Ненков, Д. и кол., предг. В. Касърова, НБУ, София

Касърова, В., Р. Димитрова (2008) Икономическа добавена стойност – понятие и ключови характеристики – в сборник „Финансови иновации. Изследвания и практики“ – Масларов, С. и кол., предг. В. Касърова, НБУ, София, с. 89-113

Михайлов, М. и кол. (2008) Анализ на търговския бизнес – „Фабер“, Велико Търново

Михайлов, М., М. Гергова (2003) Икономически анализ – Свищов

Ненков, В., Цв. Ненкова (2016) Оптимизиране на политиката за финансиране на инвестициите в предприятието – в сборник „Социално-икономически анализи“, том VIII, бр. 2, ВТУ "Св. Св. Кирил и Методий", Велико Търново

Ненкова, Цв. (2019) Ефективност на пенсионноосигурителните дружества – Международно висше бизнес училище, Ботевград

Прахалд, С. К., В. Рамасвами. (2009) Бъдещето на конкуренцията. Съвместно създаване на уникални ценности с клиентите – I изд., „Класика и стил“, София

Терезова, С. (2012) Анализ на търговската дейност – Издателски комплекс – УНСС, София

Тодоров, Л. (2014) Съвременни модели за оценка на бизнеса – II изд., „Нова звезда“, София

Трифонов, Тр., В. Трифонова, С. Трифонова (1999) Корпоративни финанси. Първа част – I издание, „Тракия-М“, София

Адреси за кореспонденция:

Гл. ас. д-р Юлиян Георгиев Велков – Международно Висше Бизнес Училище –
Ботевград, e-mail: yuvelkov@ibsedu.bg

Проф. д-р инж. Георги Цветков Киров – Международно Висше Бизнес Училище –
Ботевград, e-mail: gkirov@ibsedu.bg

ОРГАНИЗАЦИОННАТА КУЛТУРА И ЦИФРОВИЗАЦИЯТА В УПРАВЛЕНИЕТО

Д-р Елена Кац
Conseil departemental des Hauts-de-Seine

THE ORGANIZATIONAL CULTURE AND THE DIGITIZATION IN THE MANAGEMENT

PhD Elena Kats
Conseil departemental des Hauts-de-Seine

ABSTRACT. The dynamic development of the management and its effective functioning is required the new way of the technology as the digitization. The competency in the digitization is connected with the specific of the organizational culture. At the same time the digitization depends of the organizational culture in different economic sectors. We suggest that the digitization could be applied equally at to the specific type of the organizational culture and to the specific sector of the economy.

Key words: *digitization, sector of the economy, type of the organizational culture*

Управлението и необходимостта от динамични и бързи трансформации за неговото реализиране изисква прилагането на съвременните технологии за неговото ефективно функциониране. Компетентността в рамките на цифровизацията е свързана и с промените в институционалната култура. Определено взаимодействието между потенциала на цифровизацията, насочена към и адаптирана към типовете организационна култура е специфична за различните сектори на икономиката. В този смисъл цифровизацията ще се прилага

и в конкретно съответствие за различните типове организационна култура, както и съобразено със спецификите на секторните икономики. Всичко това ще допринесе за адекватното прилагане на новите информационни технологии. Най-вече и особено по отношение ефективността на комуникациите в рамките на управлението, където нейната ефективност е основна съставляваща и водеща характеристика на цифровизацията.

Определено дигиталната трансформация е един от най-интересните процеси проявили се във всички индустрии, продължаващи своето развитие през 21 век. Въпреки това много от предприятията, които всеки ден създават тази трансформация, правят това, следвайки теченията и понякога дори без да осъзнават промяната. Европейският консенсус за развитие от 2017 г. подчертава значението на информационните и комуникационните технологии и услуги като фактори за приобщаващ растеж и устойчиво развитие. Подчертава се, че цифровата грамотност и умения са ключови фактори за социалното и личностното усъвършенстване и развитие, както и за насърчаване на предприемачеството и изграждане на силни цифрови икономики. Изтъква се, че всяка цифрова стратегия трябва да съответства напълно и да допринася за изпълнението на Програмата до 2030 г. за устойчиво развитие. Ако искаме целите за устойчиво развитие да бъдат постигнати до 2030 г., е необходимо засилено глобално, национално, регионално и местно партньорство между правителствените, научните, икономическите участници и участниците от гражданското общество.

Цифровизацията може да бъде мощен инструмент за развитие в редица области като управлението, образованието, здравеопазването, икономическия растеж и др. В контекста на цифровизацията електронното управление придобива особена актуалност в рамките на ефективното и конкурентноспособно управление. В своята цялост цифровизацията е между дисциплинарен феномен и част от ежедневието.

Европейската Комисия дефинира електронното управление като „използване на информационни и комуникационни технологии в публичните администрации комбинирано с организационни промени и нови умения с цел подобряване на публичните услуги, демократичните процеси и засилване подкрепата на политиките в обществена полза“ (The Role of e-Government for Europe's Future (Commission 2003, с. 7)). Тази дефиниция посочва трите фактора, важни за осъществяване на е-управлението: 1/информационни и комуникационни технологии; 2/ организационни промени и 3/лични умения. Трансформацията към електронно управление е свързана с преход от традиционния бюрократичен модел с неговите: йерархична подчиненост и сложни взаимоотношения; често несъгласувани действия на отделите; тромави и формализирани процеси; законови процедури, които могат да бъдат твърде сложни и противоречиви; контрол на разходите на входа; зависимост от политика и медии към една по-плоска структура, услуги, ориентирани към клиентите и измерване на резултатите спрямо направените инвестиции. От тук следва изводът, че за да бъдат успешни проектите за е-управление, трябва да се реформира администрацията, а след това да се внедряват информационните системи. Трансформацията на администрацията изисква квалифицирани и мотивирани служители. Трансформацията е пряко свързана с промени в институционалната култура. Тя намира изразение в ежедневието, представата и отношението на обществото към институцията, характеристиките и поведението на ръководители и служители, създават се взаимоотношения в и между административните звена, взаимоотношенията с различни партньори или изпълнители. Организацията, в която работи човек става неизменна част от неговия живот. Той често оценява определени събития като част от нея. Промяната в организацията и промяната в поведението на служителите са взаимно свързани. Според д-р Леандро Хереро (<https://leandroherrero.com/the-key-viral-change-principles/>) не съществува промяна, докато не настъпи промяна в поведението; промяната в поведението води до промени в културата.

Дигиталната етика има важна роля за успеха на е-управлението. Хората не вярват на организации, чиято етичност е съмнителна. В случая с публичната администрация е-управлението е израз на стремежа към един трудно достижим свят с идеална бюрокрация. Е-управлението е израз на представата за взаимоотношения в условията на цифровизация между една администрация и потребителите на нейните услуги, вътре в самата администрация и между различните администрации. Първоначално добрите намерения, изразени в стратегическите документи, в процеса на осъществяване се трансформират в зависимост от бюрокрацията в повече или по-малко успешни решения. Резултатите се отчитат с размера на усвоените средства, а не чрез сравняване на планираните цели с постигнатото. Успехът на цифровата трансформация в организацията може да бъде гарантиран чрез следване на няколко основни стъпки: оформяне на стратегия и визия за това, което организацията иска да постигне чрез дигитална трансформация; подготовка на персонала за промяна; избор на подходяща технология; използване на аналитични средства за оценка на промените и предприемане на следващи действия. Правилният път за успешно е-управление е в намиране на баланса между възможностите и изискванията на всички участници в трансформационните процеси. В нашето проучване разглеждаме четири типа организационна култура, достатъчно доказали своите адекватни и

коректни изследователски измервания в тази насока (Cameron, K et Quin, R.,1999; 2008). Установените специфични характеристики на типовете организационна култура на изследваните сектори на икономиката, а именно:

✓ *Кланов тип организационна култура* – набляга се на ценности като традиция, лоялност, екипна работа, чувство за принадлежност към семейството. Ръководителят е ментор, фасилитатор на процесите. Стратегическите цели са насочени към развитие на човешките ресурси, привързаност и трудов морал. Очакваният резултат от този тип култура е добра вътрешна и социална ефективност. Определено за нейното реализиране не е характерно функциониране на организацията като не предполага появата на сериозни турболенлни предизвикателства.

✓ *Адхократична организационна култура* – основава се на ценностите на динамизма, иновацията, растежа, адаптивността и креативността. Лидерите се възприемат като иноватори, склонни да поемат рискове. Стратегическите цели визират иновациите, растежа, новите ресурси. Внимание се обръща на външната среда. Самата организационна култура предполага посрещане на предизвикателства, както и поява на проблемни, дори и рискови ситуации.

✓ *Йерархична организационна култура* – вниманието е насочено към механичните процеси и вътрешната поддръжка. Цени се стабилността, реда и точните правила. Ръководителя се възприема като организатор и координатор, а акцентът е върху стабилността, предсказуемостта и плавното, ритмично извършване на дейността. В този тип култура се постига добра социална ефективност. Този тип организационна култура за ефективното си функциониране предполага изразеност на устойчиви нива на психическа устойчивост.

✓ *Пазарна организационна култура* – вниманието е насочено към производството, целите се постигат чрез конкуриране и взаимодействие със средата. Лидерът е възприеман като решителен и мотивиран към постижения. Организацията търси конкурентни предимства, установяване на превъзходство и доминиране на пазара в стратегическо отношение. За нейното функциониране е необходима нагласа за промяна, готовност за посрещане на предизвикателства, проблеми, турболенлни ситуации. Самото съдържание и функциониране на този тип организационна култура предполага промени, динамизъм, рискове.

Наше проучване, при което взеха участие 303 изследвани лица от различни секторни икономики показва, че от съществено значение е специфичната за дадена организация организационна култура, както и секторът в икономиката. Проучваните изследвани лица са най-ярко представени в сектор търговия и услуги почти 40% от изучаваната извадка. Следват изследваните в сектор строителство и производство – 16,7 %, на трето място са административните служители – 16,3 %, следвани от представителите на туристическия бранш – 13,7%. Най-малко са представителите от сектор ИТ специалисти – 6,5 %.

От получените резултати става ясно, че най-ярко е представена *пазарната организационна култура* и то в секторите „Строителство и производство“, „ИТ сектора“, „Административни служители“.

Йерархичната организационна култура е особено типична за секторите „Търговия и услуги“ и с аналогични стойности е по отношение на сектор „Туризм“. Еднакви са стойностите относно проявлението на тази организационна култура при секторите „Строителство и производство“, „Административни служители“ и „Логистика“.

Адхократичната организационна култура е най- ясно очертана в сектор „Строителство и производство“, „ИТ сектора“, които са с близки статистически данни. Следват също с еднакво представяне според статистиката секторите „Търговия и услуги“ и „Логистика“

Клановата организационна култура е характерна преди всичко за секторите „Туризъм“, „Логистика“ и „ИТ сектора“. Тук е изразена и пазарната организационна култура. По отношение на клановата организационна култура трябва да изтъкнем, че независимо от това, че тя е слабо представена сред изследваните лица, макар не водеща, тя е обикновено с нормална разпределеност сред изследваните от нас сектори на икономиката. В този контекст макар и не определяща, но е проявяваща се със статистическа значимост в съотношение с другите типове организационна култура и това подсказва наличието на нагласи и желание за съблюдаване на традициите, лоялността, добрата вътрешна ефективност на взаимоотношенията в организациите.

➤ Генерирането на данните по сектори в икономиката изисква и тяхното водещо представяне по типове организационна култура вътре в секторите, което според нас е от особено практическо значение за конкретното и ефективно управление на тези сектори като се вземат под внимание типовете организационна култура.

Представените обобщения по сектори биха били надежден ориентир при управлението на представените сектори в бизнес средата. Анализите ясно очертават определящата организационна култура за изследваните сектори в икономиката, която е пазарната, и която се допълва и паралелно присъства с друг тип организационна култура и това се предпоставя в голяма степен от спецификата на дадения сектор. Това дава възможност за една по-пространна характеристика и по-детайлно представяне на особеностите на организационната култура в проучваните от нас сектори на икономиката. Тяхното конкретно познание е надеждна основа за проектиране на ефективното управление на човешките ресурси в секторните икономики, а също така и степента на прилагане, обеми на използване на цифровизацията в рамките на четирите проучени и установени в изследването организационни култури.

От извършените статистически процедури с помощта на SPSS програма проявите на организационната култура в различните сектори на икономиката е представена на табл. №1.

Тип дейност		кланов	адхократичен	йерархичен	пазарен
1 – търговия и услуги	Mean	13,80	14,87	15,38	15,83
	N	105	104	104	103
	Std. Deviation	3,289	2,581	2,521	2,959
	Median	14,00	15,00	16,00	16,00
2 –строителство производство	Mean	13,70	15,57	15,02	16,88
	N	43	44	44	42
	Std. Deviation	3,827	2,654	2,348	2,297
	Median	13,00	16,00	15,00	17,00
3 – ИТ специалисти	Mean	14,65	16,00	15,41	16,41
	N	17	17	17	17
	Std. Deviation	3,278	1,803	2,152	2,526

	Median	15,00	16,00	15,00	16,00
4–административни служители	Mean	13,33	14,07	15,40	15,31
	N	42	42	43	39
	Std. Deviation	3,303	2,891	1,904	2,178
	Median	14,50	14,00	15,00	16,00
5 - туризъм	Mean	14,14	14,17	15,28	16,36
	N	35	36	36	36
	Std. Deviation	2,746	3,130	2,250	3,025
	Median	15,00	14,00	16,00	17,00
6 – логистика	Mean	14,78	15,12	15,50	15,50
	N	18	17	18	18
	Std. Deviation	2,756	3,516	1,917	3,276
	Median	15,00	15,00	15,00	15,50
Общо	Mean	13,88	14,85	15,32	16,01
	N	260	260	262	255
	Std. Deviation	3,280	2,788	2,285	2,779
	Median	14,50	15,00	15,00	16,00

Таблица № 1. Обобщаващи статистически характеристики на четирите типа организационна култура в проучваната бизнес среда

Чрез приложената статистика търсим отговор на въпроса дали е възможно за всеки сектор от икономиката да се види кой е преобладаващият тип организационна култура и дали различията са значими при изследваната извадка. Това ще допринесе и за по-конкретното и прецизно използване на цифровите технологии. Измерването на културата е количествена променлива и се вижда, че всяка култура присъства във всеки един сектор от икономиката. Използването на количествените променливи като оценка на преобладаващия тип организационна култура, то тогава и по-голямата средна оценка/ средна стойност или медиана/ ще представя и преобладаването на този тип организационна култура.

Детайлното представяне на типовете организационни култури в анализираният от нас сектор на икономиката са представени по-горе. Смятаме, че е важно да акцентираме върху отчитането на наблюдаваната тенденция за наличието на хетерогенен, смесен тип организационна култура в различните сектори, при това в отделните сектори се констатира комбинациите от статистически значими връзки при различни типове организационна култура. Всичко това показва сложността при управлението на различните сектори, което изисква умело анализиране и съчетаване на различните типове организационни култури, отчитането на тяхното взаимно допълване с цел оптимално управление и функциониране на

отделните сектори и техните организации. Определено се наблюдава водещото значение на една от организационните култури, но нейното реализиране в мениджърски план е съчетано с функционирането и на други типове организационни култури, които допълват в детайли нейните специфики по отношение на всеки един сектор от проучените от нас в икономическото пространство. Смятаме, че прецизното диагностициране на организационната култура в различните сектори на нашата икономика ще доведе до по-ефективно управление на самите сектори с фокус върху човешките ресурси и адекватно и ефективно съобразено прилагане на цифровизацията. По отношение на прилагането на цифровизацията в управлението на компаниите със смесен тип организационна култура, според нас поставя изискването за добре планирано и професионално замислено приложение на цифровите технологии.

Проведените от нас проучвания ни дават основание да изведем някои изводи и препоръки. Можем да синтезираме получените резултати като отбележим, че се наблюдава една плавна синхронизация по посока разгръщане на вътрешна организационна поддръжка, растеж, развитие на организацията, социалната ефективност, иновативни нагласи и постепенно редуциране, намаляване на акцента към ценности като традиции, екипна работа, чувство за принадлежност за сметка на търсене на креативното постижение и нарастване на иновативните нагласи в организациите

Важно е да отбележим и да констатираме наблюдаваната тенденция за наличието на смесен тип организационна култура в различните сектори, при това тази особеност е подкрепена от установяването на комбинациите от статистически значими връзки при различни типове организационна култура. Всичко това показва сложността при управлението на различните сектори, което изисква точно установяване, умело анализиране и съчетаване на различните типове организационни култури, отчитането на тяхното взаимно допълване с цел оптимално управление и функциониране на отделните сектори и техните организации. Ясно е изразено водещото значение на една от организационните култури, но нейното реализиране в мениджърски план е съчетано с реализирането и на други типове организационна култура, които допълват в детайли профила на организационната култура по отношение на всеки един сектор от проучените от нас в икономическото пространство. Смятаме, че прецизното диагностициране на организационната култура в различните сектори на нашата икономика ще доведе до по-ефективно управление на самите сектори с център човешките ресурси, както и дигитална трансформация на някои процеси в управлението. Нашите изследвания сочат, че познаването на типовете организационна култура и отчитането на смесените типове организационни култури за различните секторни икономики поставят изискването за нещо използване и прилагане на цифровите технологии с цел ефективно управление и развитие на компаниите, и на икономиката като цяло и по-конкретно в изследваните секторни икономики.

При реализацията на проектите в рамките на програмата за дигитална трансформация, от гледна точка на технологиите не очакваме съществени предизвикателства, която трябва да се базира на новите реалности, включващи дигитализацията и новия начин на работа. Голямо предизвикателство е да се осъзнае, че дигиталната трансформация не е свързана само с технологично развитие, и че за да бъде една такава трансформация успешна, най-важен е човешкият фактор. В този смисъл можем да посочим, че изследователите са обособили 3 области на дигитална трансформация, които са валидни за всяко предприятие, независимо от индустрията, към която принадлежи. С появата и развитието на четвъртата промишлена революция идеята за това, че организацията трябва да се измени, става всеобхватна и задължителна. Цифровата

трансформация на всяко предприятие – това е задължителен баланс между технологиите и хората. В повечето изследвания се обсъждат само техническите аспекти. Целта на тази публикация е да подчертае, че без хората, работещи в организациите и всички усилия, които са насочени към внедряване на нови технологии, е без резултат. Следователно, за да бъде по-лесно за сътрудниците в дадена компания да приемат технологичните изменения, необходимо е да се промени микроклиматът в компаниите, т.е. нейната организационна култура. Приема се, че в основата на цифровата трансформация са залегнали три съставлящи:

- технологическата, която позволява да се изгради цифрова инфраструктура;
- образователна;
- комуникационна.

Необходимо е постоянно да се развиват тези направления и по този начин да се съдейства за формирането на култура, която прави сътрудниците по-гъвкави и проактивни. Това ще съдейства да се изгради в компанията среда, в която цифровизацията ще протича най-ефективно. Торбен Рик, експерт и практик в областта на управление на промяната в организационната култура определя различията между «аналоговата» и «цифровата» култури:

Аналогова култура	Цифрова култура
Отбранителна	Настъпателна
Отдалечена от клиентите	Клиентцентрирана
Данните измерват миналото	Данните се използват за творчество, креативност и приемане на решения
На основата на ретроспективни данни	Съществува в реално време
Избягва рисковете	Бързо прави грешки
Организационна структура	Минимална йерархия
Структурни особености	Крос-функционални екипи
Вътрешни разработки	Мрежа от експерти
Наши предложения	Потребностите на клиентите

Изследванията, проведени от компанията McKinsey (2016 McKinsey Digital Survey), разкрива пряка зависимост на негативните показатели на компанията от проблемите в корпоративната култура. Специалистите от McKinsey стигат до извода, че „ръководители, които очакват, че организационната култура в техните компании ще се развива органически, ще бъде неизбежно изоставащ, доколкото цифровизацията прониква навсякъде, размивайки границите между секторите на икономиката”. Изискванията към ръководителите в тази връзка — проактивни действия за формиране на организационната култура според прилагането на технологическите трансформации. Тези действия трябва да обхванат структурни и организационни промени. Би могъл да се обобщи

списъкът от „обективни” ценности на организационната култура за организациите, които се стремят да развиват цифровите направления на бизнеса:

Готовност за постоянна промяна, като нова реалност
Готовност за agile-практика в организациите
Постоянно саморазвитие и обучение
Клиенториентираност
Дизайн-подход към операционната дейност
Нетуъркинг, крос-функционално взаимодействие и разпределение на формите на работа
Понижаване нивото за приемане на решения
Акцент за повишаване на възможностите за комуникация, достъпни за цифровите инструменти.

Търсенето на връзка между възможностите на цифровизацията за актуализиране на различните видове, типове организационна култура в съответствие с различните секторни икономики т. е. при различните типове организационна култура и сфери на управление в икономиката и най-вече за ефективността ѝ е необходимо адекватно и премерено прилагане на новите технологии с оглед ефективност на комуникациите, които представляват водеща характеристика и фактор за осъществяване на цифровизацията.

Литература

- Илиева, Сн., Организационно развитие, С, Унив. изд. "Св. Кл. Охридски", 1998
Калинов К. Статистически методи в поведенческите и социалните науки. Нов Български университет, София, 2010.
Хофстеде, Х., Изследване на културата, 2003
An Introduction to Organizational Behavior, Chapter 10, The Symbolic Life in Organizations, 2003, Oxford University Press.
Askenasy, N. et Wilderom, C. (2000). Handbook of organisational culture and climate. Stage Publications.
Banking in a Digital World, AT Kearney, 2014
Cameron, K et Quin, R. (1999). Diagnosing and changing organizational culture. Reading, MA. Addison-Wesley.
Cameron, K. (2008). Positive leadership: Strategies for extraordinary performance. San Francisco, CA.
Claude, J.F. Le management par les valeurs (2003). Editions Liaisons
Festinger, L., D. Katz. Les methodes de recherche dans les sciences sociales. Paris, 1974.
High performers in IT: defined by digital”, Accenture, юни 2014
Jamet, Chr. Identification des problemes et contrastivite. Les Sciences de l’education –Pour l’Ere nouvelle. Vol. 38, 2005, 3, 95-115.
Quivi, R., L. van Campenhoudt. Manuel de recherche en sciences sociales. Paris, 1995.
L’impact de la transformation numérique sur le management de demain. -2018.
<https://www.ciefa.com/impact-transformation-numerique-management/>
The rise of the digital bank, McKinsey&Co, юли 2014
The Role of eGovernment for Europe's Future (Commission 2003a, p. 7
Torben Rick Culture change is key for any digital transformation initiative: Posted by Torben Rick | September 9, 2017
Transformation numérique : la numérisation bouscule le management-Ariane Beky. 2019-
<https://www.silicon.fr/transformation-numerique-numerisation-management-243119.html>

<https://leandroherrero.com/the-key-viral-change-principles/>)

Елена Михайловна Кац
Психолог-диагностик, оценител
Conseil departemental des Hauts-de-Seine
Paris-Nanterre
FRANCE
elenakats4@ gmail.com

АДАПТИРАНЕ НА МЕНИДЖМЪНТА КЪМ СЪВРЕМЕННАТА БИЗНЕС СРЕДА ПОСРЕДСТВОМ ИЗПОЛЗВАНЕ НА СТАТИСТИЧЕСКИ ИНСТРУМЕНТИ ЗА ИЗСЛЕДВАНЕ НА ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПРОЦЕСИТЕ В ОРГАНИЗАЦИЯТА

Росен М. Тодоров

Процесът на глобализация и засилващата се необходимост от цифрова трансформация на съвременния бизнес поражда значими предизвикателства пред съвременните мениджъри. Налице е съществена промяна в производствените процеси, свързана с навлизането на изкуствен интелект в различни сектори от международния бизнес, възможност за разширяване на производствения капацитет и пазарен обхват, но и възможност за възникване на непредвидени отклонения, несигурност и риск пред компаниите. За целите на настоящия доклад акцент ще бъде поставен на факторите, обуславящи необходимостта от промяна в съвременния мениджмънт и използване на специализирани инструменти за вземане на точни и адекватни управленски решения.

Ключови думи: глобализация, статистически методи, регресионен анализ, корелационен анализ, статистическа проверка на хипотези

ADAPTATION OF MANAGEMENT TO MODERN BUSINESS ENVIRONMENT BY USING STATISTICAL INSTRUMENTS FOR RESEARCH THE RELATIONSHIP BETWEEN THE PROCESSES IN THE ORGANIZATION

Rosen M. Todorov

The process of globalization and the increasing need for digital transformation of modern business poses significant challenges for contemporary managers. There is a significant change in production processes related to the entry of artificial intelligence in different sectors of international business, the possibility of expanding production capacity and market reach, but also the possibility of occurrence of unanticipated deviations, uncertainty and risk for companies. For the purposes of this report, emphasis will be placed on the factors behind the need for change in modern management and the use of specialized tools for making accurate and adequate management decisions.

Keywords: globalization, statistical methods, regression analysis, correlation analysis, statistical hypothesis testing

*„При подготовката за битка аз винаги откривах, че плановете са безполезни, но
планирането е крайно необходимо.“
Дуайт Айзенхауър*

Характеристиките на съвременното битие налагат като перманентно актуално и важно изследването на бизнес средата. Предмет на широка дискусия и честа употреба са теми като високата степен на интелектуализация на оръдията на труда, информационна

революция, нелинеен характер на протичащите процеси, глобализация, цифрова трансформация и др. Нерядко обаче полемиката по посочените теми е незадълбочена и необоснована. Широката употреба на термините не е последвана от анализ на факторите, които ги пораждат, усилват или намаляват като влияние. Превръщането на подобни сложни и многоаспектни проблеми в клиширани изрази възпрепятства създаването на добра основа за изследвания в сферата на съвременните предизвикателства пред мениджмънта. Пример за последното е ежедневната употреба на понятията глобализация и цифрова трансформация във всякакъв контекст. В повечето случаи остава незасегнат основния въпрос какво поражда наличието на тези явления. От една страна света е навлезнал в етап, който е без аналог в познатата ни история. Неимоверно повишени потребности и бързо намаляващи ресурсни запаси, които да обезпечат тези потребности. Значително увеличаване на производството като разнообразие и като количества, нарастване на търсенето и потреблението. Съществена промяна в производствените процеси, свързана с навлизането на изкуствен интелект в различни сектори от международния бизнес. Фактори - улесняващи глобално разширяване на продажбите и влиянието на отделните компании, но и фактори - опосредстващи опасността от нежелани отклонения от поставените организационни цели, възникването на несигурност и рискове. Все по-устойчивото налагане на определен маниер на поведение, конформизиране на мениджърските практики, издигане в култ на притежанието, загуба на рационалност в поведението на потребителите и др., пораждат разнообразни и значими последствия. Прекалено бързият процес на унифициране и типизиране на всички и всичко води след себе си процеси с обратна насоченост – фрагментация, дезинтеграция, изолационизъм. Тези процеси са в контрапункт на общата тенденция, с което се превръщат в предпоставка за възникване на дълбоки и дългосрочни проблеми. В специализираната литература се анализира схващането, че подобни процеси превръщат процеса на глобализация в основен фактор, който опосредства негативната тенденция за трансформирането на т.нар. „световен ред“ в т.нар. „световен безпорядък“. (Минчев, 2005) Все по-устойчиво се налага тезата, че в съвременния живот виртуалната реалност и реалната реалност се сливат и преплитат, което затруднява правилната преценка и избор на индивида, създава възможност за заблуда, превръща се в неконтролируема предпоставка за наличието на несигурност и рискове, превръща изследването на съвременната бизнес среда в истинско предизвикателство с множество измерения.

За целите на настоящия доклад акцент ще бъде поставен на факторите, обуславящи необходимостта от промяна в съвременния мениджмънт, най-вече поради изключително бързият темп на промяна на производството и търговията и необходимостта от използване на съвременни и специализирани инструменти за вземане на точни и адекватни решения. В днешно време развитието на науката и натрупаните опит и знания са на такова ниво, което позволява да се утвърди идеята, че необходимите конкурентни предимства за организациите биха могли да бъдат постигнати чрез уместно и професионално използване на ресурсите и възможностите. На тази база е издигната и тезата на изследването – *мениджмънта на организацията е способен да отговори на предизвикателствата пред съвременните компании чрез интегриране на специализирани статистически инструменти за прецизно прогнозиране на база реални емпирични данни от процесите в организацията*. Основна цел е да бъде направен опит за изясняване на подходите и методите за създаване на линейно регресионни модели и проверката за тяхната адекватност. За постигане на целта се обособяват няколко конкретни задачи – изясняване същността на регресионния анализ, корелационния анализ, статистическата проверка за точност на създадените модели и приложението на описаните статистически методи в реален пример. Предмет на

изследването е представяне на конкретни методи за справяне с предизвикателствата на съвременната бизнес реалност. Обект на изследването е българска компания, оперираща в сектора на електронната търговия, управляваща голям онлайн магазин за техника, софтуер и хардуер.

В контекста на съвременната икономика на знанието и информацията, компаниите изпитват трудност да отговорят на непрестанно нарастващите изисквания на потребителите и конкуренцията. Голяма част от организационните усилия и ресурси са насочени в посока намиране на отговор за перманентно променящите се предизвикателства и нововъведения, за проблема със значително скъсения жизнен цикъл на продуктите. Водещи термини в съвременния мениджмънт са иновативност, конкурентоспособност, цифрова трансформация, прецизност, овладяване на вариациите в процесите. Съвременните мениджъри трябва да притежават разнообразие от специфични знания и умения - работа с качествени и количествени емпирични данни, провеждане на специализирани проучвания и анализи, прецизно и надеждно интерпретиране на данните от проучванията, възможност за изготвяне на прогнози, които биха осигурили на компанията им проактивно поведение. Необходимо е да се приеме и осмисли факта, че компанията е в непрестанна двупосочна връзка със заобикалящата я среда. От една страна компанията, посредством своята дейност видоизменя средата, но от друга страна средата, посредством своите императиви видоизменя компанията. Необходимостта от вземане на бързи и точни решения изисква най-вече прецизно планиране, повишено внимание към детайлите и умения да бъдат идентифицирани основните видими и невидими фактори, които оказват ключово влияние върху процесите на организацията. Съвременното разбиране за мениджмънт надгражда значително идеята мениджъра да има добра стратегия. Необходимо е да се създадат условия за качествено нов тип управление на компаниите, който включва използване на специализирани статистически методи и инструменти за анализ на емпирични данни.

От няколко десетилетия, реалната бизнес практика е верифицирала значимостта и полезността на регресионния анализ, корелационния анализ и статистическата проверка на хипотези относно адекватността на изведените модели. Успешното съществуване на една организация изисква анализиране на множество фактори. Между част от факторите съществуват определени зависимости, които най-общо могат да бъдат разделени на две групи – функционални и корелационни зависимости. За първите е характерно, че те позволяват да бъде определена точна стойност на едно явление, което е във връзка с друго явление и при промяна с единица на едното явление, как точно се променя другото. Това е много полезно за специалистите и позволява висока точност на калкулациите. Но в действителността не винаги пред специалистите стои възможността да анализират явления, които са функционално свързани и които могат да бъдат определени с висока точност и без опасност от вариация. Множество са примерите, най-вече от бизнес практиката, при които е налице необходимост да бъде проведено статистическо проучване и да бъде изведен точен и надежден резултат, но за данни, които не са свързани по начин, който позволява директно да бъдат открити характеристиките на взаимовръзката между явленията. Този тип зависимост се нарича корелационна. При нея е необходимо да бъде изследвана определена съвкупност, за която да бъде направен извод относно характеристиките на зависимостта. При корелационната зависимост, резултатите от анализа са приблизителни като се цели да бъдат максимално точни. Нейната особена важност за бизнеса се определя от факта, че се осигурява възможност на мениджърите да дефинират точно връзките и зависимостите между явления, които са определящи за поведението на управляваната от тях компания, но

единствено със средствата на математическия апарат за изследване на функционални зависимости, не биха могли да вземат адекватни и надеждни решения.

Сложността на бизнес реалността и богатото разнообразие от фактори, които трябва да бъдат съобразени извеждат на преден план необходимостта от изучаване на зависимостите като се дава количествена характеристика на проявлението на връзките и зависимостите между масовите явления и процеси в конкретна пространствена и времева ограниченост. (Ангелова, 2013) Силата на статистическите изследвания и анализи е, че се обхващат и подлагат на анализ ключовите и трайно действащите фактори, които се проявяват в конкретната изследвана среда, при елиминиране на случайните фактори. Основните задачи на статистическото изучаване на зависимости между явления са две. Да бъде определен типа на връзката между явленията, т.е. положителна или отрицателна. Този проблем се решава посредством регресионния анализ. Когато увеличаването на явлениято-фактор води до увеличаване на явлениято-резултат е налице права (положителна) зависимост. Когато увеличението на явлениято-фактор води до намаляване на явлениято-резултат е налице обратна (отрицателна) зависимост. Втората задача е да бъде изчислена силата на зависимостта между изследваните явления, т.е. дали е слаба, умерена, силна, много силна или липса на зависимост. Този проблем се решава посредством корелационния анализ. За да бъде взето решение се използва корелационен коефициент, чиято стойност варира в интервал от -1 до +1 като спрямо определена скала и конкретната стойност на изчисления фактор се прави извод за силата на корелационната зависимост между изследваните явления. Богатата житейска и бизнес практика е довела до богато разнообразие на измерители в зависимост от типа на данните, които се анализират. Съществуват множество различни статистически инструменти, които могат да отговорят адекватно на нуждите на бизнеса за точен и надежден анализ, преди да бъде взето важно управленско решение.

В съвременния бизнес бързото и всеобхватно навлизане на изкуствения интелект и цифровата трансформация в сферата на производството и услугите, води до увеличаване на производствените капацитети и до видоизменение на етапите на производството. Все повече сфери на бизнеса изключват човешкия фактор от работния процес. Именно това налага използването на специализирани софтуери и инструменти за проверка на точността на изпълнението на поставените задачи, преди определена партида да бъде пусната на пазара. Все повече се разчита на тясно специализирани технологии и инструменти за качествен контрол на процесите и недопускане на високо ниво на вариация. Именно тук на преден план излиза необходимостта от използване на статистиката като мощно оръжие в ръцете на съвременните мениджъри за постигане на проактивно поведение. Когато за нуждите на бизнеса бъде направено конкретно статистическо проучване и на базата на регресионен анализ и корелационен анализ бъде създаден модел, който описва зависимостите между конкретни явления и процеси, за вземащите решение е от фундаментално значение дали създадения модел е точен и надежден, т.е. дали при работата с данни от извадка са набрани достатъчно достоверни данни и дали създадения модел достоверно описва процесите в цялата популация. Отговор на този въпрос може да бъде намерен чрез използване на статистическа проверка на хипотези относно адекватността на изведените модели. Много често в практиката мениджърите имат предположения, но за да бъдат напълно сигурни в решенията си провеждат статистически анализ като се опитват да докажат или отхвърлят своето схващане на базата на работа с емпирични данни. По този начин изводите са точни и достоверни, а създадените модели могат да бъдат използвани високо ефективно и дългосрочно в следствие.

Задачите свързани със статистическа проверка на хипотези имат алгоритъм на решаване изграден върху няколко последователни етапа. Дефиниране на нулевата и алтернативната хипотези, определяне на равнището на значимост, избор на направление и критерий за проверката, изчисляване на емпиричната стойност на избрания критерий, определяне на критичната (таблична) стойност на избрания критерий, сравняване на емпиричната стойност и критичната стойност и вземане на решение. (Петров, 2009) В практиката, в зависимост от типа на данните, които ще бъдат анализирани и спрямо насочеността на анализа, могат да бъдат използвани единична и множествена регресия, в зависимост от броя на включените в модела фактори, както и праволинейна и криволинейна регресия, в зависимост от вида на функционалната зависимост. В зависимост от вида на признаците, корелацията също се разделя на различни видове – линейна и нелинейна при силни скали, рангова корелация, корелация при номинални скали, бисериална корелация и др. За целите на настоящия доклад ще бъде разгледан практически пример, при който са използвани методите на единична линейна регресия и корелация, t-test (критерий на Стюдент) за проверка за статистическата значимост на оценките на параметрите на регресионния модел, F-test (критерий на Фишер) за проверка адекватността на целия регресионен модел.

Емпирично изследване

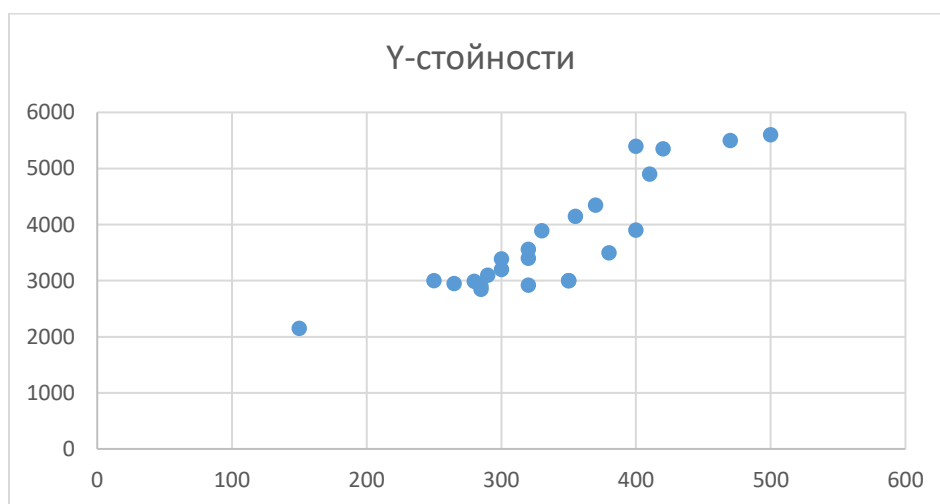
За целите на настоящия доклад в емпиричната му част ще бъде разгледан пример с българска високотехнологична компания, оперираща в сектора на електронната търговия, управляваща голям онлайн магазин за техника, софтуер и хардуер. Компанията оперира на пазара над 10 години и при различните етапи на развитието на своя бизнес мениджмънта е установил практически, че различното им поведение в сферата на онлайн рекламата, води до различно представяне на компанията като обеми реализирани продажби, ценообразуване и конкурентоспособност. На тази база мениджмънта решава да направи статистическо проучване, основна цел на което е да бъде изяснена и точно моделирана връзката между средствата инвестирани в специализирана онлайн реклама от типа Google Ad Words по конкретни ключови думи и реализираните приходи от компанията. За целите на изследването компанията събира данни за 24 поредни седмици относно инвестираните в реклама бюджети и реализираните за същите периоди приходи от компанията. Основна задача е да бъде направен анализ, който да установи каква е формата на връзката между изследваните величини, каква е силата на зависимостта между рекламните бюджети и реализираните приходи, да се моделира установената зависимост аналитично и да бъде направена проверка относно адекватността на създадения математически модел описващ зависимостта между променливите. На тази база компанията има за цел при създаване и доказване адекватността на определения модел в последствие да го използва за целите на стратегическото си планиране, прогнозиране и вземане на решения във висококонкурентния и високотехнологичен сегмент, в който оперира.

Емпирични данни за 24 поредни седмици относно променлива X - инвестирани в реклама бюджети и променлива Y - реализирани за същите периоди приходи от компанията:

X	Y	X*Y	X*X	Y оц	(Y-Yоц)	(Y-Yоц)2	(Y-Yср)	(Y-Yср)2	(Yоц-Yср)	(Yоц-Yср)2
400	3900	1560000	160000	4428,13	-528,13	278921,3	193,75	37539,0625	721,88	521110,73
380	3500	1330000	144400	4197,13	-697,13	485990,2	-206,25	42539,0625	490,88	240963,17
300	3200	960000	90000	3273,13	-73,13	5347,997	-506,25	256289,063	-433,12	187592,93
350	3000	1050000	122500	3850,63	-850,63	723571,4	-706,25	498789,063	144,38	20845,584
290	3100	899000	84100	3157,63	-57,63	3321,217	-606,25	367539,063	-548,62	300983,9
285	2900	826500	81225	3099,88	-199,88	39952,01	-806,25	650039,063	-606,37	367684,58
350	3000	1050000	122500	3850,63	-850,63	723571,4	-706,25	498789,063	144,38	20845,584
320	3400	1088000	102400	3504,13	-104,13	10843,06	-306,25	93789,0625	-202,12	40852,494
410	4900	2009000	168100	4543,63	356,37	126999,6	1193,75	1425039,06	837,38	701205,26
500	5600	2800000	250000	5583,13	16,87	284,5969	1893,75	3586289,06	1876,88	3522678,5
470	5500	2585000	220900	5236,63	263,37	69363,76	1793,75	3217539,06	1530,38	2342062,9
250	3000	750000	62500	2695,63	304,37	92641,1	-706,25	498789,063	-1010,62	1021352,8
150	2150	322500	22500	1540,63	609,37	371331,8	-1556,25	2421914,06	-2165,62	4689910
285	2850	812250	81225	3099,88	-249,88	62440,01	-856,25	733164,063	-606,37	367684,58
320	3560	1139200	102400	3504,13	55,87	3121,457	-146,25	21389,0625	-202,12	40852,494
400	5400	2160000	160000	4428,13	971,87	944531,3	1693,75	2868789,06	721,88	521110,73
370	4350	1609500	136900	4081,63	268,37	72022,46	643,75	414414,063	375,38	140910,14
265	2950	781750	70225	2868,88	81,12	6580,454	-756,25	571914,063	-837,37	701188,52
355	4150	1473250	126025	3908,38	241,62	58380,22	443,75	196914,063	202,13	40856,537
280	2990	837200	78400	3042,13	-52,13	2717,537	-716,25	513014,063	-664,12	441055,37
300	3390	1017000	90000	3273,13	116,87	13658,6	-316,25	100014,063	-433,12	187592,93
420	5350	2247000	176400	4659,13	690,87	477301,4	1643,75	2701914,06	952,88	907980,29
330	3890	1283700	108900	3619,63	270,37	73099,94	183,75	33764,0625	-86,62	7503,0244
320	2920	934400	102400	3504,13	-584,13	341207,9	-786,25	618189,063	-202,12	40852,494
8100	88950	31525250	2864000	88950,12	-0,12	4987201	0	22368362,5	0,12	17375676

1. Регресионен анализ:

Scatter Diagram



Извод: от разпределението на точките може да се направи извод, че между средствата инвестирани в реклама и приходите на компанията се очаква да бъде установена силна положителна зависимост, тъй като точките са ориентирани в ясно изразена посока и са групирани сравнително близко една до друга.

Регресионно уравнение $y = a + b.x$

$$a = \frac{\sum y - b \sum x}{n}; b = \frac{n \cdot \sum xy - \sum x \sum y}{n \cdot \sum x^2 - \sum x \sum x}$$

$$b = (24.31525250 - 8100.88950) / (24.2864000 - 8100.8100) =$$

$$= (756606000 - 720495000) / (68736000 - 65610000) = 36111000 / 3126000 = 11,55$$

$$b = 11,55$$

$$a = 3706,25 - 11,55 \cdot 337,5 = 3706,25 - 3898,12 = - 191,87$$

$$a = - 191,87$$

$$X_{cp} = \sum X / n = 8100 / 24 = 337,5$$

$$Y_{cp} = 88950 / 24 = 3706,25$$

Извод:

- От стойността и знака на регресионния коефициент **b = 11,55** може да се направи извод, че е налице положителна връзка между средствата инвестирани в реклама и приходите на компанията, както и че със всяка единица увеличение на средствата за реклама, приходите се повишават с 11,55 лв.

- От знака и стойността на свободния член на регресионното уравнение **a = - 191,87** може да се направи извод, че когато средствата за реклама са равни на нула, приходите на компанията са стойността на свободния член.

Регресионно уравнение: **$Y_i = - 191,87 + 11,55 \cdot X_i$**

$$Y_1 = - 191,87 + 11,55 \cdot 400 = 4428,13 \quad Y_2 = - 191,87 + 11,55 \cdot 380 = 4197,13$$

$$Y_3 = - 191,87 + 11,55 \cdot 300 = 3273,13 \quad Y_4 = - 191,87 + 11,55 \cdot 350 = 3850,63$$

$$Y_5 = - 191,87 + 11,55 \cdot 290 = 3157,63 \quad Y_6 = - 191,87 + 11,55 \cdot 285 = 3099,88$$

$$Y_7 = - 191,87 + 11,55 \cdot 350 = 3850,63 \quad Y_8 = - 191,87 + 11,55 \cdot 320 = 3504,13$$

$$Y_9 = - 191,87 + 11,55 \cdot 410 = 4543,63 \quad Y_{10} = - 191,87 + 11,55 \cdot 500 = 5583,13$$

$$Y_{11} = - 191,87 + 11,55 \cdot 470 = 5236,63 \quad Y_{12} = - 191,87 + 11,55 \cdot 250 = 2695,63$$

$$Y_{13} = - 191,87 + 11,55 \cdot 150 = 1540,63 \quad Y_{14} = - 191,87 + 11,55 \cdot 285 = 3099,88$$

$$Y_{15} = - 191,87 + 11,55 \cdot 320 = 3504,13 \quad Y_{16} = - 191,87 + 11,55 \cdot 400 = 4428,13$$

$$Y_{17} = - 191,87 + 11,55 \cdot 370 = 4081,63 \quad Y_{18} = - 191,87 + 11,55 \cdot 265 = 2868,88$$

$$Y_{19} = - 191,87 + 11,55 \cdot 355 = 3908,38 \quad Y_{20} = - 191,87 + 11,55 \cdot 280 = 3042,13$$

$$Y_{21} = - 191,87 + 11,55 \cdot 300 = 3273,13 \quad Y_{22} = - 191,87 + 11,55 \cdot 420 = 4659,13$$

$$Y_{23} = - 191,87 + 11,55 \cdot 330 = 3619,63 \quad Y_{24} = - 191,87 + 11,55 \cdot 320 = 3504,13$$

2. Корелационен анализ

$$r = \pm \sqrt{1 - (\sum(Y - Y_{\text{оц}})^2 / \sum(Y - Y_{\text{ср}})^2)} = \sqrt{1 - (\frac{4987201}{22368362,5})} = \sqrt{1 - 0,22} = \sqrt{0,78} = 0,88$$

Извод: от стойността на корелационния коефициент $r = + 0,88$ може да се направи извод, че е налице силна корелационна зависимост между средствата инвестирани в реклама и приходите на компанията.

3. Коефициент на детерминация - R^2 . Квадратът на корелационния коефициент показва частта от дисперсията на Y , която е свързана или може да се обясни с дисперсията на X . Той е един от критериите за оценка адекватността на регресионния модел. В практически план за целите на изготвянето на точни прогнози и адекватни регресионни модели се приема, че когато стойността на коефициента на детерминация е над 0,85 е налице адекватен модел.

$$R^2 = 0,88 \cdot 0,88 = 0,77$$

Извод: от стойността на $R^2 = 0,77$ може да се направи извод, че модела не може да бъде приет за напълно надежден в този си вид и има нужда от добавяне на допълнителни променливи, които да допринесат за увеличаване на стойността на обяснената вариация.

4. Проверка за статистическата значимостта на регресионния коефициент b и свободния член на регресионното уравнение a .

Разликите между фактическите и теоретичните стойности се наричат остатъци. Когато сумата на остатъците е равна на нула това е свидетелство за адекватността на модела. За регресионния анализ от важно значение е квадратът на остатъците, която сума трябва да бъде минимално число. На базата на остатъците се изчислява т.нар. стандартна грешка на оценките, която за уравнение на права има следната формула: $S_{y.x} =$

$$\sqrt{(\sum(Y - Y_{\text{оц}})^2) / (n - 2)} = \sqrt{\frac{4987201}{24-2}} = 476,12$$

Стандартната грешка на оценката измерва вариацията около регресионната линия, което всъщност е необяснената част от вариацията. Тя се използва в процедурата за проверка на статистическата значимост на оценките. Проверката се налага поради факта, че те са получени на базата на работа с данни от случайна извадка. За целите на бизнеса е необходимо при изчислен регресионен модел да се установи с точност дали стойността на регресионния коефициент и стойността на свободния член на регресионното уравнение действително изразяват съществуваща и реална зависимост, която не е в резултат от действието на случайни фактори. Процедурата включва конкретни последователни стъпки:

А) Дефиниране на нулевата и алтернативната хипотези: $H_0: \beta = 0$ (коефициента $b = 11,55$ е статистически незначим, т.е. между средствата инвестирани в реклама и приходите на компанията не съществува закономерна зависимост). $H_1: \beta \neq 0$ (коефициента $b = 11,55$ е статистически значим, т.е. между средствата инвестирани в реклама и приходите на компанията съществува закономерна зависимост).

Б) Избор на равнище на значимост: $\alpha = 0,01$.

В) Избор на метод за проверка на хипотези: поради факта, че не е известна стойността на стандартното отклонение в генералната съвкупност и поради малкия обем на извадката $n < 30$ се избира t-test.

Г) Изчисляване на емпиричната стойност на избрания критерий: $t = (b - \beta) / S_b$

$$S_b = S_{y.x} / \sqrt{\sum x^2 - n \cdot (\bar{x})^2} = 476,12 / \sqrt{2864000 - 2733750} = 476,12 / 360,9 = 1,32$$

$$t_{em} = (11,55 - 0) / 1,32 = 8,75$$

Д) Намиране на критичната стойност на избрания критерий от таблица: необходими данни са избраното равнище на значимост $\alpha = 0,01$; Вида на критичната област – двустранна; Степените на свобода d.f. = $n-2 = 24-2 = 22$

$$t_{cr} = 2,85$$

Е) Вземане на решение: при сравнението на емпиричната и критичната стойност се установява, че $t_{em} = 8,75 > t_{cr} = 2,85 \Rightarrow$ **Нулевата хипотеза ($H_0: \beta = 0$)** се отхвърля в полза на алтернативната Хипотеза (**$H_1: \beta \neq 0$**).

Извод: $H_1: \beta \neq 0$ (коэффициента **$b = 11,55$** е статистически значим, т.е. между средствата инвестирани в реклама и приходите на компанията съществува закономерна зависимост).

Проверката относно свободния член на регресионното уравнение следва сходна логика. Поради причината, че в теорията и практиката, много често тя бива пропускана, за целите на настоящия анализ ще бъде показан резултата от проверката: Нулевата хипотеза $H_0: \alpha = 0$ се приема за вярна, т.е. стойността на свободния член не оказва влияние върху регресионния модел.

Извод: в контекста на разглеждания казус и във връзка с направените по-горе изводи относно необходимостта от включване на допълнителни фактори в модела, които да повишат процента на обяснената част на девиацията, може да се определи, че доходите на компанията не се определят единствено от направените разходи за реклама, което показва, че при различно поведение на фирмата, приходите ѝ биха могли да са както положително, така и отрицателно число, когато разходите за реклама са нула лева.

5. Проверка за адекватност на целия регресионен модел

За да бъде проверена адекватността (значимостта) на целия регресионен модел се използва критерият на Фишер - F-test. Алгоритъма на проверката е сходен на горепосочените стъпки:

А) Дефиниране на нулевата и алтернативната хипотези: H_0 : модела не е адекватен и не описва адекватно връзката между средствата инвестирани в реклама и приходите на компанията. H_1 : модела е адекватен и описва адекватно връзката между средствата инвестирани в реклама и приходите на компанията.

Б) Избор на равнище на значимост: $\alpha = 0,01$.

В) Избор на метод за проверката на хипотезите: F-test.

Г) Изчисляване на емпиричната стойност на избрания критерий: $F = \sigma^2_{\max} / \sigma^2_{\min}$

$$\sigma^2_1 = (\sum (Y_{oc} - \bar{Y}_{cp})^2) / (k-1) = 17375676 / 2-1 = 17375676$$

$$\sigma^2_2 = (\sum (Y - Y_{oc})^2) / (n-k) = 4987201 / 24-2 = 226690,95$$

$$F_{em} = \sigma^2_{\max} / \sigma^2_{\min} = 17375676 / 226690,95 = 76,65$$

Д) Намиране на критичната стойност на избрания критерий от таблица: необходими данни са избраното равнище на значимост $\alpha = 0,01$; Степените на свобода на числителя d.f. = $k-1 = 2-1 = 1$; Степените на свобода на знаменателя d.f. = $n-k = 24-2 = 22$.

$$F_{cr} = 7,95$$

Е) Вземане на решение: при сравнението на емпиричната и критичната стойност се установява, че $F_{em} = 76,65 > F_{cr} = 7,95 \Rightarrow$ Нулевата хипотеза H_0 се отхвърля в полза на Алтернативната Хипотеза H_1 .

Извод: Алтернативна хипотеза H_1 : модела е адекватен и описва адекватно връзката между средствата инвестирани в реклама и приходите на компанията.

Заклучение

На база данните от отделните стъпки на статистическото проучване за установяване на зависимост между средствата инвестирани в реклама и приходите на компанията може да бъде направен извод, че между изследваните променливи е налице силна положителна зависимост, регресионния коефициент е статистически значим, целият модел е адекватен. Въпреки това, за целите на прецизното бизнес планиране е необходимо в модела да бъдат включени още допълнителни фактори, които да опосредстват още по-точно факторите, които влияят върху формирането на приходите на компанията, извън влиянието на разходите за реклама. Добавянето на един или няколко допълнителни фактора, би допринесло за повишаване на процента на обяснената част на девиацията, с което модела и прогнозите базирани на него биха били още прецизни. В заключение би могло да се определи, че използването на статистически методи с цел повишаване прецизността на вземаните решения, сигурността и конкурентоспособността на организацията е неизменен елемент от съвременния мениджмънт. Позволяват изследване на нелинейни връзки между отделните елементи на бизнес средата и разкриване на невидими с невъоръжено око фактори и следствия, определящи поведението на организацията, които ако не бъдат подложени на задълбочен и специализиран анализ биха могли да бъдат пропуснати при анализа на мерките, които мениджмънта предприема при решаването на различните въпроси при управлението на организацията. Водеща теза в съвременната наука и бизнес практика е налагането на философия за непрестанно адаптиране на знанията на управляващите към промените в средата, обучение през целия цикъл на развитие на мениджърите и изграждане на статистически начин на мислене в мениджмънта и персонала на организацията. Световната бизнес практика е доказала от десетилетия зависимостта си от интегрирането на специализирани статистически инструменти за постигане на повишена корпоративна сигурност и конкурентноспособност. В съвременния глобализиран, индустриализиран и технологизиран свят тази необходимост е още по-ясно осезаема.

Литература

Минчев, С., Величка Милина, Среда на сигурността – глобални тенденции и промени, Национална и Международна сигурност, Военно издателство, 2005

Ангелова, П., Статистика, Академично издателство „Ценов“, Свищов, 2013

Петров, Т. Тодоров, колектив, Ръководство по статистика, Академично издателство „Ценов“, Свищов 2009

Росен Мирославов Тодоров, мениджър на компания, София, rm_todorov@abv.bg
Rosen Miroslavov Todorov, manager of a company, Sofia, rm_todorov@abv.bg

СЕКЦИЯ II
ЦИФРОВАТА ТРАНСФОРМАЦИЯ НА ОБРАЗОВАНИЕТО И МЛАДИ
УЧЕНИ

SECTION II
DIGITAL TRANSFORMATION OF EDUCATION AND YOUNG
SCIENTISTS

ЦИФРОВОТО НОВАТОРСТВО В СЪВРЕМЕННАТА ПЕДАГОГИКА НА ЕЗИКА

Проф. дпн Тодор Шопов
Международно висше бизнес училище, Ботевград

Резюме: Фокусът на настоящия доклад е върху цифровото новаторство в обучението по втори език. Понятията "творчество" и "новаторство" се дефинират, като се имат предвид актуални изследвания в областта на управлението и организационната теория (например книгата на изследователката, водеща в областта, Тереза Еймъбил, озаглавена Принципът на прогреса, Amabile et al. 2011). Използвана е съвременна научна литература от утвърдени автори. Тук езиковото обучение се разглежда като система, включваща два взаимосвързани елемента – индивидуално творчество и организационно новаторство (наред с други компоненти на образователния цикъл). Изследва се процесът на индивидуалното творчество в съвременното обучение и познавателните механизми и социалните фактори, които имат въздействие върху него, и се съставя теоретичен модел на явлението. Поставя се въпросът за създаване на култура на новаторство и специално на цифрово новаторство чрез развиване на умения (осъвременяване на специални знания и умения), добра възможност (изграждане на мотивираща среда) и потенциал (даване на свобода на мислене, решаване и действие) за новаторство на участващите в обучението по втори език.

DIGITAL INNOVATION IN MODERN PEDAGOGY OF LANGUAGE

Prof. Todor Shopov D. Sc.
International Business School, Botevgrad

Abstract: *The report provides an overview of contemporary second language teaching from the perspective of creativity and innovation. The concepts of creativity and innovation are defined considering classical and modern scientific research in the area of management and organizational theory (for example, the book of the lead researcher, Teresa Amabile, entitled Principle of Progress, Amabile et al. 2011). In the report, language teaching is considered as a system comprising two interrelated elements – individual creativity and organizational innovation (among other components of the educational cycle). The process of individual creativity in modern education and the cognitive mechanisms and social factors that have an impact on it is being explored. The question of creating a culture of innovation in second language learning, and more specifically of digital innovation is put forward; it is to be achieved through managing participants' innovation skill, motivation and opportunity to improvise and innovate.*

Keywords: *individual creativity, organizational innovation, second language teaching/learning, model of creativity and innovation.*

УВОД

В книгата „Ръководство за цифрово изпълнение“ американската организация Mendix (www.mendix.com) представя тази година своята методика за новаторство, наречена

„Иновационна фабрика“. Те е ефективна технология за работа за цифрово преобразуване в широк кръг от дейности, включващ и областта на езиците. Конкретният фокус на настоящия доклад е върху цифровото новаторство в обучението по втори език. Понятията "творчество" и "новаторство" се дефинират, като се имат предвид актуални изследвания в областта на управлението и организационната теория (например книгата на изследователката, водеща в областта, Тереза Еймъбил, озаглавена *Принципът на прогреса*, Amabile et al. 2011). Използвана е съвременна научна литература от утвърдени автори. Тук езиковото обучение се разглежда като система, включваща два взаимосвързани елемента – индивидуално творчество и организационно новаторство (наред с други компоненти на образователния цикъл). Изследва се процесът на индивидуалното творчество в съвременното обучение и познавателните механизми и социалните фактори, които имат въздействие върху него, и се съставя теоретичен модел на явлението. Поставя се въпросът за създаване на култура на новаторство и специално на цифрово новаторство чрез развиване на умения (осъвременяване на специални знания и умения), *добра възможност* (изграждане на мотивираща среда) и *потенциал* (даване на свобода на мислене, решаване и действие) за новаторство на участващите в обучението по втори език.

Научноизследователският проект е изграден на основата на две лекции, които изнесох на докторантския семинар на Департамента по германистика в НБУ през 2018 и 2019 г. Тяхното съдържание и участието ми в проведените обсъждания със студенти и преподаватели, под председателството на доц. д-р Светлана Гюзелева, правят възможни научни систематизации и обобщения, които са актуални и са значими за осигуряване на качеството на днешното обучение по втори език. Това не е емпирично изследване със събиране и анализиране/синтезиране на данни, а теоретична постройка на общ и абстрактен модел, развит чрез рефлексия, интуитивни вярвания и работни хипотези. В основата на метода ми стои опитност (вкл. наблюдение, опитна работа, проба и грешка, интервю и т.н.) в реално обучение в български училища и университети. В проекта са приложени известни системни описания като "компонентна теория на организационното творчество и иновации" (Amabile 1997), "системна теория на творчеството" (Csikszentmihalyi 1988), "инвестиционна теория на творчеството" (Sternberg, Lubart 1991), "взаимодействена перспектива на организационното творчество" (Woodman, Swayer, Griffin 1993), "социокултурни парадигми на творчеството" (Glaveanu 2010), разработени в научните области "психология", "управление", "културология", "изкуствознание" и др. (Glaveanu et al. 2015).

Предназначението на изследователския проект е да се направи преглед на обучението по втори език от гледна точка на творчество и новаторство на участниците (учители и ученици) като процеси и продукти, водещи до успех. Поставената цел и главният изследователски въпрос са свързани с естествения педагогически проблем за причините или източниците на прогрес в езиковото обучение, т.е. *Кои са характеристиките на личността на учителя и на работната среда (вкл. съществуващото познание по педагогика на езика), пораждащи творчество и новаторство?* Форматът на жанра не позволява подробности, но дава възможност да се направи опит за отговор на изследователския въпрос и да се посочат насоки за бъдещи проучвания.

ДЕФИНИЦИИ

Изследователите разглеждат двете понятия в заглавието на настоящия проект като низ от две свързани части на едно явление на прогреса (вж. например статията с преглед на литературата по теория на новаторството през периода 2002-2013 г. на Anderson, Potočnik, Zhou 2014). Първото понятие се употребява най-често в научни области като психология,

управление и т.н. Приема се, че "творчество" е създаване на нови и полезни идеи относно процеси, продукти и т.н. Второто пък, "новаторство", се употребява най-често в икономиката, обществените науки и т.н. и означава прилагане или внедряване на новаторски идеи (Георгиева 2018, 2006; Пенчев 2019). Английската изследователка Одри Николс дефинира новаторството като "практика, приемана като нова от индивид или индивиди, която въвежда подобрения, свързани с желани цели, и е планирана и умишлена"¹⁴⁹ (Nicholls 1983). Така, творчеството (свързано с ума или въображението) е необходима първа стъпка на новаторството (свързано с прилагането) или, с други думи, новаторството се случва, когато се въвеждат целенасочено нови идеи. Тук ще наричам систематизираните характеристики на съдържанието на описаните части на явлението "модел на творчество и новаторство" или МТН (фиг. 1).

За пълнота на изложението давам една оригинална интегрирана дефиниция на посочените по-горе изследователи: "Креативност и иновация в службата са процеси, резултати и продукти на опити да се развият и въведат нови и подобрени начини да се извършат процеси. В този процес стадият на творчество се отнася за пораждаването на идея, а иновацията – за следващия стадий на внедряване на идеите за по-добри процедури, практики или продукти. Творчеството и иновацията могат да се случат на равнище индивид, работен екип, организация или на повече от едно от тези равнища в комбинация, но винаги ще дават определени ползи на едно от тези равнища на анализ" (Anderson, Potočnik, Zhou 2014, 4).

Както изтъкнах, в проекта са приложени известни системни описания на явлението. На първо място е "компонентна теория на организационната креативност и иновации" (Amabile 2011). В нея явлението се обяснява чрез баланса на три необходими компонента: ресурси, техники и мотивация. Съчетаването им създава добри възможности за напредък чрез творчество и новаторство на организацията. Друга популярна теория, "системната теория на творчеството" на американския изследовател Михали Чикзентмихалий, подчертава социалния характер на процесите на творчество и новаторство. Системата се състои от следните елементи и връзки: (а) социална система (професионална общност), оценяваща иновациите и одобряваща избраните от тях, (б) културна система (познания, ценности, практики), предаваща съществуващото познание, (в) таланти и опитност (индивидуален участник). Авторът твърди, че "Творчеството не може да бъде разпознато, освен ако не се разглежда в действието си в система от културни правила, и не може да допринесе нищо ново, освен ако не се приеме подкрепата от равнопоставените действащи лица. Следователно, случващото се творчество не е просто функция на броя на включените надарени индивиди, а също на това колко достъпни са различните символни системи и как реагира социалната система на нови идеи" (Csikszentmihalyi 1999, 15). Третата теория, която ще посоча, "социокултурни парадигми на творчеството", е предложена от английския изследовател Влад Главчану. (Glaveanu 2010). Сочат се три психологически парадигми на творчеството: "Той-парадигма" с фокус върху самотния гений, "Аз-парадигма", отдаваща креативност на всеки индивид, "Ние-парадигма", включваща 4-компонентна референтна рамка (*аз – общност – нов артефакт – съществуващи артефакти*). Последната парадигма, наречена "културна психология на творчеството", е ключова.

Ще завърша този кратък преглед с теорията на "новаторството на организацията" на Ричард Еванс, президент на фирмата EmcArts Inc. Тя има приложен характер и културологична перспектива. В нея е видно практическото гледище на автора, ориентирано

¹⁴⁹ Всички преводи на български език на цитати са авторски.

към бизнеса: "организационни иновации са примерите на организационна промяна, които (1) са резултат от промяна на подлежащи организационни вярвания, (2) са продължение на предишни практики, (3) дават нови пътища за създаване на публична стойност" (Evans 2019). Предполага се развитие на "култура на новаторство", в която служителите са не само отворени към новаторство, но и непрекъснато го търсят. Новаторството е споделена ценност и вярване на хора, които действително живеят с тази ценност. Построяването на култура на новаторство е ориентирано към идеята, че успешната организация трябва да прави нови неща по нов начин за ново въздействие.

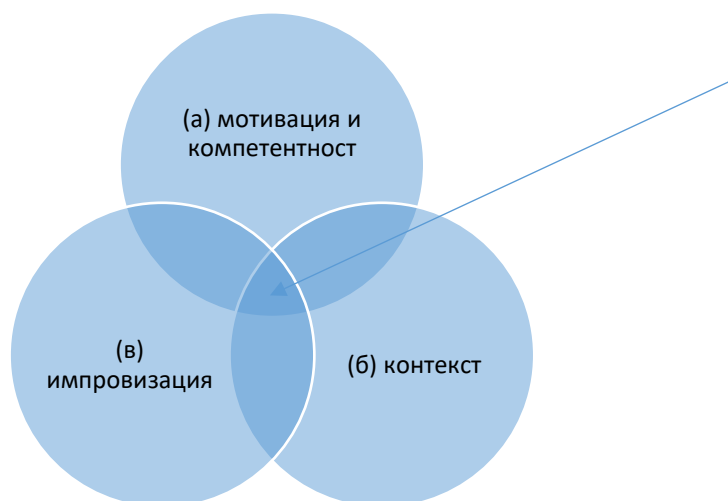
Относно проучваната тема в европейски мащаб съществува прогрес в области като икономика, регионална политика и висше образование. Ще дам три примера, допълващи насоката за цифрово новаторство. Първият е програмата на Европейската комисия, наречена *Умна специализация – усилване на новаторството в европейските региони*. В нея "умната специализация свързва местните власти, академията, бизнеса и гражданското общество" за постепенно развитие (а) умен етап – идентифицират се силните страни на региона, (б) специализиран етап – приоритетно изследване и иновация, (в) дефиниране на споделена визия за иновацията, https://ec.europa.eu/regional_policy/en. Вторият пример е работата на Европейския институт за новаторство и технология (EIT), който е част от "Хоризонт 2020" – "ключовата колона" на иновацията в Европа, <https://eit.europa.eu/who-we-are/eit-glance/eit-part-horizon2020>. На трето място ще посоча електронното приложение за внедряване на дигитални технологии в областта на езиците на Европейската комисия, наречено *Подкрепа на училищата за учене в дигиталната ера* (SELFIE, https://ec.europa.eu/education/schools-go-digital_en). Приложението е достъпно за всички езици на ЕС и осигурява на всяко участващо училище интерактивен доклад, съобразен с потребностите, даващ задълбочени данни и разбирания относно силните и слабите страни на училищните ръководители, учителите и учениците.

ТЕОРЕТИЧЕН МОДЕЛ

Понятията, посочени по-горе, техните дефиниции и съществуващите теории, свързани с тях, дават възможност да се заявят експлицитно теоретичните предположения относно преподаването и ученето на втори език. Теоретичният модел свързва наличното познание с целта на настоящия проект – да се обясни значението, природата и предизвикателствата на явлението или да се отговори на питання като "Защо?" и "Как?" по общ и абстрактен начин. Направено е системно обобщение на описанието на съществените аспекти на творчеството и новаторството в обучението.

В построения системен модел на явлението, наречен тука МТН (модел на творчество и новаторство), обобщените аспекти засягат както дадения индивид, така и социалните групи, в които участва, и съществуващата околна среда. В случая обобщените аспекти са вътрешните и външните фактори на учителя по втори език. Така че МТН съдържа (фиг. 1):

- (а) Компетентност (вкл. информация) и мотивацията на индивида (вкл. личност, възприятия и емоции и т.н.),
- (б) Въздействие на окръжаващата среда (вкл. заинтересувани лица, финанси, култура на новаторство),
- (в) Импровизация (промяна на структурата на информацията).



Фигура 1: МТН (индивидуално творчество и организационно новаторство)

На фиг. 1 МТН (индивидуално творчество и организационно новаторство) сочи графично необходимите и достатъчни условия в *зоната на центъра на пресичащите се кръгове* (в диаграмата на Вен). Това е ограничен теоретичен модел с фокус върху посочените ключови елементи на системата (сложността на системата изисква по-пълно изследване). Моделът идентифицира границите на обобщението, като при това постига необходимата обяснителна сила и приложимост на теорията. Недостатък на подхода е, че ограничението отдалечава описанието на явлението от сложната реалността. Елементите на модела съдържат, както изтъкнах, много аспекти (фиг. 1). Ето защо в елементите са подбрани и включени само най-видими, ключови признаци на явлението.

МТН е част от референтната рамка на съвременното комуникативно обучение по втори език, наречена "постметодическа педагогика на езика" (Шопов 2019, Cooze 2017, Eaton 2010).

По-долу ще разгледам поотделно елементите на модела на индивидуално творчество и организационно новаторство: (а) мотивация и компетентност, (б) контекст и (в) импровизация.

(а) МТН – Компетентност и мотивация

Това е индивидуален фактор на МТН, вътрешен за учителя. Необходимите и достатъчни елементи на компетентността на учителя, осигуряващи творчество и новаторство, обхващат *педагогическата подготовка и уменията за управление на процеса на творчество и новаторство*. По отношение на съдържанието на педагогическата подготовка ще посоча модела, разработен и приложен в Катедрата по методика, СУ "Св. Климент Охридски". Като пример ще посоча елементи като познаване на учебните методи (подходи, дизайни и процедури), умения за стратегическо планиране на учебния процес (план на урок), умения за осъществяване на обучение, ориентирано към учещите.

Измеренията на управлението на процеса на творчество и новаторство се изразява в прилагането на творчески комуникативни задачи като отворено решаване на проблеми, адаптиране към равнището на владее на изучавания език (даване на "достатъчно разбираема входяща информация"), поставяне на ограничения относно изпълнението. За пример на компетентност по управление на процеса на творчество и новаторство ще изтъкна умение за осъществяване на творческо сътрудничество, умение за употребяване на разпределената интелигентност на другите (професионални консултации с колегите в

колектива), умение за окуражаване на творческото мислене, умение за окуражаване на поемането на риск и т.н.

В областта на мотивацията работата на Золтан Дьорний от Университета на Нотингам (Dorniei 2006) е известна и приета от експертите. Тук е потребна по-широка перспектива, поради което МТН третира мотивацията за творчество и новаторство, съгласно с теорията за "самоопределянето" на американския психолог Даниел Пинк (Pink 2009). Според нея вътрешната мотивация на индивида съдържа т.нар. "трети подтик", изграден от *автономност* (самоуправление: кога се работи, как се работи, с кой се работи, какво се работи), *майсторство* (работа на "Златокоса" в благоприятна среда) и *предназначение* (целеполагане, повишаване на целта, включване в работата за постигане на целта). Тъй като тези мотиви имат културна или социална обусловеност, усъвършенстването на творчеството и новаторството на учителя представлява повишаване на степента на тяхната осъзнатост (не само обучение по тях).

(б) МТН – Контекст

Това е колективен фактор в МТН, външен за учителя. Необходимите и достатъчни елементи на контекста в едно училище или в една образователна система са следните:

(а) Условия, осигуряващи *операционна автономност* на индивидуално и колективно равнище в организацията. Свободата да се вземат решения е съществен елемент на индивидуалното творчество и организационното новаторство.

(б) Условия, осигуряващи *достатъчно ресурси*: хора, финанси, оборудване, информация и др.

(в) Условия, съдържащи *характеристики на организацията*: култура на новаторство, управление на проекти, добри практики, вътрешно осигуряване на качество и др.

(в) МТН – Импровизация

Импровизацията е индивидуален фактор, вътрешен за учителя. Тя се дефинира като "интуиция, водеща действието по спонтанен начин" (Berk et al. 2009, 30). Импровизацията е подкрепа на характеристики на действието като спонтанност, интуиция, взаимодействие, индуктивно откриване, активно слушане, невербална комуникация, ролева игра, поемане на риск, изграждане на екип, критично мислене и творчество. Така че тя е процес и среда, в която се изпълнява творчество и иновация. Импровизацията е *процес на свободна промяна на структурата на съществуваща информация и среда на творчество и новаторство*. В образованието импровизацията се определя като "спонтанна реакция на развитието на неочаквана ситуация" (Hodgson et al. 1974). С други думи, педагогическа импровизация е решаването на нов проблем, като се подберат части от съществуваща информация (в случая, "съществуваща информация" са елементи на целия педагогически цикъл – планиране, преподаване, учене и проверка на учебните постижения) и взетите части се съчетаят в нова комбинация. При това могат да се посочат принципите на действието: доверие към партньорите, приемане на нови идеи, активно слушане на партньорите, спонтанност, умение за повествование, невербална комуникация, умение да се намират добри възможности (Berk et al. 2009, 31-33). В езиковото обучение импровизацията поражда автентичност, което от своя страна създава добри възможности за езикова употреба и езикоусвояване.

Типичното изпълнение на педагогическа импровизация е по време на урок. Като се имат предвид класическите етапи на урока в комуникативното езиково обучение, могат да се посочат три стъпки за изпълнение на възможна педагогическа импровизация в областта на езиците:

(а) Комуникация 1: Поставят се учебни цели, дават се нови идеи и нови връзки с познати теми, представя се нов контекст. Учениците осъзнават предназначението на работата в клас.

(б) Практика: Идентифицират се примери на елементи и връзки между елементите в новия контекст и се обработват индивидуално и групово като декларативни и процедурни знания.

(в) Комуникация 2: Изпълняват се комуникативни задачи за решаване на проблем, като се прилагат новите идеи и новите връзки с познати теми за изпълняване на речево общуване.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Въпросът за творческото обучение (процес на творческо преподаване и учене) има значение за вътрешното осигуряване на качество и за постигане на образователните стандарти в областта на езиците. Настоящият доклад показва как това се постига чрез друга (различна от традиционната) употреба на съществуващите ресурси за създаване на култура на новаторство в образованието. В областта на езиците се развива т. нар. "цифрово новаторство". Тази нова система от културни правила на общността забелязва и отчита дадените идеи и позволява и признава прилагането на онези от тях, които са полезни. В нея учителят не спира да търси, а училището не престава да прави нови неща по нов начин за ново въздействие. Така усъвършенстването на учителя се фокусира върху развиването на способности за индивидуално творчество и организационно новаторство в педагогическата работа.

ЛИТЕРАТУРА

Георгиева, Т. 2018, *Иновации.bg 2018*, София: Фондация "Приложни изследвания и комуникации".

Георгиева, Т. 2006, *Планиране на иновациите*, Велико Търново: "Арис 77".

Пенчев, Р. 2019, *Лична кореспонденция*.

Шопов, Т. 2019, *Факти в областта на езиците: съвременна култура и социален контекст*, в "Рада и приятели. Trivium. Пътеки на знанието", София: УИ "Св. Климент Охридски", стр. 415-425.

Amabile, T., S. Kramer, 2011 *The Progress Principle*, Boston, Massachusetts: Harvard Business Review Press.

Anderson, N., K. Potočník, J. Zhou 2014, *Innovation and Creativity in Organizations*, Journal of Management, https://www.researchgate.net/publication/260275534_Innovation_and_Creativity_in_Organizations_A_State-of-the-Science_Review_Prospective_Commentary_and_Guiding_Framework, 05.08.2019.

Berk, R., R. Trieber 2009, *Whose Classroom Is It, Anyway? Improvisation as a Teaching Tool*, Journal of Excellence in College Teaching, 20 (3).

Carless, D. 2019, *Innovation in Language Teaching and Learning*, ResearchGate, 07.10.2019.

Csikszentmihalyi, M. 1999, *Creativity*, in R. Sternberg (Ed), 1999 *Handbook of Creativity*, Cambridge: CUP.

Cooze, M. 2017, *Approaches to Learning and Teaching English as a Second Language*, Cambridge: CUP.

- Dornyei, Z. 2006, *Creating a motivating classroom environment*, in Cummins, J. & C. Davison (Eds), *The handbook of English language teaching*. Dordrecht: Kluwer.
- Eaton, S. 2010, *Global Trends in Language Learning in the 21st Century*, Calgary: Onate Press.
- Evans, R. 2019, *What Is Organizational Innovation*, <https://www.artsfwd.org/author/richard-evans/>, 05.08.2019.
- Glaveanu, V. et al. 2015, *Discussing Creativity*, in *Rethinking Creativity: Contributions from Cultural Psychology*, ResearchGate, 05.08.2019.
- Glaveanu, V. 2010, *Paradigms in the study of creativity: Introducing the perspective of cultural psychology*, *New Ideas in Psychology*, 28 (2010) 79–93.
- Hodgson, J. and E. Richards 1974, *Improvisation*, University Paperbacks, New York, NY: Grove Press.
- Nicholls, A. 1983, *Managing educational innovations*. London: Allen & Unwin.
- Richards, J. 2013, *Creativity in Language Teaching*, Plenary address given at the Summer Institute for English Teacher of Creativity and Discovery in Teaching University Writing, City University of Hong Kong, 5 June 2013, <https://www.professorjackrichards.com/wp-content/uploads/Creativity-in-Language-Teaching.pdf>.
- Pink, D. 2009, *Drive: The Surprising Truth about What Motivates Us*, New York, NY: Riverhead Books.

ЦИФРОВИЗАЦИЯТА И ПСИХИЧНОТО ЗДРАВЕ НА ЧОВЕКА

Проф. дпсн Наталия Александрова
Международно висше бизнес училище, Ботевград

THE DIGITIZATION AND THE HEALTH PSYCHOLOGY

Prof. Nataliya Alexandrova D. Sc.
International Business School, Botevgrad

ABSTRACT: The great danger for the health of the people is the internet dependency. At the last years there were realized series researchers considering the psycho-social consequences on the inordinately using of the internet. The important aspects of the health are concerned as the psychology wellbeing, the decreasing of the empathy, the increasing of the loneliness, the manifestation of anxious and ets. The digitization in the school is needed to be applied adapting the digital tehnology to the age of the students.

Key words: *digitization, health psychology, internet dependency.*

През последните години се натрупаха изследвания, които предполагат, че прекомерната употреба и зависимост от информационните технологии и интернет може да доведе до развитие на зависимости, с което се застрашава психическото здраве на човека. Разглеждат се такива страни на психология на здравето като психическото благополучие, редуциране на емпатичния потенциал на личността, повишаване на нивата на самота, като лица с изразена тревожност и депресия разгръщат именно зависимост и злоупотреба с интернет употребата. Интернет зависимостта се счита за сериозна заплаха за психичното здраве и прекомерното използване на интернет е свързано с множество отрицателни психосоциални последици.

В редица публикации се изтъква, че „и индивидите имат много цели. Интереси и партньори в рамките на обществото трябва да се обединят, за да се постигне по-добро здраве и благосъстояние, а здравното равноправие може и трябва да допринесе за постигането на целите и стремежите на другите сектори”/ Здраве 2020”, СЗО/. В националната здравна стратегия 2020 пък само на едно единствено място се изтъква мярка, която се отнася до психичното здраве на човека. И това е в мярка 1.3.5. „Идентифициране на рискови фактори за развитието на професионални и свързани с труда заболявания и прилагане на дейности за ограничаването им, включително при въздействие на нововъзникващи и/или променящи се фактори на работната среда и трудовия процес, психосоциални и ергономични рискови фактори”.

Подготвя се национална стратегия за психично здраве до 2030 година, в която се разглежда психичното здраве на човека. Прави впечатление, че националната здравна стратегия 2020 илюстрира своята ангажираност към психичното здраве само със споменатата по-горе мярка. Макар, че често в материала се среща думичката „холистичен подход”, под който вероятно не се разбира и психосоматичният такъв. Все по-често се прави връзка между психическото и физическото ни здраве. В днешно време се обръща все повече внимание на тази връзка и се набляга на нейната важност. Проблемите с психичното здраве са много често срещани и особено в днешния свят, който е напрегнат и стресов като все

повече се отдалечаваме от реално общуване с хората около нас, а все повече разчитаме на технологиите за това.

Примери за психични проблеми, които все повече засягат днешните хора са:

- Депресия.
- Тревожност.
- Хранителни разстройства.
- Биполярни разстройства.
- Пристрастявания от различен вид.

Основният начин е, че физическото състояние може да окаже влияние върху вземането на решения, на неправилните за нас решения. А това води до различни физически заболявания като:

- Проблеми със сърцето.
- Високо кръвно налягане.
- Проблеми с имунната система.
- Затлъстяване.
- Проблеми с храносмилателната система.

Дигиталната зависимост е дефинирана от Американското общество за медицина на наркоманиите (ASAM), както и от Американската психиатрична асоциация (АПА) като „първично, хронично заболяване на мозъчното възнаграждение, мотивация, памет и свързани схеми. Дисфункциите в тези вериги води до характерни биологични, психологически, социални и духовни прояви. Това е отразено в патологичното преследване на награда и / или облекчение от употребата на вещества и други поведения... ”с примери като например интернет игри или подобни поведения. Симптомите на дигиталната зависимост, като например повишена самота (наричана още "фонетичност"), тревожност и депресия, са наблюдавани в извадка от университетски студенти, които са провели проучване за използването на смартфони по време и извън класа. Други наблюдения включват наблюдения на „iNeck“ (лоша) поза, както и как преобладаващата в пробата мултитаскинг / semitasking. Обсъдени са последиците от продължаващото цифрово увеличаване на употреба.

Не по-малко важни са въпросите, свързани с предизвикателствата пред психологическата наука и практика, които са свързани с развитието на цифровите технологии: голям обем от данни, изкуствения интелект, виртуалната реалност, интерфейсовете на «мозък – компютър». Може да се каже, че предизвикателствата на цифровизацията изискват работа в екипи и готовност за трансформация на различни сфери от живота и дейността на хората. Променят се и психологическите условия, промените се отнасят и до самата психология, като наука и практика и при дадените условия трябва преди всичко да се разпространяват знания, грижа за културата на поведени в мрежата знания и грижа за цифровата безопасност преди всичко. Разстройството на интернет пристрастяването (IAD) е свързано с дефицити в социалната комуникация и избягването на социални контакти. Предполага се, че хората с IAD могат да имат нарушена способност за съпричастност. Резултатите от такива изследвания показват, че и в ранните автоматични, и в по-късните когнитивни процеси на болката емпатията може да бъде нарушена в IADs. Това проучване предоставя психофизични доказателства за дефицити на съпричастност с IAD.

През последното десетилетие са натрупани изследвания, които предполагат, че прекомерната употреба на интернет може да доведе до развитие на поведенческа зависимост. Интернет зависимостта се счита за сериозна заплаха за психичното здраве и прекомерното използване на интернет е свързано с множество отрицателни психосоциални

последници, Целта на този доклад е да се представят емпирични проучвания, които досега са използвали техники на невроизображенията, за да се хвърли светлина върху възникващия проблем с психичното здраве на интернет и пристрастяването към игрите. Проучванията предоставят убедителни доказателства за приликите между различните видове пристрастявания, по-специално пристрастяванията, свързани с веществата, и пристрастяването към интернет игри, на различни нива. На молекулярно ниво интернет зависимостта се характеризира с общ дефицит на възнаграждение, който води до намалена допаминергична активност. На нивото на невронни схеми, интернет и пристрастяването към игрите довеждат до невроадаптация и структурни промени, които възникват като следствие от продължително увеличаване на активността в мозъчните области, свързани с пристрастяването. На поведенческо ниво изглежда, че интернет и пристрастените към хазартни игри са ограничени по отношение на тяхното познавателно функциониране в различни области. Всички изследвания на мозъка, направени досега, сочат в една посока: пристрастяването към интернет е истинско пристрастяване към веществата и включва същите основни промени в мозъка.

В общественото пространство все по-често се обсъждат, изучават негативните последици от широкото въвеждане на електронните технологии. В статия на New York Times се подчертава, че в рамките на образователния процес в училищата, където се обучават децата на сътрудниците на такива технологически гиганти, как E-Bay, Google, Apple, Yahoo, Hewlett-Packard, технологическата продукция съвсем не се използва, и предпочитание се отдава не на екраните компютри или на интерактивните дъски, а на старите дъски от дърво, тебишир, хартия, химикалка. Интересно защо човек пази децата си от това, което сам произвежда? Отговорът на този въпрос можем да намерим в изказванията на високопоставеният сътрудник на Google Алан Игъл. Според него да се научиш да използваш технологията е „така просто, както да се научиш да си чистиш зъбите”. Евън Уйлямс, основателелят на Blogger и Twitter споделя, че в дома му има стотици книги, но с таблетите и смартфоните децата му могат се ползват не повече от час на ден. Журналистът на The New York Times Ник Билтън по време на едно свое интервю със Стив Джобс, му задава му въпрос: обичат ли децата му iPad. Той отговаря „те не ползват тази техника. Ние ограничаваме времето, което децата имат за новите технологии”. В семейството на Джобс даже съществува забрана за ползване на планшети през нощта и през почивните дни. По аналогичен начин постъпват и други „гура” от света на технологиите. Редица проучвания изтъкват неблагоприятните последици и заплахи за здравето и развитието на децата и подрастващите от специалисти в областите на медицината и образованието. Така например, такива последици и заплахи са:

1. Загуба на навици за писане и като следствие загуба на способността за творчество;
2. Загуба на способността за възприемане на големи текстове.
3. Екранна зависимост;
4. Понижаване на социалните навици;
5. Загуба на умствените способности;
6. Използването на WI-FI в училищата. Електромагнитно излъчване.
7. Проблеми с речевото развитие при децата;
8. Проблеми със зрението;
9. Компютърна, игрова зависимост;
10. Отказ от хартиени учебници;
11. Разлика между четене от екрана, и от хартия и др.

Освен това страда моториката и координацията. При ръчното писане се задействат участъци от мозъка, които отговарят за интерпретацията на сензорните усещания и формирането на речта. В главата ни се намира т. нар. център Брок — участък, който отговаря за подреждането на буквите в думи и тяхното разпознаване т. е. за умението четене и писане. При ръчно писане този център активизира своята работа. На базата на това учените от норвежкия университет Ставангер правят извода, че хората, които бързо пишат, по-добре четат.

Още през 2008 година учените констатираха, че средностатистическият ползвател на интернет прочита не повече от 20% от текста, представен на една страница, и всячески избягва големи абзаци. В хода на изследванията се изяснява, че страниците в интернет не се четат, а бегло се разглеждат като по шаблон, напомнящ латинската буква F.

Изследванията показват също така, че цифровите технологии така силно възбуждат мозъчната дейност, че в организма се повишава нивото на дофамин – невротрансмитер, който отговаря за възнаграждане, което участва във формирането на зависимости. Именно от такъв ефект на зависимост доктор Peter Whybrow, директор на факултета по неврология в Калифорнийския университет в Лос-Анджелесе (UCLA), нарича екраните «електронен кокаин», а китайските изследователи «цифров хероин». Стотици клинични изследвания показват, че таблетите увеличават депресията, избухливостта и агресията и могат да допринесат до психотични последици, при които се губи връзката с реалността.

Голяма част от подрастващите страдат от самота и не могат да живеят без социалните мрежи. Личността на детето се формира в процеса на взаимодействие с окръжаващите. Тук огромно значение има именно емоционалното участие на това обкръжение, където се формира човека. Когато децата седят в интернет, в социалните мрежи – това е заместваща, сурогатна форма на комуникация, т. е. когато 90% от общуването протича в интернет – това е ненормално. И това е тежка форма на психическа инвалидност, за която все още не се знае всичко. Нарколозите смятат, че наркотическата зависимост е по-лесно да се преодолее, отколкото киберзависимостта. Изследвания, провеждани от американски учени показват, че за детето, което прекарва поне пет дни без мобилен телефон, компютър и телевизор, се подобряват социалните му навици.

Изследванията също така показват, че са установени когнитивни нарушения, засягащи обучението и паметта. Таблетите развиват дислексия при децата. Сред учениците от началното училище от дислексия страдат до 30 процента от децата, а от дизграфия – повече от 37. Такива деца в света, по данни на ЮНЕСКО са около 300 милиона, и пет процента от тях – не могат да се устроят в живота. През последните години устната реч агресивно се измества в учебния процес. Мисленето и речта са тясно свързани помежду си: активната устна реч формира мисленето, мисленето се развива, усъвършенства се и речта.

Съществуват **санитарни норми**, където е разписано, че в 1-4- клас детето може непрекъснато да бъде пред компютъра не повече от 15 минути. При преход към цифрово обучение това време съобразно домашните задания може да представлява 5-6 часа минимум. Както показват изследванията на редица учени, риск за възникването на проблем със зрението на учащите се, които са пред компютъра повече от 3 часа на ден съставлява 90% от тях. Времевият режим за работа на детето пред компютъра според хигиенните нормативи, съставляват за децата 5-6 годишни 2 пъти през седмицата по 10 минути, но не се препоръчва използването на таблетки, електронни книги и др.

Режимът за работа на ученика пред компютъра: 1- клас — 10 минути на ден, 2-4 клас — 15 минути, 5-7 клас — 20 мин., 8-9 клас — 25 мин., 10-11 клас — 30 мин., след почивка може да се продължи занятието още 20 мин.

Основна рискова група за развитието на компютърна зависимост е подрастващата възраст от 10 до 18 години. Изследователи от Дортмунтския колеж установяват, че в зависимост от типа носител на информацията човек възприема получаваните сведения по различен начин. Типът носител, според учените, оказва влияние на абстрактното мислен на един или друг човек. При четене от екрана на таблета ние повече се съсредоточаваме на детайлите, а не на общата картина на протичащото, случващото се.

Ограничаването на социалните медии намалява самотата и депресията (2018). Като се имат предвид изследвания, свързващи използването на социалните медии с по-лошото благосъстояние, се предприема експериментално проучване, за да се установи потенциалната причинно-следствена роля, която социалните медии играят в тази връзка. След седмица на базовото наблюдение, групата с ограничена употреба т.е. експерименталната показва значително намаляване на самотата и депресията за три седмици в сравнение с контролната група. Анализите показват, че ограничаването на употребата на социалните медии до около 30 минути на ден може да доведе до значително подобрене на психичното благосъстоянието. Положителната корелация между пристрастяването към смартфоните и депресията е тревожна. Препоръчва се разумно използване на смартфони, особено сред по-младите и по-слабо образованите потребители, които могат да бъдат изложени на по-голям риск от депресия.

Проведено изследване проучва тенденциите на пристрастяване към Интернет в групата на депресивни пациенти в сравнение с контролната група на здрави хора. Използвани са стандартизирани въпросници за оценка на степента на интернет пристрастяване (ISS), симптоми на депресията (BDI), импулсивност (BIS) и глобален психологически стрес (SCL-90R). Резултатите показват значително по-високи тенденции за пристрастяване към Интернет в групата на депресивните пациенти. Разпространението на интернет пристрастяването в тази група е значително високо (36%). В допълнение, депресивните пациенти с интернет пристрастяване показват последователно, но незначително по-голяма тежест на симптомите и психологически стрес в сравнение с пациентите без интернет зависимост. Двете групи депресивни пациенти са значително по-обременени с депресивни симптоми и психологически стрес, отколкото здравите контроли. Особено важни показатели за пристрастяването към Интернет в групата на депресивните пациенти са ниската възраст и мъжкият пол. Резултатите са подобни с предходни публикувани данни в други области на нарушения по отношение на зависимостите.

Интернет зависимостта или проблематичното използване на интернет (PIU) са свързани с чувството на самота и социални мрежи. Изследванията показват, че онлайн комуникацията може да предизвика самота. Социалните мрежи се отчитат като една от основните предпочитания на 90.6% от жените и 88.6% от мъжете. Възприеманата самота се свързва с PIU независимо от възрастта и показателите за социална подкрепа.

Развитието на човека създава неврофизиологични механизми за разпознаване на удовлетворяващи социални взаимоотношения, основаващи се на сензорна информация и телесна обратна връзка, присъстваща при взаимодействия лице в лице. Те липсват в онлайн комуникацията. Следователно онлайн комуникацията вероятно поражда чувство на самота. Проблемното използване на интернет (ЗИП) е свързано с самотата и социалните мрежи. Онлайн комуникацията показва, че се увеличава самотата. Липсата на романтични отношения не обяснява връзката на PIU със самотата. Липсата на лични взаимодействия поради онлайн време също не обяснява това. Липсата на адекватни сензорни сигнали и обратна връзка с телесни контакти в онлайн контактите може да го улесни.

Връзката между тревожност, депресия и пристрастяване към интернет в юношеството са добре отразени в литературата. Въпреки това, малко от публикуваните проучвания са изследвали тези отношения, като се имат предвид разгръщането и развитието на траекторията на подрастващата интернет зависимост, както и индивидуалните различия във времето. Тревожността и депресията бяха анализирани като променливи, вариращи във времето, а полът и затлъстяването като времеви-инварианти в нашите условни модели. Като цяло, през шестте месеца се наблюдава линейно намаляване на пристрастяването към интернет. Тревожността и депресията положително предсказват пристрастяването към интернет. Определени са два модела на траекторията на развитието на интернет пристрастяването (т.е. ниска / намаляваща, висока). Безпокойството се свързва с интернет пристрастяването на подрастващите за двете групи подрастващи, но депресията се свързва с пристрастяването към интернет само за юноши, които следват ниска / намаляваща степен на интернет пристрастяване. Момчетата показват по-висок среден резултат на интернет зависимостта от първоначалния статус, отколкото момичетата, а момчетата също имат по-бърза, намаляваща скорост на промяна през шестте месеца, отколкото момичетата. Затлъстяването се оказва, че не е показател за пристрастяването към интернет.

Проучване дава възможност да се тестват асоциациите на симптомите на интернет пристрастяването с импулсивността, самотата, търсене на новости и поведенчески инхибиращи системи сред възрастните с разстройство, както и с дефицит на внимание / хиперактивност (ADHD) и възрастни с не ADHD. Общо 146 възрастни на възраст между 19 и 33 години са включени в това проучване. Резултатите от йерархичния регресионен анализ показват, че импулсивността, самотата и поведенческата инхибиторна система са значими предиктори за нарастване на интернет ползването сред възрастните с ADHD. По-високата самота се асоциира значително с по-тежките симптоми на нарастващото интернет ползване сред не-ADHD групата.

През 2017 година в Рейкявик се проведе международна конференция на тема «Деца, времето, прекарано пред екраните. В заключителните документи на тази конференция, в която вземат участие доктори на медицинските и техническите науки, се подписва открито обръщение:”Ние, долуподписаните сме обеспокоени от състоянието на здравето и развитието на нашите деца в училище... Многочислените научни изследвания показват значителен медицински риск при дългото въздействие на електромагнитното излъчване.... Ние призоваваме властите към отговорност за здравето и благополучието на нашите деца в бъдеще”.

Литература

- Киберпсихология, поведение и социални мрежи. Ноември 2016, 19 (11): 661-666.
Дой: 10.1089 / cyber.2016.0259.
Компютри в човешкото поведение Volume 68, Март 2017, Стр. 96 – 103.
Addict Behav Rep. 2019 юли 24; 10: 100209. doi: 10.1016 / j.abrep.2019.100209.
Addict Behav. 2018 Дек 7; 90: 421-4.
Cyberpsychol Behav Soc Netw. 2018 Oct;21(10):618-624. doi: 10.1089/cyber.2018.0070.
J Affect Disord. 2017 Sep 1; 225: 761-766. doi: 10.1016 / j.jad.2017.08.020.
Int J Psychiatry Clin Pract. 2018 Дек 20: 1-3. doi: 10.1080 / 13651501.2018.1539180.
Psychiatry Res. 2016 Mar 31; 243: 357-364. doi: 10.1016 / j.psychres.2016.02.020.
Psychol Res Behav Manag. 2019 август 19; 12: 683-690. doi: 10.2147 / PRBM.S216788.
<https://doi.org/10.3389/fnhum.2017.00498>
<https://narasputre.ru/archives/4463>

http://www.trkterra.ru/news/news_world/uchenye-obysnili-raznicu-mezhdu-chteniem-s-ekrana-pk-i-s-bumagi/11052016-1206

Наталия Христова Александрова
професор, дпсн
Международно Висше Бизнес Училище
nalexandrova@ibsedu.bg

DIGITAL TRANSFORMATION EXPERIENCE AT THE UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

Associated Professor PhD Vladimir Gennadievich Isaev,
The University of Technology Korolev, Russia
Associated Professor PhD Olga Alexandrovna Voeyko,
The University of Technology Korolev, Russia

Abstract: *Many people think that digital transformation is just the introduction of new technologies in an existing organization. In fact it is a revolutionary transformation of the organization model. Digital transformation is also taking place in education. Now almost every university has interactive whiteboards, students have electronic diaries, and lectures actively use social networks to stay in touch with students. The digital transformation of education is not limited by replacing a notebook with a computer. Technologies allow the use of methods that cannot be implemented in conventional contact training. This report we will talk about the experience of applying digital transformation in teaching students of technical specialties at the University of Technology.*

Keywords: *digital transformation, education*

Digital transformation occurs in education, despite its inertness. After analyzing more than 800 occupations, McKinsey & Company reported that “the technical feasibility of automation is the lowest in education”

Nevertheless, now almost all universities have interactive whiteboards, students have electronic portals, and teachers actively use social networks to stay in touch with students and advise on homework. The digital transformation of education is not limited in changing a notebook by a computer. Technologies allow to use the methods that cannot be implemented in conventional contact training.

A number of methods are implemented at the University of Technology and the available tools are used to implement digital transformation:

1. transformation of the study room;
2. development and application of online courses;
3. personalization of training;
4. use of interactivity in the learning process
5. use of elements of native learning.

The university audience with its usual position of subjects in recent years has really changed. The rooms in which people study have become informal and more flexible, capable of adapting to the needs of students. Today, the classroom has simply ceased to be a room, and in many cases it has become a set of screens and digital services.

At the University of Technology, more than 70% of the classroom fund is equipped with interactive and multimedia tools (Fig. 1-3). The computer resource of the Technological University includes 897 computers, of which 604 are directly used in the educational process. There are 10 students per 1 educational computer. 34 computer classes are used in the educational process: 30 general-purpose classes, 1 mobile computer class equipped with laptops, 1 language laboratory class, as well as 1 electronic reading room.

The following software services have been put into operation:

- WEB-site (<http://unitech-mo.ru/>), which contains information on the main areas of the University's activities, and also provides users with means of communication and access to internal and external, including foreign, electronic information resources.
- ACS Sprut, including the modules "Student", "Schedule", "Planning", "Module for exporting data on applicants to FIS".
- Educational portal (<https://ies.unitech-mo.ru/>) - an internal corporate network built on the basis of relational databases, allowing you to receive real-time, up-to-date and reliable information about the educational process at the University: gradebook, portfolio, individual plans of lecturers, educational and methodological support. With the help of the "Electronic



Figure 1. Auditorium of History



Figure 2. Equipment of new university work-shop laboratories



Figure 3. Interactive classes in Quantorium

Journal", both remote monitoring of students' progress in their education and the implementation of the point-rating system are carried out.

- Automated information library system MarkSQL. The university's library is one of 113 libraries participating in the "MARK" project, so readers can receive free electronic copies of articles from those periodical magazines that are not in the fund of the university's library. The library has online internet access.

- A Center has been created that allows for multi-point video conferences (Fig. 4), seminars and webinars, video lectures and video seminars, conference calls, and online broadcasts of dissertations.



Figure 4. The VIIth International Scientific and Practical Internet Conference "Innovative Technologies in Modern Education" 12.12.2019

Online education is not the future, in a couple of years it has become our present. So an online course is not a digital book! An online course is a 24/7 learning ecosystem. The benefits of on-line training are presented in fig. 5.

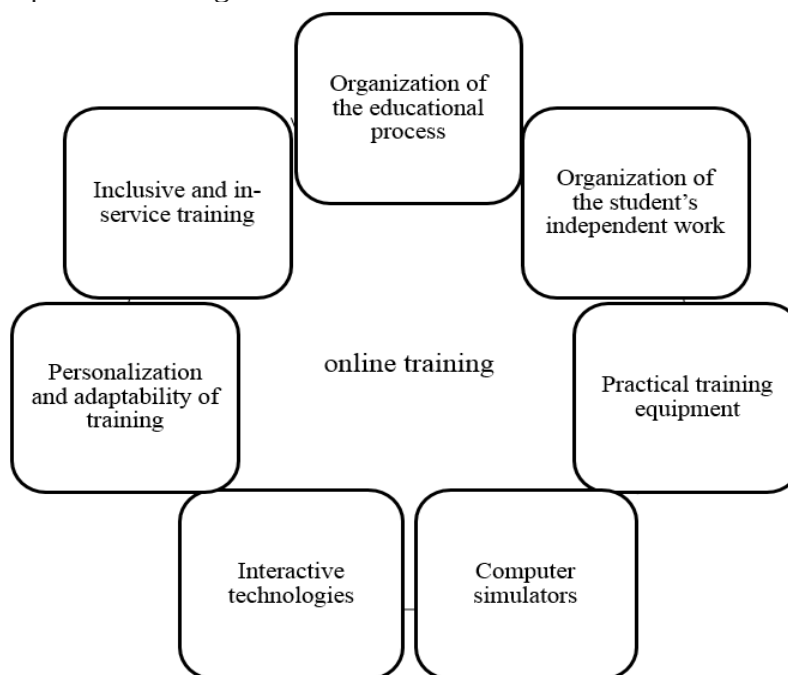


Figure 5. Benefits of On-line Learning

The modern digital educational environment is a priority project of the Russian Federation.. One of the directions of development is the information portal - “one window” (<https://online.edu.ru/>), which provides:

- free access for obtaining knowledge and competencies from the best lecturers of the country;
- principle of freedom of choice of online courses by a student;
- transfer of development results to the electronic environment of universities.

The University of Technology introduced a system of distance learning and testing of students HyperMethod E-learningServer 3000 (<http://do.unitech-mo.ru/>), E-learningServer -4G (<http://93.95.101.23/>). In the process of training and students' knowledge control, an e-Learning system is used, which allows the lecturers to keep the achievements of students, assign students courses to study, schedule students to pass tests, monitor intermediate and final knowledge, and keep the achievements after passing knowledge control.

About 30 online training programs has currently developed and is actively implementing at the university.

An individual attitude to a student is a trend of modern education. It is deemed that a school teacher should work with each student today almost according to a special program corresponding to his psychological portrait, and the university teacher should develop an “individual educational trajectory” for each student. Learning “like in old times”, applying an integrated standard to the mass of students (school, college or university), is “bad”, retrograde.

But frankly speaking, there is nothing new in a personal attitude in education. The Aristotelian School of Peripathetics is an ideal example where a teacher walks with the student in the gardens for hours and discusses the fundamental issues of life. In the modern education system, there is also a place for a personalized approach, for example, in the work of a graduate student with a supervisor. Because there are no two identical dissertation topics, nor two identical graduate students. Even during the period of writing a graduation thesis we use an individual attitude. So this method is implemented at the Technological University.

At the University of Technology, interactive training is also widely used. During the studying the discipline "Life Safety", a resuscitation simulator is also used (Fig. 6). Students form an algorithm of action in extreme and emergency situations. The goal of situational training is to teach people to evaluate and predict the development of non-standard situations, to make appropriate decisions and actions in order to prevent or minimize the severity of the consequences.



Figure 6. Resuscitation simulator

Native training in classical education is not more than 20%. Native, can be interpreted as practical, as close as possible to the natural perception of things and processes in real life.

In this case the University of Technology offers visits to museums and giving practical classes there. Particular emphasis is placed on the cultural and educational functions of museums.

For a more complete development of the discipline "Chemistry and Materials Science", students visited the Mendeleev house. The initiators of the tour were the students themselves.

Arriving at the memorial museum, which was as the laboratory and the "place of being" of the scientist, students were able to reproduce in their minds the main points in the history of chemistry, to recall the essence of the basic physical, chemical laws independently or with the help of a guide.

So, all 5 methods of digital transformation, revised at the university are thoroughly examined.

Educational portal of the University of Technology <https://ies.unitech-mo.ru/> (date of the application 08.03.2020)

Olga A. Voeyko, Vera A. Chernichkina 2013 The role of museum in education // Modern educational technologies used in full-time, part-time and additional education. Proceedings of the international scientific-practical conference: Korolev MO: FTA: 127-129

Passport of priority project "Creating a modern educational environment for students" <https://base.garant.ru/71677638/> (date of the application 08.03.2020)

Web-site of the University of Technology <http://unitech-mo.ru/> (date of the application 08.03.2020)

Voeyko Olga Alexandrovna, PhD, Associated Professor,
The University of Technology, Korolev, Russia
olga_voeyko@mail.ru

Isaev Vladimir Gennadievich, PhD, Associated Professor, the head of department of
Quality Management and Standardization
The University of Technology, Korolev, Russia
isaev@ut-mo.ru

Department of Quality Management and Standardization
State Educational Institution of Higher Education Moscow Region
The University of Technology
141070 Moscow Region,
city of Korolev, st. Gagarin St., 42

EYE-TRACKING TECHNOLOGIES A TOOL OF DIGITAL TRANSFORMATION IN EDUCATION

Associated Professor PhD Vladimir Gennadievich Isaev,
The University of Technology Korolev, Russia
Associated Professor PhD Olga Alexandrovna Voeyko,
The University of Technology Korolev, Russia

The features of digital transformation in Russian education are considered in the paper. It is presented the analysis of standards that regulate the development of educational programs for e-learning in Russia. The authors propose to use eye-tracking technology as a tool for digital transformation in education. It is shown that the existing eye-tracking technologies allow you to determine online the student's attitude to the video lecture. Such technologies can also provide the lecturer with information on the students' attitude to the studied material, as well as provide improved conditions for receiving education for persons with disabilities.

Technologies, education, eye-tracking

Presently digital technologies have become a part of all spheres of our lives, including education. And there is no doubt that they are able to change the methods of teaching in universities and at all stage of people's lives.

Digitalization gives us new opportunities for education. The digital transformation of education changes the process of knowledge transfer, takes educational technology to a new level. Teaching methods and educational approaches are being improved because digitalization allows you to take into account personality characteristics and focus on the individual development of each person. It extends the use of remote technologies.

It should be noted that the development of distance educational technologies starts in the XVIII century, while the mail service actively began to develop. Students and lecturers interacted with each other via mail.

The history of the development of distance technologies in the educational sphere has three main stages, which are presented in table 1.

Stages	Year	Studying Material Form	Educational Technology Implementation Tools
1	1920г.-1969г.	Printed material Audio material TV courses	Rail system development Radio development Television development
2	1969г.-1980г.	Printed material	
3	1980г.-present time	E-learning environment	Development of the global Internet

Table 1. Stages of distance technologies development

Russia, like the most countries, is now at the third stage. One of the main features of this stage is that the implementation of distance technologies in each country should be regulated by relevant standards.

An analysis of the Russian existing rules and regulations shows that all regulatory documents in the country accompanying e-education can be divided into three main categories (fig. 1).

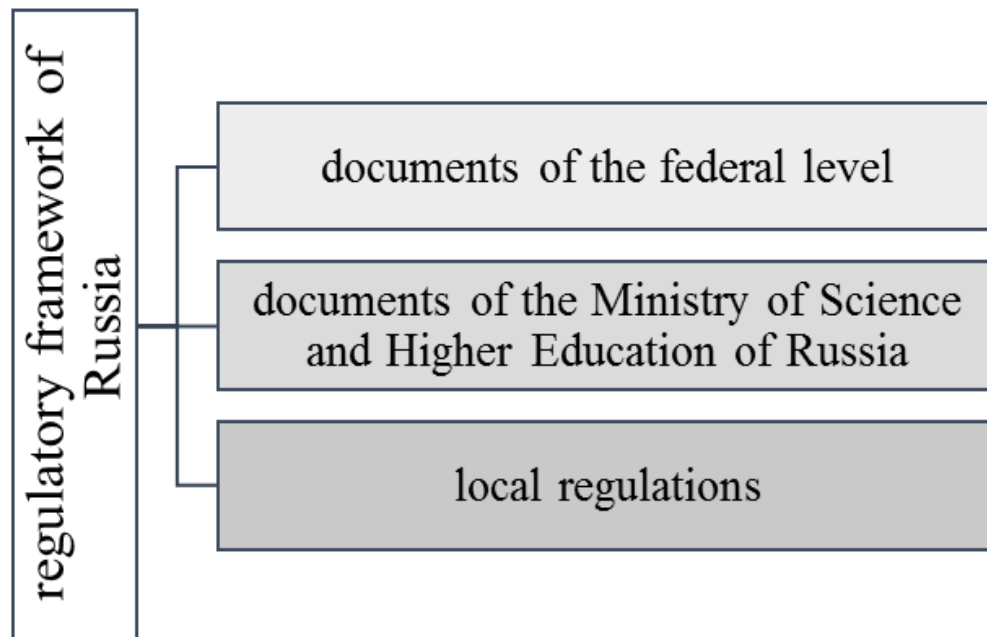


Figure 1. Russian regulatory framework in the sphere of higher education

The first category should include:

- Federal Law 273-FZ dated Dec 29, 2012 “On Education in the Russian Federation”;
- Russian Federation Government Resolution 682 dated June 15, 2018. “On the affirmation of the regulations on the Ministry of Science and Higher Education of the Russian Federation and the invalidation of some acts of the Government of the Russian Federation”.

The main documents of the second category are:

- Order of the Ministry of Education and Science of the Russian Federation 816 dated Aug 23, 2017. “On approval of the procedure for the use of distance educational activities by organizations engaged e-learning technologies”;
- Order of the Ministry of Education and Science of Russia 22 dated Jan 20, 2014 “On approval of the lists of professions and specialties of secondary professional education, which are not allowed to be taught by using only e-learning and distance technologies”.

Documents of the third category include local regulatory acts of educational organizations.

An analysis of the requirements of the above documents shows.

1. Federal law involves the development and use of electronic forms of training, as well as distance learning technologies in the implementation of educational programs.

2. The Ministry of Science and Higher Education of the Russian Federation has been instructed to determine the list of professions, specialties and directions of training, as well as the procedure for the use of electronic forms of training.

3. Educational organizations are allowed to provide e-learning in accordance with the list of professions, specialties and directions of training defined by the Ministry of Science and Higher Education of Russia.

An analysis of distance technologies in education shows that today the market for educational services, either in Russia or in other countries, must be flexible and efficient. In this regard, in the modern world, more and more attention has been paid to the issues of interaction between employers and professional educational institutions, which entailed the creation of the so-called "Educational Clusters". The creation of such innovative approaches is impossible without IT support for higher education. So new forms of education are being created - distance learning, which allows you to get a higher and, in particular, a second higher education on the job, anywhere in our country and abroad. In matters of implementing distance education, the E-learning educational environment is very popular. It allows to attract a large number of students, including students with disabilities, and increase the efficiency of learning material through the interaction of students and lecturers in a virtual environment.

Requests for distant educational services are increasing annually in various countries of the world. Constantly changing technologies in various manufacturing sectors, as well as an ever-increasing population are the main stimulus of the growing demand for distance education in countries such as India, China and Malaysia. The Russian system of higher education has been also introducing digital technologies, including distance learning. Almost full use of digital and distance technologies can use financiers and lawyers during their studying. However, they need to develop a financial model for teaching support. However, for engineering professions, the effectiveness of using such technologies is questionable. At the Technological University, as in most Russian universities, distance technologies are used for part-time and extramural studies and during the continuing education programs.

It should be noted that improving of educational services quality is one of the main tasks of higher education. However, improving the quality of education is impossible without putting into practice the recommendations of ISO international standards for quality management. As we know one of the principles of quality management is the process approach to managing the organization, including the educational one. Key elements of the process approach include ensuring that the manager receives information about the process. This is the feedback. During the implementation of the educational process, this principle should be interpreted as follows: to ensure the quality of training, the lecturer should know the reaction of students to the information that he brings to them with video lectures or which is placed in developed or recommended by the lecturer materials for independent study. The availability of such information allows the lecturer to make the right decisions, in the process of work or in the process of analyzing the results of classes, to attract the attention of students to the studied subject.

As we've already said, more and more attention is being paid to distance technologies during the educational process. Communication between the lecturer and students is carried out using computer technology. That, in fact communication is one of the most important opportunities provided by digital technology. Computers and the Internet allow people to exchange different kind of messages, calls, as well as conduct video lectures and video conferences. Students can use digital technology to communicate not only with a teacher, but also with specialists. The dialogue between students and lecturers online is a modern form of communication. A computer is no longer just a technique, it is also a communication medium. Moreover, very often a lecture lesson is pre-recorded and the teacher has to study the results of mastering the lecture materials by the trainees (listeners' reaction) also by the record. Therefore, it is necessary to use new methods to provide feedback with students (assessment of customer satisfaction).

One of the methods can be modern technology with monitoring the eye-tracking of students. This can be explained by the fact that eye contact between people is the simplest and most natural way to start communication between human beings. First, people look into each other's eyes, and then begin to talk. The human look is the most important component of human communication. The Russian proverb says "Eyes are the window to the soul". How good the communication between people will be depends on the look. Looking at each other, people more correctly and efficiently transmit the necessary information. Eye contact is very important in communication between people: we know that we are paid attention, we can understand what a person thinks, where he is looking. The main areas of application of the eye-tracker technology are presented in the diagram (Fig. 2)

As can be seen from the diagram, the eye-tracking technologies are widely used in video games and mobile device management, and are also used to evaluate the effectiveness of advertising, in communication equipment for completely paralyzed people and many other spheres of our lives. In addition, there are many patent documents both in Russia and in other countries, devoted to the development of various aspects related to training methods for monitoring the student's activities, monitoring the quality of education, monitoring the state of the operator with his vision parameters. Figure 3 shows the ratio of patent documents of the eye-tracking technology over the past 40 years according to Rospatent and the European Patent Office.

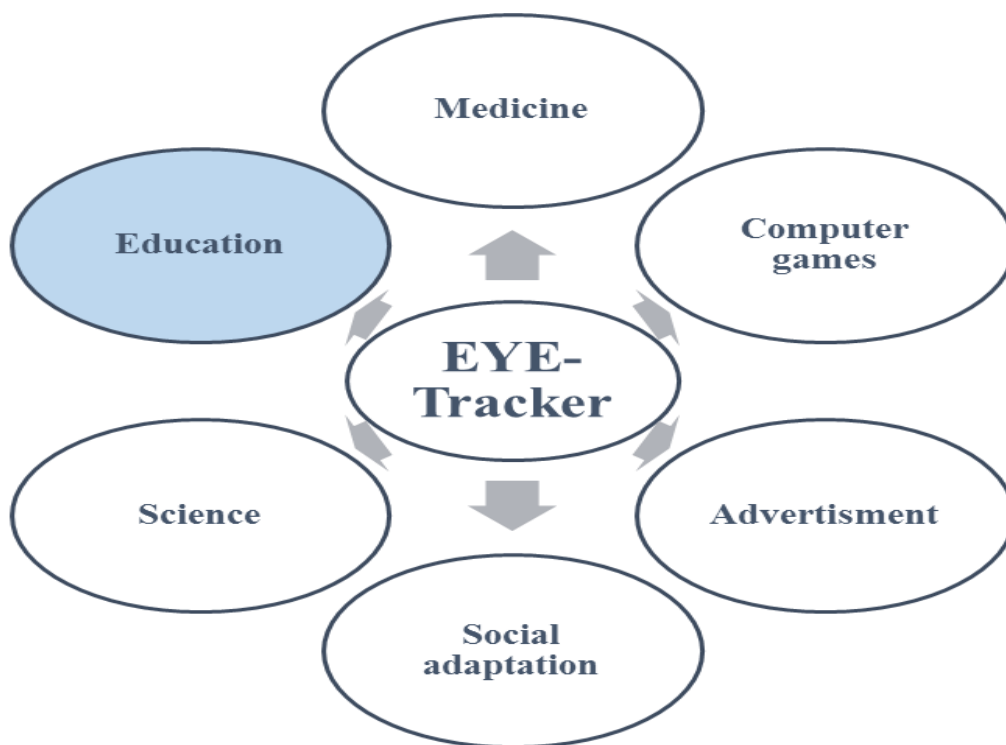


Figure 2. Main applications of «eye-tracking» technology

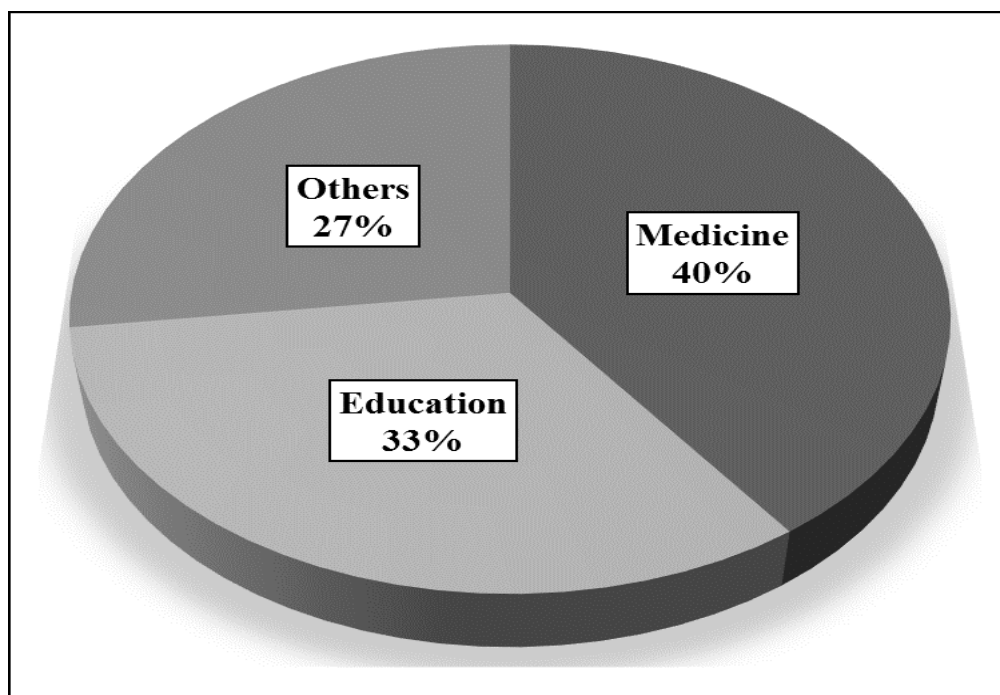


Figure 3. «Eye-tracking» technology patent ratio

Devices that implement eye-tracking technologies contain databases, algorithms for extracting facial characteristics, detecting the apple of the eye and determining the center of the look, calibration devices, video cameras, time recording devices, coordinates and duration of fixations, saccades recording and calculation, information output devices. The device itself is designed as a separate unit and is located under the monitor or can be mounted in the monitor, but there are also devices in the form of glasses. Depending on the accuracy and frequency of scanning and characteristics of the software, the cost of equipment starts at P 6500 (\$ 100).

Thus, the existing eye-tracking technologies allow you quickly (online) determine the student's attitude to the video lecture and supply the lecturer information about the student's attitude to the material being studied, as well as provide improved conditions for receiving education for persons with disabilities. Therefore, such technologies should be used as a tool for digital transformation in education.

References:

Vladimir G. Isaev, Ekaterina A. Zhidkova, Elena D. Shtrafina. 2019. Evaluation of the Results of the Application of E-Learning in Russia and Prospects for Its Development // Proceedings of the 2019 International Conference «Quality Management, Transport and Information Security, Information Technologies» (ITQM&IS): 604-607.

GOST R ISO 9001-2015 – National Standard of the Russian Federation. Quality management systems. Requirements// M. Standartinform.. 32.

How can eye-tracking technology change video games. URL: http://www.playground.ru/blogs/other/kak_tehnologiya_otslezhivaniya_vzglyada_mozhet_izmenit_videoigry-219293/ (date of the application 18.02.2020).

Eye tracking technology will come to all smartphones [Electronic resource]. URL: <http://hitech.vesti.ru/article/619176/> (date of the application 18.02.2020).

Igor V. Toritsin Vladimir G. Isaev 2018. Analysis of patents of eye-tracking technologies and devices for improving the quality of the education // Quality. Innovation Education. № 6 (1157). 20–26.

Isaev Vladimir Gennadievich, PhD, Associated Professor, the head of department of Quality Management and Standardization
The University of Technology, Korolev, Russia
isaev@ut-mo.ru

Voeyko Olga Alexandrovna, PhD, Associated Professor,
The University of Technology, Korolev, Russia
olga_voeyko@mail.ru

Department of Quality Management and Standardization
State Educational Institution of Higher Education Moscow Region
The University of Technology
141070 Moscow Region,
city of Korolev, st. Gagarin St., 42

ON THE ISSUE OF DIGITALIZATION IN MODERN EDUCATION

Assos. Prof. Cand. Ps. Sc. Galina Ikonnikova
Russian state pedagogical University A. I. Herzen, Saint Petersburg
Assos. Prof. Cand. Ps. Sc. Natalia Lisovskaya
Russian state pedagogical University A. I. Herzen, Saint Petersburg
Assos. Prof. Cand. Ps. Sc. Elena Tuzhikova
Russian state pedagogical University A. I. Herzen, Saint Petersburg

Аннотация: В статье рассматривается проблематика образовательного обеспечения стратегии цифровизации образования в России, которая предполагает осуществление технологического прорыва по всем направлениям социально-экономической трансформации социума. Успешная реализация этапов государственной программы цифровизации образования России предполагает создание такой системы высшего образования, в основе которой будут находиться «прорывные технологии» (*disruptive technologies*).

Ключевые слова: цифровизация, цифровые технологии, прорывные инновации в образовании, цифровая трансформация.

Annotation: The article deals with the problems of educational support for the strategy of digitalization of education in Russia, which involves the implementation of a technological breakthrough in all areas of socio-economic transformation of society. Successful implementation of the stages of the state program of digitalization of education in Russia involves the creation of a higher education system based on "disruptive technologies".

Keyword: digitalization, digital technologies, breakthrough innovations in education, digital transformation.

Мы живем в интересное время, в век концентрации новых цифровых технологий и они как никогда велики. Современные цифровые технологии дают новые инструменты для развития всех образовательных учреждений во всем мире. Цифровизация обеспечивает возможности для обмена накопленным опытом и знаниями, что позволяет людям узнать больше и принимать более обоснованные решения в своей повседневной жизни. Использование цифровых технологий становится необходимым и значимым условием в современном обществе, так как задействовано в любой сфере деятельности человека. Владение навыками этих технологий во многом определяет успешность будущей профессиональной подготовки нынешних студентов, так как информационная культура и компьютерная грамотность являются неотъемлемой частью образовательного процесса.

Цифровые технологии помогают активизировать все виды учебной деятельности, процесс обеспечения сферы образования методологией и практикой разработки и оптимального использования современных информационных технологий, ориентированных на реализацию целей обучения, воспитания.

Именно цифровые технологии позволяют систематически повышать качество образования и помогают современным студентам быстро усвоить большой объем материала и сохранить его в долговременной памяти, тем самым успешнее адаптироваться к требованиям социума.

Использование цифровых технологий в образовательном процессе помогает усовершенствовать методические возможности педагога, а так же по новому представлять

текстовую, звуковую, графическую и видеoinформацию, придавать лекционному материалу современный уровень, активизировать творческий потенциал студентов.

Мир образования и науки стал глобальным, цифровизация каждому человеку дает возможность получить доступ к информации, которая ранее была доступна только для экспертов и ученых. В ходе беспрецедентных изменений многие университеты пытаются адаптироваться и найти свое место на глобальной научно-образовательной карте, сохранив при этом свои уникальные качества и конкурентные преимущества. Вопросы, которые сейчас стоят перед университетами, сводятся к выбору стратегии дальнейшего развития и выбора направления, на котором планируется сфокусироваться и разрабатывать программу цифровой трансформации для перехода к конкурентной в будущем образовательной и научно-исследовательской модели.

Так почему же цифровизация именно сегодня так актуальна и важна для университетов? Перед университетами, стремящимися сохранить свои позиции на глобальном рынке образования, стоит задача вхождения в международное научно-образовательное пространство. В частности, часть критериев в рейтинге QS World University Ranking оценивают степень глобализации университета в разрезе доли иностранных студентов и преподавателей. Рейтинг ТНЕ учитывает долю иностранных студентов, долю иностранных преподавателей и количество статей, опубликованных в соавторстве с зарубежными исследовательскими группами.

Так как сфера образования, наряду с рядом других отраслей подвержена существенным изменениям из-за все более активного распространения цифровых технологий, то и тренды в области внедрения цифровых технологий в образовательную и научно-исследовательскую деятельность задают коммерческие организации — частные университеты, бизнес-школы, корпоративные университеты.

Таким образом, инновации и высокие технологии создают новые свойства услуг. Образовательным учреждениям все труднее найти своих уникальных потребителей, так как именно платёжеспособные потребители создают устойчивый спрос на образовательные услуги. Для расширения инновационной бизнес-среды необходимо массовое внедрение высоких технологий, которые становятся тем инструментом, который соответствует номинации *disruptive technologies* («подрывная / прорывная технология»).

Встает вопрос о необходимости цифровой трансформации. Но если дела компании идут хорошо, что тогда? Успешные организации всегда в курсе происходящих инноваций. Та бизнес-среда, где они развиваются, не позволяет мгновенно перестраиваться, поскольку для этого необходимы значительные инвестиции и кадровые ресурсы. Однако, каждая организация, которая претендует на лидерские позиции, должна постоянно рефлексировать относительно системы ценностей (существующей и альтернативных ей). Дело в том, что *disruptive innovation* могут фактически мгновенно разрушить прежнюю систему ценностей «молодой фирмы». В то время как консервативная устойчивая организация, может какое-то время отстаивать свои позиции (например, несмотря на экспоненциальный рост интернет-аудитории, телевидение всё ещё существует). Здесь могут сосуществовать две стратегии: выживание в условиях высокой конкуренции и приоритет процветания на рынке. По мнению Кристенсена, *disruptive innovation* – это принципиально новый продукт или услуга, которая способствуют расширенному набору клиентов (*new set of customers*).

Ежедневно спрос на цифровые технологии для бизнеса на рынке растет и каждый клиент, в век прорывных технологий, вправе требовать выполнения любого его желания или решить задачу максимально быстро и точно. Не способность предприятий или организаций адаптироваться к требованиям цифрового потребителя, скорее всего, обанкротят их, и они

перестанут существовать. Совершенно бесполезно тратить огромные средства на поддержание устаревших технологий, тем более что они не приносят прибыли и не соответствуют требованиям цифрового рынка, такие организации уничтожат новые высокотехнологичные компании, потому что потребители получают доступ к более продвинутым сервисам. Целесообразнее потратиться на новейшие технологии и расширить пул клиентов, чем медленно разоряться, пытаясь поддерживать нерентабельный бизнес.

Встает вопрос о том, что обязательно ли строить цифровой бизнес с нуля? Нет, запуск с нуля требует наличия технологических компетенций и предполагает определенную долю риска (готовых решений зачастую нет, и сложно делать прогнозы) и цифровая трансформация существующего предприятия иногда требует полного уничтожения имеющейся бизнес-модели и предприниматель должен сам оценить масштаб потенциальных рисков. Целесообразнее внести изменения в уже существующий бизнес, трансформировать его, чтобы он смог уверенно конкурировать на рынке услуг.

Опять встает вопрос, а какой набор навыков и умений менеджера по инновациям или менеджера по управлению изменениями должен включать в себя как *hard skills*, так и *soft skills*? С психологической точки зрения создание новых бизнес-моделей, умение работать с новейшими технологиями (искусственный интеллект, робототехника, AR и VR, блокчейн, интернет вещей), анализ данных, владение продвинутыми методами управления проектами (6 Sigma, DevOps, Scrum, Kanban, Lean, PRINCE2) относятся к «твердым» навыкам, то есть профессиональным компетенциям, которые легко проверить, например, с помощью тестирования. *Soft skills* нужны для эффективного взаимодействия с командой, партнерами и клиентами. Это личные качества: коммуникационные навыки, эмоциональный интеллект, дизайн-мышление, адаптивность.

Если руководитель организации или предприятия не обладает навыками работы с цифровыми технологиями, то необходимо пригласить специалиста из «цифровизованной» отрасли. Для успешной и плодотворной работы в команде должно быть не менее пяти технических экспертов высокого уровня, *experience-дизайнер* (специалист по дизайну клиентского опыта) и после того, как команда сформирована, можно приступать к разработке продукта. Бизнесу так же нужны профессионалы в области безопасности, облачных технологий, промышленных коммуникаций, аналитики и специалисты с высоким уровнем технологического IQ. Именно такая команда должна адаптировать остальных сотрудников к нововведениям, новому стилю управления и работы, вовлекать их в процесс перехода на новый этап развития.

Можно предположить, что успех обеспечен, но цифровая трансформация может провалиться из-за неверно поставленных приоритетов, так как в центре внимания многих компаний стоят стоимость и результат, а не сами технологии. Консерватизм многих руководителей зачастую тормозит внедрение инноваций, а отсутствие компетентных специалистов, недостаток инвестиций, недостаточная зрелость бизнес-процессов и низкий уровень автоматизации лишь усиливают ее.

С психологической точки зрения очевидно, что университетам все же придется существенно трансформироваться, чтобы реализовать выгоды от цифровизации, так как трансформация сегодня невозможна без выработки и реализации осознанной стратегии цифровизации, которая бы учитывала особенности и специфику деятельности университета.

Литература:

Буряк В.В. Цифровая экономика: прорывные технологии в образовании / В сборнике: Цифровая экономика в профессиональном образовании // Материалы Международной научно-практической конференции. Под редакцией Н. В. Молотковой. 2017. С. 61-66.

Информационный образ российского учителя и профессиональная самопрезентация молодого педагога : учебно-методическое пособие / Углова А. Б., Богдановская И. М., Королева Н. Н., Луговая В. Ф., Иконникова Г. Ю. ; А. Б. Углова, И. М. Богдановская, Н. Н. Королева, В. Ф. Луговая, Г. Ю. Иконникова ; Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена. - Санкт-Петербург : Издательство Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена, 2019. - 79 с.

Роль современной информационно-коммуникативной среды в формировании идентичности и образа мира современных подростков Богдановская И.М., Иконникова Г.Ю., Королева Н.Н. Психологическая наука и образование www.psyedu.ru. 2015. Т. 7. № 1. С. 1-11.

Galina Yu. Ikonnikova

Candidate of Psychological Sciences, Associate Professor, Department of psychology of professional activity, Institute of psychology, Al Herzen State Pedagogical University of Russia? Saint Petersburg
ikonnikova@inbox.ru

Natalia Borisovna Lisovskaya

candidate of psychological Sciences, associate Professor of the Department of psychology of professional activity, Institute of psychology, Russian state pedagogical University. A. I. Herzen, Saint Petersburg
lisovskaja@mail.ru

Elena S. Tuzhikova

Candidate of Psychological Sciences, Associate Professor, Department of psychology of professional activity, Institute of psychology, Al Herzen State Pedagogical University of Russia? Saint Petersburg
tuzhikova@live.ru

SOCIAL NETWORKS IN EDUCATION

Prof. Dr. Vanche S. Boykov
International Business School, Botevgrad
PhD Student Marieta A. Gotseva
International Business School, Botevgrad
Dr. Sasha Djordjevic

When the Internet appeared, it turned out that there was a world without walls and doors. Instead, they have a connection. You do not know where it will lead you, but you are clearly aware that it is a connection to the world. It does not surprise me that people are entering the virtual space.
Rutger Hauer

Abstract: *In the infancy of the third millennium, the virtual world has become a very important part of modern life - millions of people anonymously and publicly participate in the daily creation of user-generated content on the Internet.¹⁵⁰ Jeffrey Deaver says: If you are not on the Internet, you do not exist. The Internet is the result of technical and social innovation and teamwork. Social media has become a new hybrid component of integrated scientific communication that allows educational institutions to establish strong relationships with students. Today, social networks encourage students to connect with each other, share information, ideas and express creativity. They find a wide variety of applications - from teaching and learning curricula, from databases and tools through learning games, experiments and simulations to complex communication and collaboration environments. On the other hand, social networks are a powerful tool in the hands of the education system, which threatens to undermine all that is good in traditional education if not used properly.*

Keywords: *internet, social networks, education, communication, digitalization.*

Internet, digitalization and communication

The Internet has become a major development tool. Communication through it is fast, massive and much cheaper. In recent years, the Internet has evolved instantly and has become a multimedia medium for the transmission of information. Man produces technical devices and machines, appliances and equipment, he works with them and applies them in various fields. The internet is accessible to millions of people: they "surf" in search of information in order to deepen their knowledge as well as to satisfy their interests or simply to be on the global web of curiosity.¹⁵¹ Digitization is one of the main technologies used for production, distribution and use of technological content of works for the purpose of media art to effectively fulfill its cultural-entertaining, educational, social-adaptive functions and aesthetically-artistic functions.¹⁵² All signal processing is digital and all analytical calculations of analogue digital signals are performed by computers.

¹⁵⁰In 1989, 400 people knew about the Internet. By 2006, there were 600,000,000 in the network. Today is 2095006005 ...

¹⁵¹ Boykov, V., Boykov, D. 2019: 86

¹⁵² Veleva, M., Khadzhieva, B., 2016: 227

The first theoretical connections between analogue and discrete signals were discovered by Harry Nyquist¹⁵³ in the 1920s, exploring optimal telegraph transmission mechanisms. Shannon (Claude Elwood Shannon)¹⁵⁴ upgraded Nyquist's discovery to obtain the Shannon-Nyquist sampling theorem, which solves the number of samples sufficient to correctly reconstruct the signal in a very characteristic way.

The digitalization boom began in the late 1980s with the advent of modern computers with increased storage and data processing space, as well as the emergence of compact discs, which by switching from magnetic to optical also allow to store and transfer significantly larger amounts of data.

The term digitalisation comes from ang. language - *digital*, which means "*digital*"¹⁵⁵ and can be defined as "a process of converting information into digital format using electronic devices using a scanning method that covers the processes of converting analog information into digital."

The definition implies that information can be processed, stored and transmitted in a digital environment via computer networks, satellite, internet and social networks to the user, regardless of their location.

Digital communication involves the physical transmission of information converted into digital form through a digitalisation process. The terms digital transfer or data transfer are used synonymously by using a computer to process and store data.

No education, institutional or non-institutional, formal or informal, school as a social institution, teaching and learning as a content of an institutionalized educational process, beyond communication or some form of communication practice. Digital science is an interdisciplinary science designed to train future digital managers. Digital science is created to facilitate the flow of scientific information between researchers and between researchers and society at large.

The problems that can occur when using digital communications are:

- underutilization of certain digital communication tools,
- influence of size, activity, duration of education, level of learning in the use of digital communications,
- insufficient education to use of digital communication channels.

Before the advent of electronic media, the teacher was the most important "window in the world" for students. Nowadays, when this tide has taken over social networks and computers, teachers are most often in the position of those who do not have to build the foundations but to correct both the measure and the effects of electronic media content since the beginning of socialization.

Confucius says: the three paths lead to knowledge: the path of reflection is the noblest path, the path of imitation is the easiest path, and the path of experience is the most bitter path. Education using modern interactive media is significantly better than traditional teaching methods. Digitized information can be easily mounted with the help of image, animation and sound, while acting on multiple senses, giving complete information. The advantage of online systems is the speed of information flow and the ability to update them. The diversity of media allows for a diverse transfer

¹⁵³ Harry Nyquist (1889 - 1976) is an American electronics engineer of Swedish descent who contributes significantly to information theory.

¹⁵⁴ Claude Ellwood Shannon (1916 - 2001) is an American electrical engineer and mathematician known as the "father of information theory".

¹⁵⁵ Digitization and digitalization are seen as similar concepts

of knowledge. The emergence of interactive multimedia systems is an improvement over current educational software because:

- improving the quality of communication between users and computers;
- the use of a system of codes and symbols, or the simultaneous impact on multiple senses through educational content, allows the development of different cognitive styles and learners are more interested in learning than other activities;
- presentation content is more interesting, pragmatic and contributes to the acquisition of knowledge in different situations;
- interactive multimedia systems enable the transfer of knowledge while simultaneously acting on multiple senses, thus speeding up the process of mastering the material;
- multiple coding and modeling make it possible to create realistic and complex situations and to present learning content from other perspectives, in different contexts and at multiple levels of abstraction;
- the adoption of concepts encourages the activity of learners and solving the problems offered by the program motivates the learners to learn.¹⁵⁶

The Internet is the technological background that consists of computers, protocols and software. This allows data to be transmitted over a wide open network. The advent of Web 2.0 enabled two-way communication on the Internet, while the development of social media further accelerated the process, encouraging users to interact, create and share content.¹⁵⁷

By their very nature, electronic media is also social media, which is a collection of online technologies, allowing users to communicate with one another. Communication can take many forms - users can share opinions, experiences and knowledge, interact with one another, make contacts, and share news, information, videos, photos, music and referrals.¹⁵⁸

Social networks¹⁵⁹ are an important integral segment of the Internet, made up of structural elements, actors (nodes) and multiple relationships (connections). Nodes are represented by individuals, but also by social groups, organizations, institutions, communities. Links create multidimensional interaction between members.

Social networks in education¹⁶⁰

The continuous and accelerated development of modern information and communication technologies (ICT) leads to radical changes in attitudes and behavior in the wider social field, as well as in the field of individual experience. With the development and widespread use of the Internet, social networks have emerged that represent the everyday life of modern society. What sets social networks apart from other forms of computer communication is not just the connection, networking with lesser known or unknown members of the system, but the ability to make that

¹⁵⁶ <https://infoz.ffzg.hr/INFuture/2007/PDF/7-8%20Nadrljanski%20&%20Nadrljanski%20&%20Bilic,%20Digital%20media%20u%20obrazovanju.pdf>

¹⁵⁷ Social networks can best be described as groups of people gathered around certain similarities (cultural, educational, religious, economic) or common interests.

¹⁵⁸ Bogova, 2016: 181

¹⁵⁹ Social networks can best be described as groups of people gathered around certain similarities (cultural, educational, religious, economic) or common interests.

¹⁶⁰ The first social network appeared in 1997. and see a list of other people's friends. Most of these features no longer exist on different sites, but SixDegrees.com is the first to combine them in one place. Although it attracts millions of users, SixDegrees.com has failed to remain a stable business and closed in 2000. The next wave of social networking started when Ryze.com came out in 2001 to help people in their business relationships networks.

form of communication interactive and accessible, visible to all users of social networks. What makes social networks unique is that they do not allow people to interact with strangers, but rather that they allow users to clearly identify their "social networks" and make them visible to others. In very large social networks, participants are not necessarily "networking" or seeking to meet new people; instead, they mostly interact with people who are already part of their expanded "social network".

Kaplan and Henline define social media as "a group of applications based on the internet, based on ideological and technological foundations, have Web 2.0 and enable user-generated content and content."¹⁶¹ One of the biggest experts in the field, Brian Solis, believes that social media presents:

- a classic social media platform,
- online tools that facilitate conversation,
- relationships between friends and colleagues,
- cooperation,
- redistribution of influence and
- opportunities and privileges.¹⁶²

Social networks can be divided into 7 categories: social networks, sharing networks multimedia, informational, professional, educational, scientific and field-specific.

There is another division of social networks.

According to the degree of transparency, open and closed networks are distinguished.

- open social networks are a dynamic and open set of members, gathered around a common theme or issue, ready to expand their own resources in terms of the abundance of communicators,
- closed-ended social networks deal with specific topics, limiting their own membership, usually to reference users.

In terms of regional, geographical representation, social networks are distinguished at several levels:

- networks of individual nature (the engine is an individual),
- social networks at national level,
- social networks on a global scale.

Some social networks, though widely thought out and accessible, first accept homogeneous groups (of the same nationality, educational level, profession, age, etc.), even in situations where this was not the intention of the social network designer.

Educational social networks facilitate communication between students and teachers and are becoming increasingly popular in school systems today. An example of this type of social networking site are *The Student Room*, *ePals* and *eLearners*.

Certain social networks have been created for specific ethnic, religious, political interest groups and even dog (*dogster*) and cat (*catster*) owners.

It is necessary to distinguish social networks aimed at meeting the daily needs and activities of social networks oriented towards the educational activities of a person or group. Very rarely, social networks are created simultaneously in both categories.

Dozens of social networks live in cyber space today, and others are yet to be created. Most used are *Facebook*, *Twitter*, *Pinterest*, *YouTube*, *Google Plus*, *Instagram (Instagram)*, *Linkedin (LinkedIn)*, *Forskver (Foursquare)* and more.

¹⁶¹ Blashkhav, P., Nazzaro, M., 2004, p. 101

¹⁶² Solis, V. 2010, p. 36

Educational social networks are places where students and teachers work together on academic projects, facilitate easy communication, and are becoming increasingly popular in school systems today. The most famous are social networking landing sites: *The Student Room* and *ePals* and *eLearners*.

1. Facebook - Social network *Facebook*¹⁶³ is the most popular network today. It started in 2004 Mark Zuckerberg's main idea is to create a networking site for connecting students from Harvard University so that they can more easily communicate, publish and share different content. In March of that year, *Facebook* expanded to Stanford, Yale and Columbia, and later to other universities in the US and Canada. Facebook is also the most popular photo publishing site, with over 14 million new added photos per day. The web offers the ability to control privacy so that the user of his choice can hide his profile and photos, determine who will see the posts, and protect himself from unwanted and unknown visitors. They can also choose which posts they want to see, the sites and groups they want to belong to. The social network is completely free to use and the revenue comes from advertising through ads that appear with the account and from sponsors. In view of its popularity, educational institutions have begun to use the network for educational purposes. Realizing that students spend most of their free time online, they decide to upgrade and approach the material in an interesting way. Numerous applications, profiles, fan sites, groups have been created through which students communicate with each other or with their teachers, exchange ideas, views, experiences, and more. Some of the top rated apps are:

- *Books iRead*: Share the book you are reading and see what they think of it;
- *DoResearchch4me*: This application facilitates the collection of information using these, statements, instructions and more;
- *Flashcards*: With this application, Flash Cards can be created to aid learning;
- *Wikiseek Search*: This tool is used to find research articles on Wikipedia (Wikipedia) and through Facebook;
- *SkoolPool*: Collect information about schools through Facebook.¹⁶⁴

2. Twitter - *Twitter* is a social network established in 2006. It is a microblogging service as it is based on the publication and receipt of short text messages, etc. Tweets. Messages or tweets can be *forwarded*. The term *tweet* in translation means "*chirping on a bird*", while on *Twitter* it means a message. Message length is limited to 140 characters due to adaptation to SMS communication. Otherwise, the text message contains 160 characters, but on *Twitter* these are the first 20 characters to the left of the username. In addition to the message, it is possible to share images, videos and links / links. Posting tweets requires registration, while unregistered users can only read.

Twitter can also be used as a blog so that everyone can see *Twitter* posts, i.e. that anyone can read them through their *Twitter* account. The tweet itself cannot contain anything other than text, if the user wants to put something other than the text in the message, he or she must find an adequate related service that allows the uploading of images so that as a tweet he can send a link that results image. The user sends the message to his account and it is included in the timeline of everyone who follows his *Twitter*.

There are many ways that *Twitter* can be used for educational purposes. One of the aspects of *Twitter* that is underrated and very useful is the ability to create lists. Lists can be very useful for educators, especially in higher education, to help students develop professionally and develop

¹⁶³ One of the major Oscar nominees in 2010 was a movie called "Social Network" that talks about Facebook founder, American entrepreneur Mark Elliott Zuckerberg.

¹⁶⁴ <https://epale.ec.europa.eu/en/node/50863>

their abilities and skills. Here are some ways *Twitter* lists can be used in education. Student Handout - Teachers can instruct each student to create their own *Twitter* list related to a specific part of the course, which is a great way for students to focus on one topic and learn how to separate relevant from irrelevant or bad online sources. For example, a history lesson can consist of a list that is tied to a specific time period or to the student's personal interest, etc. Creating a to-do list that involves developing and supplementing lists for further reading and learning. There is a lot of quality content on *Twitter*, with quality sources for a large number of topics, so that lecture lists can be created that include updates from relevant organizations. It is easier for educators to show students what they are learning, the theory can be practically applied.

3. YouTube - The *YouTube* Social Network is the most popular video sharing network in the world. *YouTube* launched in February 2005. *YouTube* is a service designed to publish, surf, and share a portion of records. All *YouTube* visitors are free to browse most of the content without registration, but they must be registered users to post their own video. Starting in 2007, a *YouTube* Partner Program has been launched to allow the owner of a published video to monetize the ad, with the network receiving 45% of the revenue. Videos can earn revenue if they reach more than 10,000 views. Revenue can also be generated through ads. The channel owner allows *YouTube* to upload video ads at the beginning, during or at the end of the video.

4. Instagram - *Instagram* is a social network, created in 2010. Unlike other social networks, *Instagram* is a free mobile application and aims to share photos and video messages, which according to the latest changes have a maximum limit of 60 seconds. Although the original version of *Instagram* was for mobile devices, the desktop version was later developed because of the greater ability to view content because *Instagram's* main purpose is to make movies in the real world. One of the main reasons for the popularity of *Instagram* is its ease of use. It is based solely on sharing photos and albums with friends and also allows you to edit images with different filters.

5. LinkedIn - *LinkedIn* is the social network that officially started operating in 2003. The network was created specifically for the business community. The purpose is to enable registered users to set up a business network with contacts and an opportunity to find work or good business opportunities. User profiles contain certain information such as educational profiles, previous employment, professional experience and skills, interests and hobbies, current position and other things in the business environment. *LinkedIn* is useful for business networks for both business users and business organizations. Businesses have a place to create business profiles, and users can easily find companies that are interested in them and their information and track developments.

Showcase pages are a branch of a corporate site that aims to highlight brand, business units or initiatives.

6. Pinterest - The relatively young *Pinterest* network launched in 2010 as a beta version, only available to invited members but later open to the public. The web is based on the idea that an image is worth more than a thousand words and is called a worldwide catalog of ideas. *Pinterest* is designed as a virtual panel that allows users to post or display their favorite photos and videos, while gathering interesting content in one place and categorizing images found on the web or posting their own. Visualization helps many learn, especially when a lot of data needs to be memorized.

7. Google Plus - *Google Plus* (Google+) is a social network from Google that became accessible to everyone in 2012. Google Plus works similarly to other social networks, but tries to deny transparency to users regarding content availability and engagement. Also, all Google services are integrated. When logged into the Google+ system, the following content can be sent:

Text - and text can also include links. Google+ will decide for itself whether or not it's a connection, e.g. if you upload links from Youtube, Google+ will upload the video to the message itself;

Graphics - It's easy to upload photos from your personal computer to Google+. One of the different features of Google+ is that it allows you to set still and moving images (GIFs);

Links - links may be sent where the first graphics and the description of the links will be displayed automatically in the post. It is not yet clear why Google+ only selects some texts as a description of the links sent.

With the development and widespread use of the Internet, social networks have emerged that represent the everyday life of modern society. But there is no stopping here, scientists are developing social networks that allow sharing thoughts with others.

BrainNet - The idea of scientists is to use social networking as a basis for developing a computer interface that would allow many people in different parts of the world to work on a single problem. Instead of standard communication, they will communicate through their brains connected to the same network. For example, electroencephalograms (EEGs) that record the electrical activity of the human brain can now be used. Another tool used for this purpose is the so-called. "Transcranial magnetic stimulation" (TMS). This is a reverse method in which information can be transmitted from an external source to the brain. Tests show that it is possible for a group of several people to think about playing a joint game that resembles the classic *Tetris*.¹⁶⁵

Differences between traditional and modern media

The development of the Internet and later social networks have influenced the emergence of certain changes in education. There are the following differences between the modern one that uses social networks and traditional face education.

- The curriculum in a traditional school is exposed, adapted to the non-existent high school student. It happens that some students get overwhelmed while others are under-activated. As a matter of fact, this way of organizing and conducting classes is very simple, economical and requires the least amount of time for teacher preparation. The doctrine is often formalized, verbalized, and insufficiently obvious, which diminishes the constancy of knowledge and the connection between theory and real life.¹⁶⁶

- The main method of teaching in traditional teaching is teaching, which places the teacher in the position of the subject and places the student in the role of an object that passively receives information.

- Individual differences are not taken into account. Individual teaching will have full meaning and meaning "... if the student feels satisfied with such work. If successful compared to the work in the previous lesson. In identifying his own performance, he must know how much and how much he has progressed. He must be sure that his path to knowledge is reliable. And most importantly - he needs to know how to move to new success, discovery, realization. There are stumbling blocks and falls along the paths of discovery and knowledge. The role of the teacher is to keep up with the successes, obstacles and downfalls of each student. This is especially important

¹⁶⁵ <https://www.digital.bg/ucheni-razrabotvat-social-mrezha-koqto-pozvolqva-da-spodelqme-misli-s-drugi-hora-article734164.html>

¹⁶⁶ Mandic, M., 2003: 33

to provide a real and timely incentive for students. There is no real learning unless the learner encounters difficulties in learning, obstacles that he or she begins to resolve with their thinking.”¹⁶⁷

- Traditional teaching is dominated by a front-line work with an emphasized teaching function of teachers, which does not provide sufficient interaction with students or does not leave sufficient time for students' independent activities in the function of better mastering the learning content.

- Traditional teaching requires students to memorize a great deal of information, rather than developing students' ability to understand the principles through which specific problems can be solved, leading to unilateral development of reproductive capacity and neglect of students' creative potential. Exaggerating the textbook as the sole source of knowledge leads to a separation of theory and practice. The textbook is undoubtedly a very important source of knowledge, but many other sources are used in modern teaching (video and audio materials, computer programs, hands-on lessons in nature or in certain production units, etc.) so that students receive as much as possible as much information as possible about the concepts they are learning, not just abstracting and memorizing them.”¹⁶⁸

- Change from monologue to dialogue. Creating dialogue through interactivity is very important. The features of digital channels for mediating communication through software and thus allowing two-way communication between teachers and students are a feature of digital media that sets them apart from traditional ones.

- From one-to-many communication to one-to-many / one. In traditional media, an organization's message is targeted at many, so it is often the same message to be transmitted to different market segments, which shows inadequate segmentation and market targeting. With digital media comes the opportunity to reach niches and micro segments, as well as create and market a promotional message to those segments, as per their needs.”¹⁶⁹

- “One to many and many to many. Now users can communicate with each other, both through websites and platforms specialized in this type of communication.”¹⁷⁰

- 'lean-back' to 'lean-forward'. Using digital media takes a lot more attention from the consumer - users have more control as they navigate the digital space than traditional media.

- The importance of integration. Although digital media have features that set them apart from traditional media, organizations should not base their promotional approach on new channels alone. In this respect, the right combination of traditional and digital channels is needed to maximize impact.”¹⁷¹

- Classrooms are not equipped to organize systematic training. Significant steps have been taken in the world to equip schools with modern didactic tools. "Multimedia programs designed for PCs offer the ability to create e-textbooks with text, images, sound animations and movies so that students can progress independently in mastering the content of the classroom, returning to non-content content clearly enough, to receive additional information and feedback in accordance with their capabilities and interests.”¹⁷²

- The use of eLearning saves time and money, as well as the dispersion of new knowledge in virtually unlimited physical conditions (remote locations, other countries, other continents). The level of interaction and connectivity between participants and ideas increases dramatically.

¹⁶⁷ Pantelich, 1999: 35–36

¹⁶⁸ Mandic, M., 1995: 401

¹⁶⁹ [http://nardus.mpn.gov.rs/bitstream/handle/123456789/11086/Dissertation.pdf?sequence=1&isAllowed=](http://nardus.mpn.gov.rs/bitstream/handle/123456789/11086/Dissertation.pdf?sequence=1&isAllowed=1)

¹⁷⁰ Right there

¹⁷¹ Right there

¹⁷² Mandic, M., 2003: 113

Students carefully monitor the multimedia presentation, better remember the learning content (especially those who find it difficult to learn through listening and reading) and actively participate in the learning process of new content. Faster acquisition of knowledge enables students to think, analyze and conclude, devote themselves to learning through research, finding and solving problems, thus contributing more to their development.¹⁷³

Creating an educational multimedia product is a typical innovative authoring project that involves the following major steps:

- **Concept** - idea, idea. This defines the exact and clear purpose of the project and the audience it is intended for. A number of other important features are also identified: hardware platform, style, presentation size, content specifics, age characteristics and cognitive interests of students, and more.

- **Design** - Here it is decided in detail what the project will contain, what materials it will include and with what content, as well as how they will be presented and interpreted. At this point, a complete and accurate product scenario is created. The author's software tools are selected. The content of the project is selected at the content level, including all types of media involved in it: text, sound, video, graphics, animation and more.

- **Collect and create the materials needed for the project.** At this stage, all material in the appropriate digital formats is collected using the hardware of the authoring environment. If necessary, they are created - video and audio snippets, draw or scan finished graphics, record audio material, create text documents, etc.

- **Composition** - assembly, installation. The finished material is arranged according to the scenario, assembled in a single presentation, logical hypertext links are built, all information units are organized until the finished product is created.

- **Testing** - the product created is tested in order to objectify whether the project design is covered. An important condition is that the test be conducted with those for whom the product is intended. Content and structural adjustments should be made if necessary.¹⁷⁴

Advantages and disadvantages of social networks in education

The good sides of using social networks in education:

- *easy transfer* of information,
- *communicating* with friends or colleagues who are not in the country at great cost,
- *getting to know* other cultures through colleagues on social networks,
- *accessibility* - social networks are available to anyone with internet access,
- *easy to use* - each social network has its own characteristics and thus the layout and appearance of the page itself, most are easy to use and no instructions are needed,
- *communication* - social networks have changed the way they communicate, allowing students to communicate with teachers via text messaging, video chat, through photo comments and other published content,
- *connectivity* - integrated networks make it possible to connect the whole world in one place,
- *belonging* - through communication and communication with other students and teachers, a sense of belonging is acquired,
- *finding people with common interests* - Social networks allow you to meet new people,

¹⁷³ Mandic, 2003: 194

¹⁷⁴ Totseva, 2012: 22-28

- *help* - in the interest of ease of connection and the ability to engage in different communities, people can share their concerns or problems and receive some help, such as advice,
- *information* - social networks are a source of information. Users have easy and fast access to information and news from the country and the world
- *education* - social networks provide training opportunities in every field.

Disadvantages of using social networks in education:

- *injury* - Real-life friends may be injured by neglecting or writing in a bad mood that may harm them,
- *addiction* - overuse of social networks over time can lead to addiction,
- *fraud* - there is not always a surefire way to check the validity of the information,
- *disclosure* - users of social networks arbitrarily, without external coercion, disclose information about themselves, which can then be used for various purposes;
- *anonymity and virtual identity* - the anonymity of social networks gives the freedom to represent and communicate under false identity, which, however, opens up the possibility of building a virtual identity to which false attributes are attributed. This leads to the separation of the real and the virtual person;
- *loneliness - isolation - social escape* - social networks can create an artistic affiliation with them, where one feels like a part of a community but at the same time separates itself from society;
- *addiction* - Excessive use of the Internet and social networks can lead to addiction. Addiction manifests itself in excessive concern for life on social networks, where more and more hours are spent, and neglects privacy, social obligations, etc. ;
- *the risks of social networks as risks of the global information society* - the presence on social networks opens up the possibility of various risks such as identity theft, personal data, etc.

Conclusion

The Internet is a unique combination of computer and communication and is the most up-to-date phenomenon of the electronic age. With the development and widespread use of the Internet, social networks have emerged that represent the everyday life of modern society. They have become an integral part of everyday life. Today, there are a number of social networks, some of which are also used in training. As such, these networks are valuable for education and increasingly suppress traditional forms and methods of teaching and learning. Education using modern interactive media is much better than traditional teaching methods. Digitized information can be easier to mount with image, animation and sound, while acting on multiple senses, giving complete information. The advantages over traditional web sites are that users are involved in shaping and changing the scope of content on the network. The emergence of interactive multimedia systems is an improvement over current educational software because:

- quality communication between users and computers is improved,
- the use of a system of codes and symbols or the simultaneous impact on multiple senses through educational content allows the development of different cognitive styles and learners are more interested in learning than other activities,
- presentation content is more interesting, pragmatic and contributes to the acquisition of knowledge in different situations,
- interactive multimedia systems enable the transfer of knowledge, while simultaneously acting on multiple senses, thus speeding up the process of learning the material,

- multiple coding and modeling make it possible to create realistic and complex situations and to present learning content from other perspectives, in different contexts and at multiple levels of abstraction,

- the adoption of concepts encourages the activity of learners and solving the problems offered by the program motivates the learners to learn.¹⁷⁵

John Ruskin says: education is a painful, long and difficult job that must be done with benevolence, through observation, warning, praise, but mostly by example. Social services and networks provide the opportunity to create a new social community for learners, forming spontaneous groups whose members get to know each other faster and closer than through an academically closed e-learning system. These newly formed informal relationships have a positive effect on students' motivation to participate in group work, which can sometimes be difficult to achieve by forcibly forming teams to work together.¹⁷⁶ Communication through social networks has a number of positive aspects: it gives rise to a sense of pride in the child's achievements and their promotion; builds a sense of belonging to a particular school community; information reaches a large number of users quickly.¹⁷⁷

Simulation experiments provide the principles of transparency and accessibility in training. They are a valuable teaching tool and fulfill important pedagogical functions - information, modeling, teaching, controlling, developing and motivational. Simulations create artificial computer reality, they are a powerful tool in difficult-to-realize real situations. Through virtual learning experiments, knowledge is more lasting, more meaningful and deeper because it is the result of trial and error, personal experience and research, and because students have the opportunity to penetrate the "essence of things", to clarify the causes and the driving forces behind the processes and phenomena studied.¹⁷⁸

Social networks are used not only for sharing, but also for finding content, especially photos and videos that can support the course material. But as Cicero says: as the fertile soil bears no fruit without cultivation, so the mind without enlightenment remains barren.

Education cannot be accomplished solely through the application of computers, software programs and communication facilities. That is why the point of modern education lies not only in the use of expensive telecommunication facilities, but also in the creation of a virtual environment that is geared towards solving specific problems and acquiring new knowledge through the use of ICT. New technologies support this process, making it more dynamic and flexible for both students and teachers. Dynamics and flexibility are indispensable attributes of the modern education system.¹⁷⁹

Virtual experimentation helps to overcome cognitive difficulties and satisfy cognitive interests, creating conditions for individualization and differentiation of learning. It realizes the principles of transparency and activity, which leads to optimization and improvement of the learning process. So the students ask the important questions themselves and come up with the answers. The classroom environment supports this and technology is their assistant.

¹⁷⁵ <https://infoz.ffzg.hr/INFuture/2007/PDF/7-08%20Nadrljanski%20&%20Nadrljanski%20&%20Bilic,%20Digitalni%20mediji%20u%20obrazovanja.pdf>

¹⁷⁶ Barkovic, Milosevic, Jeremic, 2012, p. 3

¹⁷⁷ Yordanova, B., 2019: 443-444

¹⁷⁸ Gotseva, M. 2019: 382

¹⁷⁹ Radovich, V., Boykov, D. 2012: 64

It should be remembered that the role of the computer in teaching is not to replace the teacher, experiments or textbooks, but to improve learning and facilitate understanding among students.¹⁸⁰

References:

- Boykov, V., Boykov, D (2019): *Multimedia technologies such as "a breath of fresh air in education"*, International Business School, Botevgrad
- Bogova, H. (2016): *The Use of Electronic Media in Interinstitutional Communication* in a Collection of Problems of Public Communication, About the Letters I Described, Sofia
- Brkovic, M., Milosevic, D., Jeremic, Z. (2002): *Using Social Networks to Enhance Collaboration in E-Learning* in in a Collection of "Technique and Informatics in Education", Faculty of Engineering, Cacak
- Blackshaw, P., Nazzaro, M. (2004) *Consumer - Generated Media (CGM) 101: Word-of-mouth in the Webfortified Consumer Age*,
- Veleva M., Hadzhieva, B. (2016): *Basic Methods and Technologies of Media Art in the Context of Visual Communication* in a Collection of Problems of Public Communication, About the Letters I Described, Sofia
- Radovic, V., Boykov, D. (2012): *New Technologies in Contemporary Education* in the New Educational Technologies Collection, Yugpress, Leskovac.
- Gotseva, M. (2019): *Virtual Learning Experiments in Pedagogical Communication* in a Collection Pedagogical Communication: Traditional and Digital, Faber. Veliko Tarnovo
- Yordanova, B. (2019): *Virtual Learning Experiments in Pedagogical Communication* in a Collection Pedagogical Communication: Traditional and Digital, Faber. Veliko Tarnovo
- Mandic, D., Mandic, P. (1995): *Educational and business informatics*. Faculty of Teacher Education, Belgrade
- Mandić, D. (2003): *Didactic-informatics innovations in education*. Mediagraf, Belgrade
- Pantejlić, P. (1999): *Individuation of the Teaching Board in Classroom Teaching*. Gubovia, Society teaches Gubovia
- Solis, B. (2010) *Engage! The Complete Guide to Brands and Businesses in Build, Cultivate, and Measure Success in the New Web* by John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey, United States of America
- Totseva, J. (2012): *Multimedia and school innovation* in the New Educational Technologies Collection, Yugpress, Leskovac.
- <https://docplayer.net/40508725-Social-nets-in-education.html>
- <https://www.digital.bg/ucheni-razrabotvat-social-mrezha-koqto-pozvolqva-da-spodelqme-misli-s-drugi-hora-article734164.html>
- <https://infoz.ffzg.hr/INFuture/2007/PDF/7-08%20Nadrljanski%20&%20Nadrljanski%20&%20Bilic,%20Digitalni%20mediji%20u%20obrazovanja.pdf>
- <https://epale.ec.europa.eu/en/node/50863>
- <http://www.nielsenbuzzmetrics.com/whitepapers>

¹⁸⁰ Gotseva, M. 2019: 388

ИЗСЛЕДВАНЕ НА ДИГИТАЛНИТЕ УМЕНИЯ НА СЧЕТОВОДИТЕЛИТЕ В КАЧЕСТВОТО ИМ НА ПОТРЕБИТЕЛИ НА ИНФОРМАЦИОННИ И КОМУНИКАЦИОННИ ТЕХНОЛОГИИ

Доц. д-р Даниела Георгиева
Международно висше бизнес училище, Ботевград

RESEARCH ON THE DIGITAL SKILLS OF ACCOUNTANTS AS USERS OF INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES

Assoc. prof. Daniela V. Georgieva, Ph.D
International Business School – Botevgrad

Abstract: *A main objective of the paper is to outline the current accountants' technical digital skills as fundamental of building digital competencies. The subject of analysis are on one hand the necessary basic technical digital skills, required for accountants, and on the other hand - the analysis of data from a survey conducted among accountants in Bulgaria. Adopted research methods are logical, deductive and comparative methods, as well as the methods of content analysis and synthesis of texts introduced into the legislation and specialized literature. The study of statistical relationships and dependencies is based on the Chi - square test. The programs IBM – SPSS Statistics and Microsoft Office Excel 2016 are used. The results of the study support the development of the literature by presenting a more in-depth analysis of the level of technical digital skills of accountants as a factor influencing the future development of the profession.*

Keywords: *accountants, basic digital skills, ICT users, questionnaire.*

1. Увод

С развитието на технологиите и внедряването на многообразни и разнообразни дигитални бизнес решения се постави под съмнение „оцеляването“ на множество професии сред които и счетоводната. Текущо в България отпадането на счетоводството като професия и длъжност е нецелесъобразно. Неоспорим обаче е фактът за протичащия процес на видоизменяне на ролята на счетоводителя. Той вече изпълнява множество интегрирани, стратегически и предприемачески функции, приоритетно свързани с ефективното управление на предприятието. За целите на подобно ефективно управление е необходимо подходящо използване на съвременните технологии и ресурси, чрез които се автоматизират голяма част от процесите и се създава набор от дигитална информация за вземане на оперативни и стратегически решения. Това налага изграждането на подходящи дигитални умения и компетенции, които са в унисон с промените в бизнеса, но и обществото.

Въпросите относно основните дигитални умения и компетенции на счетоводителите са обект на дискусии и анализи от множество международни организации и специалисти в областта¹⁸¹. Без претенции за изчерпателен анализ в специализираната литература основно

¹⁸¹ Damasiotis, V., Trivellas, P., Santouridis, I., Nikolopoulos, S., Tsifora, E. (2015) IT competences for professional accountants. A review, *Procedia- Social and behavioral science* 175 (2015), p. 541; Tudor, C., Gheorghe, M., Oancea, M., Sova, R. (2013) An analysis framework for defining the required IT&C competences for the accounting profession, *Accounting and management information system*, vol.12, N.4, p.679; Ahmed, A. (2003). The level of IT/IS skills in accounting programmes in British universities. *Management research news*, Vol. 26 Issue: 12,

се предлагат следните групи дигитални знания и умения: технически¹⁸², социални (знания за работа с хора)¹⁸³, бизнес, лидерски¹⁸⁴, контролни¹⁸⁵. От предходно посочените с основополагащо значение са техническите компетенции¹⁸⁶. Това е така защото, за да се говори за дигитална икономика, то на първо място следва да е постигнато високо равнище на цифровизация¹⁸⁷ в държавния и бизнес сектори на дадена държава. По данни на Европейската комисия за 2019 г. България се нарежда на последно място¹⁸⁸ по индекса за навлизането на цифровите технологии в икономиката и обществото (DESI). Разгледано в по-тесен аспект на макроравнище страната ни е на 28-мо място от 28 държави под анализ, по показателя „човешки капитал“. Това е с едно място по-надолу в сравнение с 2018 г. и 2017 г., когато България заема 27-мо място. Данните сочат, че около 29 % от населението в страната ни има основни умения в областта на цифровите технологии, което е с 28 процентни пункта под средното за Европейския съюз (ЕС.) Нисък е и процентът от хората, които притежават умения над основните (11 %). Това изисква по-задълбочено изследване на реално притежаваните дигитални умения на счетоводния персонал в сравнителен аспект с предлаганите в специализираната литература знания в областта, като предпоставка за определяне на приоритетните насоки за развитие на подобен вид компетенции.

Основна цел на разработката е да се очертаят притежаваните технологични умения на счетоводителите, като основополагащи за изграждане на дигитални компетенции. Следва да се отбележи, че дигиталните знания и умения са в причинно-следствена зависимост с основните функции и задачи, които следва да изпълнява счетоводния персонал. За постигане на изведената авторова цел са поставени следните *изследователски задачи*:

- Да се предложат необходими основни дигитални компетенции за изпълнение на задачи с организационно-техническо естество, при които счетоводителят е потребител на използваните от предприятията информационно-телекомуникационни технологии (ИКТ).
- Да се направи анализ на мненията на счетоводители относно степента на владеење (основно, самостоятелно, свободно) на някои основни е-умения.
- Да се анализира наличието на статистически връзки и зависимости между дигиталните компетенции с най-висока степен на владеење от счетоводителите респонденти

pp.20-58. Saeidi, H., Bhavani Prasad, G.V., Saremi, H. (2015) The Role of Accountants in Relation to Accounting Information Systems and Difference between Users of AIS and Users of Accounting, BEPLS Vol 4 (11) October 2015, India, p.118.

¹⁸² International Education Standard (IES) 2, Initial Professional Development – Technical Competence, International Accounting Education Standards Board, 2014.

¹⁸³ Kruskopf, S., Lobbas, C., Meinander, H., Söderling, K., Eds. Martikainen M., Lehner OM. (2019). Digital Accounting: Opportunities, Threats and the Human Factor. ACRN Oxford Journal of Finance and Risk Perspectives, 8(2019) Special Issue Digital Accounting, 1-15, pp.10.

¹⁸⁴CGMA, Competency Framework, available on: <https://www.cgma.org/content/dam/cgma/resources/tools/downloadabledocuments/cgma-competency-framework.pdf>

¹⁸⁵ IMA management accounting competency framework (2018). Institute of Management Accountants, available on: <https://www.imanet.org/insights-and-trends/the-future-of-management-accounting/imas-management-accounting-competency-framework?ssopc=1>, last access on: 22.04.2019.

¹⁸⁶ Въпреки наличието на фундаментални различия между термините „знание“, „умения“ и „компетенции“ за целите на настоящата разработка те ще се използват еднозначно в смисъл на цялостно познание за работа с дигитални инструменти и софтуерни решения.

¹⁸⁷ За целите на разработката под понятието „дигровизация“ разбираме материален процес на преобразуване на аналогови потоци информация в цифрови битове (Brennen, J.S., Kreiss, D. (2016), Digitalization. Int. Encycl. Commun. Theory Philos).

¹⁸⁸ <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/scoreboard/bulgaria>, последно посещение на 04.01.2020 г.

и влиянието на фактори като степен на образование, заемана длъжност и професионален стаж.

Основен обект на изследване в разработката са притежаваните от счетоводители технологични дигитални знания и умения, в качеството им на потребители на информационни и комуникационни технологии. Предмет на анализ са от една страна предложени в специализираната литература необходими счетоводни дигитални знания, а от друга - анализ на данни от проведено анкетно проучване сред счетоводители в България. Възприетите изследователски методи се основават на логическия, дедуктивния и сравнителен методи, както и на методите на анализ и синтез. За целите на емпиричното проучване са използвани програмите – IBM – SPSS Statistics, ver. 19 и Microsoft Office Excel 2016. Изследването на статистически връзки и зависимости е направено на база Хи квадрат – анализ (χ^2).

2. Базови дигитални умения, необходими на счетоводния персонал в качеството му на потребител на ИКТ

В рамката на компетентностите на Комитетът по глобално управленско счетоводство е посочено, че техническите умения се свързват със събиране, съхраняване, обработване и анализиране на информация, която следва да се представи на различни заинтересовани страни. Те включват създаване и разпространение на външни и вътрешни доклади според изискванията на счетоводните стандарти¹⁸⁹. Смята се, че с развитието на технологиите се създават огромни възможности за счетоводната професия от употребата на големи данни, блокчейн и биткойни, облачни технологии, мобилни технологии, уебсайтове, изкуствен интелект, нови софтуерни приложения и социални медии¹⁹⁰. Внедряването на подобни технологии и инструменти в ежедневната дейност на счетоводителите изисква набор от специфични знания и умения, които не следва да се ограничават само да създаване и разпространение на външни и вътрешни доклади. Необходимо е счетоводителите да не извършват само оперативни задачи по „входирание“ на данни и извеждане на обработена информация на изхода на счетоводната система. Те следва да могат да разбират цялостния бизнес на клиента си, креативно да подхождат към възникнали казуси, да прилагат критично мислене и активно да участват при вземане на управленски решения. Също така коректно и достъпно да представят финансова, статистическа, счетоводна, данъчна и др. тип информация, като същевременно са на разположение на контрагентите на предприятието от всяка точка на света¹⁹¹.

Предлага се компетенциите да са разделени на база нивото на знания и умения на счетоводителите¹⁹². Очертаването на дигиталните умения, които счетоводителите следва да

¹⁸⁹ CGMA, Competency Framework, available on: <https://www.cgma.org/content/dam/cgma/resources/tools/downloadabledocuments/cgma-competency-framework.pdf>

¹⁹⁰ Birt, J., Wells, P., Kavanagh, M., Robb, A., Bir, P. (2018). ICT skills development: the digital age and opportunities for accountants, Accounting Education Insights, IAESB, available on: https://www.researchgate.net/publication/326412220_Accounting_Education_Insights_ICT_Skills_Development_The_Digital_Age_And_Opportunities_For_Accountants.

¹⁹¹ Георгиева, Д. (2017). Вербалната комуникация, като част от ключовите компетенции на счетоводителите в България, изд. За буквите – О писменехъ, Сърбия, с. 292-303.

¹⁹² По-подробно виж: <https://www.cgma.org/content/dam/cgma/resources/tools/downloadabledocuments/cgma-competency-framework.pdf>, последно посещение на 12.01.2019 г.; IMA management accounting competency framework (2018). Institute of Management Accountants, available on: <https://www.imanet.org/insights-and-trends/the-future-of-management-accounting/imas-management-accounting-competency-framework?ssopc=1>, last access on: 12.01.2019.;

имат на основата на нивото им на опит в използването на информационни системи и технологии е възприето и от C. Tudor, M. Gheorghe, M. Oancea и R. Sova. В своята разработка „An analysis framework for defining the required IT&C competences for the accounting profession“ те предлагат ИКТ компетенциите да се разделят в рамка с три оси - роли на потребителя, опит на потребителя, ИКТ технологии¹⁹³. За целите на настоящия анализ обект на по-задълбочено проучване са дигиталните компетенции, които счетоводителите следва да притежават в изпълнение на своите работни функции и задължения, и в ролята им на потребители на ИКТ технологии (виж таблица 1). По-конкретно са анализирани т.нар. „твърди“ умения (hard skills), които включват разбиране на и взаимодействие с използваните софтуерни приложения, техните възможности и осигуряване на сигурност на въведените данни¹⁹⁴. Подобен избор е направен на основата на факта, че за да се изградят необходимите дигитални познания е основополагащо притежаването на първично-оперативни знания за работа със съответните приложения и софтуерни решения. Като такива са възприети:

- Софтуери за текстообработка и създаване на електронни таблици – основно служещи на счетоводителите за създаване на първична или генериране на вторична информация за решаване на сложни проблеми, анализиране на разходите и предаване на информация на заинтересованите страни.
- Софтуерни решения за създаване на презентации – целта им е нагледно да представят набор от данни с цел взимането на обосновани икономически решения.
- Системи за управление на бизнеса – основно подпомагат за увеличаване на прозрачността и намаляване на оперативните разходи с цел по-точно финансово, логистично и икономическо прогнозиране. Счетоводният персонал следва да притежава теоретично и практическо разбиране на данните като цяло. Това включва по-ясна представа как да се създават и анализират данните, както и методологията на извършване на прогнозен анализ чрез използване на въведените системи.
- Нови или подобрени счетоводни софтуерни продукти – промяната на технологиите е свързана и с разработване, внедряване и актуализиране на нови или вече съществуващи счетоводни софтуерни продукти. Счетоводителите трябва да са готови и способни да разбират и използват новите счетоводни решения и функции, като същевременно са наясно с процеса на тяхното разработване. Предходното е от значение най-вече за големи компании, които използват собствено разработени софтуерни приложения.
- Облачни технологии – използването им цели увеличаване на ефективността и гъвкавостта при генериране и предаване на информация както между вътрешните подразделения и звена на организацията, така и при комуникацията с външни контрагенти.

Таблица 1. Базови дигитални умения на счетоводителите в качеството им на потребители в ИКТ системата спрямо основните организационно-технически задачи, изпълнявани от тях

¹⁹³ Tudor, C., Gheorghe, M., Oancea, M., Sova, R. (2013) An analysis framework for defining the required IT&C competences for the accounting profession, Accounting and management information system, vol.12, N.4, p.681.

¹⁹⁴ Kruskopf, S., Lobbas, C., Meinander, H., Söderling, K., Eds. Martikainen M., Lehner OM. (2019). Digital Accounting: Opportunities, Threats and the Human Factor. ACRN Oxford Journal of Finance and Risk Perspectives, 8(2019) Special Issue Digital Accounting, 1-15, p.10.

Вид изпълнявана роля: Потребител	Задачи с организационно- техническо естество	Базови дигитални умения, необходими за изпълнение на задачите
Използване на счетоводно-информационна система/и.	Създава графики, таблици, диаграми, презентации и др. с цел представяне на финансово, счетоводна, данъчна, статистическа информация на вътрешни и външни потребители на отчетно-обособената единица.	• Копиране или преместване на файл или папка. • Създаване на текст, чрез използване на софтуер за текстообработка • Създаване на графики и таблици, чрез използване на софтуер за електронни таблици. • Прехвърляне на файлове между компютър и друго устройство. • Базови знания за създаване на компютърна програма, в случай на вътрешно разработване и усъвършенстване на използван от предприятието програмен продукт.
Използване на бизнес-управленска и/или финансово-бюджетна система/и.	Осъществява комуникация по възникнали казуси и въпроси с държавни органи и институции, външни и вътрешни за отчетно-обособената единица лица и организации.	• Промяна или проверка на параметрите на конфигурацията на софтуерни приложения. • Създаване на електронни презентации посредством съответния софтуер с включени образи, звук, видео или графики. • Инсталиране на софтуер или приложения.
Използване на програма/и за генериране на таблици, графики, презентации, текстови файлове с таблична или друга илюстративна информация	Планира и организира работни срещи с вътрешни или външни за предприятието лица.	• Създаване на електронни презентации посредством съответния софтуер с включени образи, звук, видео или графики. • Инсталиране на софтуер или приложения.
Използване на облачни технологии и други системи/приложения за качване, съхраняване и споделяне на данни.	Създава, качва и изпраща счетоводно-финансова информация.	• Въвеждане и обработка на данни в използвани от предприятието счетоводни софтуери и системи за управление на бизнеса като ERP, CRM, HR. • Създаване на текст, онлайн фактури, прикачване на файлове и изпращането им на вътрешни и външни контрагенти чрез електронни пощи и облачни технологии.
Използване на електронни пощи, електронни подписи и други програми/системи/приложения за комуникация с вътрешни и външни за отчетно-обособената единица лица.	Използва и анализира генерирани от счетоводната система отчети, справки, формуляри, регистри, декларации и други документи.	• Инсталиране и онлайн подписване на документи, декларации, справки, протоколи и др. чрез електронни подписи. • Криптиране на файлове с поверителна или чувствителна информация чрез използване на дигитални решения, приложения, системи, софтуерни продукти и др.

Източник: автора на база Георгиева, Д. (2019). Дигиталните компетенции на счетоводителите в контекста на четвъртата индустриална революция, Икономика 21, 2/2019, стр. 37-63.

По данни от националния статистически институт (НСИ) за периода 2015 г. - 2019 г. най-голям е дялът на лицата между 16 и 74 години, които притежават знания и умения по

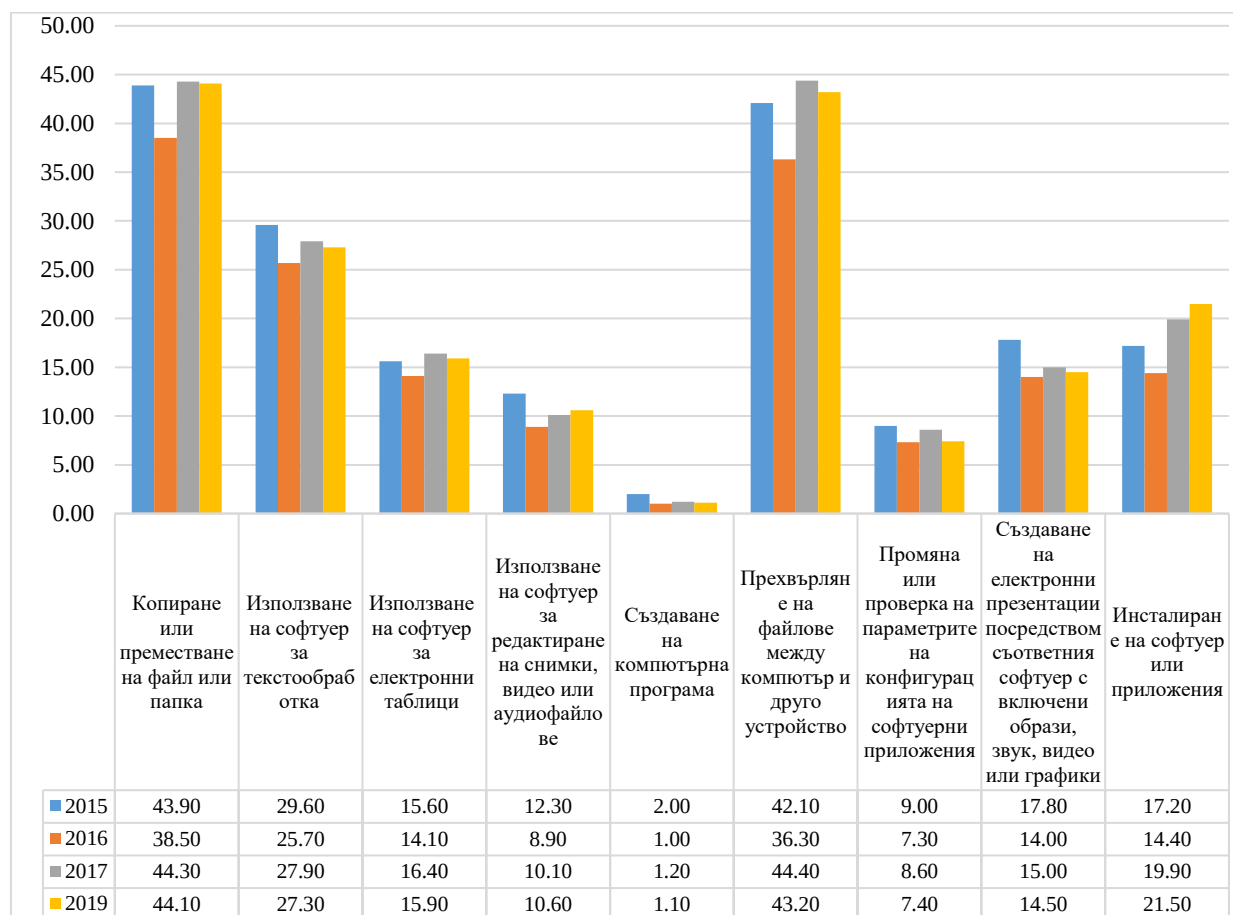
копиране, прехвърляне и преместване на файлове (виж фигура 1). За анализирания години обаче той не надвишава 44%. Сравнително нисък е и делът на компетенциите по използване на софтуери за текстообработка (по-малък от 30%) и създаване на електронни таблици (по-малък от 20%). От гледна точка на счетоводния персонал притежаването на предходните знания и умения най-общо могат да се свържат с необходимите им базови дигитални компетенции за създаване, обработка, анализ и генериране на първични и вторични бази данни. За целите на по-ясното им и нагледно представяне, чрез създаване на електронни презентации, обаче процентът на лицата, имащи подобни умения, не надвишава 20% за разглеждания период. Статистически отчетените данни за ниското ниво на предходно посочените дигитални умения е предпоставка да направим предположение и за ниско ниво на дигитални компетенции от страна на счетоводителите в България.

3. Емпирично проучване на дигиталните умения на счетоводителите

3.1. Методология на изследването и авторови хипотези

С цел да се определи нивото на „твърди“ дигитални умения (виж табл. 1 и фиг. 1), които счетоводителите в ролята на потребители на ИКТ притежават, е проведено авторово анкетно проучване. На база апробиран пилотен въпросник е разработен окончателен такъв чрез използване на номинални и ординални измерителни скали. С оглед гарантиране на достоверността на проучването проведените анкети са онлайн, индивидуални и анонимни, като е посочено изискване за подаване на актуален адрес на електронна поща в началото на попълване на въпросника. За целите на разпространението на въпросника са използвани социални мрежи и специализирани онлайн форуми за счетоводители, електронни пощи за контакт със счетоводни организации, избрани на случаен принцип от интернет. Анкетното проучване е проведено през периода май-декември 2019 г. Близко 46% от изпратените 228 бр. въпросници са попълнени и обработени от автора. За анализа на данните са използвани програмите – IBM – SPSS Statistics, ver. 19 и Microsoft Office Excel 2016. Изследването на статистически връзки и зависимости е направено на база Хи квадрат – анализ (χ^2). Резултатите от обработката на анкетните карти са получени на базата на методите на математическата статистика. Като основно ограничение на изследването може да се посочи възможността за изразяване на субективно мнение или отношение в отговорите на респондентите. Допълнително ограничение е направеното изследване на статистически връзки и зависимости само между посочените от анкетираните лица компетенции с най-високо ниво на владение (отделно за основно, самостоятелно и свободно) и очертаните фактори, въздействащи върху изграждането им.

Фигура 1. Е-умения на лицата между 16 и 74 години¹⁹⁵, 2015 г. – 2019 г., в %



Източник: НСИ, 2020, онлайн достъпно на адрес: <http://www.nsi.bg/bg/content/2826/е-умения-на-лицата>, последно посещение на 07.01.2020 г.

Върху придобиването и развитието на знания и умения въздействие оказват множество фактори с политически, културен, социален, икономически и етнически характер. Без да омаловажаваме значението и цялостното проявление на факторите обект на по-задълбочено проучване е на първо място образованието, като ключов компонент за постоянно създаване, усвояване и усъвършенстване на знания и умения¹⁹⁶. В този контекст роля на образователните институции е да предлагат адекватни познания, съответстващи на съвременните бизнес, икономически и социални потребности¹⁹⁷. Същевременно те следва да са съобразени със, но не само, формата на обучение и образователната програма. За да се

¹⁹⁵ Относителният дял е изчислен на база генерална съвкупност на населението между 16 и 74 години.

¹⁹⁶ За повече подробности виж: Борисова, Л., Балтова, Ст. (2019). Знанието - краен резултат или постоянен напредък, KNOWLEDGE - International Journal Scientific Papers Vol. 34.1, 2019, стр. 255-262

¹⁹⁷ За повече подробности виж: Ibidunni, O., Ibidunni, S., Jinadu, O. (2015) ICT integration in accounting education: evidence from two private higher institutions in Nigeria, Acta Universitatis Danubius, Vol. 9, No. 2/2015, p.114-126.; Tudor, C., Gheorghe, M., Oancea, M., Sova, R. (2013) An analysis framework for defining the required IT&C competences for the accounting profession, Accounting and management information system, vol.12, N.4, p.671-696.

анализира съществуването на такава статистическа връзка са формулирани следните хипотези:

(H0) Няма статистическа връзка между степента на завършено образование и основните дигитални умения на счетоводителите, в качеството им на потребители на ИКТ.

(H1) Има статистическа връзка между степента на завършено образование и основните дигитални умения на счетоводителите, в качеството им на потребители на ИКТ.

Дигиталните компетенции на счетоводителите са пряко свързани с изпълняваните от тях задачи, които от своя страна са предопределени от длъжността на лицето¹⁹⁸. Подобна визия е възприета и от International Federation of Accountants, които в актуализираната версия на IES 2 „Initial professional development – technical competence“ разграничават необходимите технически компетенции на база нивото на професионална квалификация, притежавана от лицето¹⁹⁹. Еднотипен е подходът и на Комитетът по глобално управленско счетоводство (CGMA). Това е предпоставка за необходимостта от по-задълбочено проучване на влиянието на заеманата от лицата длъжност върху изграждането на дигитални компетенции. За да се постигне тази цел, са формулирани следните хипотези:

(H0) Няма статистическа връзка между заеманата от счетоводителите длъжност и основните им дигитални умения, в изпълнение на ролята на потребители на ИКТ.

(H2) Има статистическа връзка между заеманата от счетоводителите длъжност и основните им дигитални умения, в изпълнение на ролята на потребители на ИКТ.

Йерархическото развитие на съответната професия по вид длъжност (като например от отчетник счетоводство до главен счетоводител) по същество налага и йерархическото развитие на дигиталния опит от основно познание (зная-че), през способност за използване (зная-как) до придобити компетенции²⁰⁰. В този контекст е необходимо и очертаването на дигиталните умения, които счетоводителите следва да имат на база нивото им на опит²⁰¹. За да се анализира съществуването на такава статистическа връзка са формулирани следните хипотези:

(H0) Няма статистическа връзка между опита на счетоводителите (измерен в години) и основните им дигитални умения, в изпълнение на ролята на потребители на ИКТ.

(H3) Има статистическа връзка между опита на счетоводителите (измерен в години) и основните им дигитални умения, в изпълнение на ролята на потребители на ИКТ.

3.2. Анализ на резултатите

От социално-демографска гледна точка близо 55% от отговорилите са от женски пол, а около 77% имат висше образование (степен магистър). Близо 76% имат професионален опит в областта на счетоводството над 10 години, а около 46% заемат длъжност „главен

¹⁹⁸ Георгиева, Д. (2019). Дигиталните компетенции на счетоводителите в контекста на четвъртата индустриална революция, Икономика 21, 2/2019, стр. 37-63.

¹⁹⁹ Handbook of International Education Pronouncements (2017). International Federation of Accountants, New York, USA.

²⁰⁰ Георгиева, Д. (2019). Дигиталните компетенции на счетоводителите в контекста на четвъртата индустриална революция, Икономика 21, 2/2019, стр. 37-63.

²⁰¹ Tudor, C., Gheorghe, M., Oancea, M., Sova, R. (2013) An analysis framework for defining the required IT&C competences for the accounting profession, Accounting and management information system, vol.12, N.4, p.671-696.

счетоводител“. На база предприятията, които респондентите представляват преобладават микропредприятията (41%), на които отговарящите предоставят счетоводни услуги, като 88,6% са нефинансови, съставлящи баланс. От предходно посочените данни може да се направи заключение, че в по-голямата си част респондентите притежават необходимия житейски, професионален опит и образователна квалификация, за да могат коректно да отговорят на поставените в анкетната карта въпроси.

98% от респондентите посочват, че в предприятията, за които полагат труд има достъп и се използва интернет, а в близо 68% - интранет. По последни данни на НСИ за 2019 г. процентът на предприятията в България, които имат достъп до интернет е 93,7%. Според близо 82% от анкетираните представляваните от тях организации имат собствена интернет страница (уебсайт), а около 15% предлагат електронни бизнес услуги или извършват електронна търговия. Данните на НСИ са показателни за това, че през 2019 г. 50,7% от българските предприятия имат уебсайт, а 10,9% осъществяват онлайн продажби. Близо 65% от респондентите посочват, че работодателите и клиентите им използват електронни фактури, около 43% - облачни технологии, близо 30% - „големи данни“, а 40% - софтуери и системи за управление на бизнеса като ERP, CRM, HR. На национално ниво последните данни на НСИ отчитат, че за 2018 г. общо 47,8% предприятия използват електронни фактури, 8,3% - облачни технологии, а 6,7% - „големи данни“. За 2019 г. процентът на предприятията, които използват системи за управление на ресурсите (ERP) е 23,4%, а на тези, които използват софтуерни приложения за управление на информацията за клиенти (CRM) – 17,2%. Подобни данни предполагат, че в организациите за които респондентите предлагат счетоводни услуги има достатъчно ниво на цифровизация, изискващо добри дигитални компетенции от анкетираните лица.

Таблица 2. Ниво на владеење на дигитални умения на учествуващите в проучването лица, %

Вид умение	Ниво на владеење				
	основно	самостоятелно	свободно	няма такива компетенции	без отговор
Копиране или преместване на файл или папка	19,00	9,50	65,70	1,90	3,80
Използване на софтуер за текстообработка	20,00	7,60	64,80	3,80	3,80
Използване на софтуер за електронни таблици	17,10	15,20	61,90	1,90	3,80
Създавање на компютърна програма	17,10	5,70	6,70	65,70	3,80
Прехвърляне на файлове между компютър и друго устройство	15,20	13,30	65,70	1,90	3,80
Промяна или проверка на параметрите на конфигурацията на софтуерни приложения	19,00	15,20	20,00	41,90	3,80
Създавање на електронни презентации, посредством софтуер със вклучени образи, звук, видео или графики	20,00	24,80	33,30	18,10	3,80
Инсталирање на софтуер или приложения	21,00	12,40	40,00	22,90	3,80
Използване на системи за управление на бизнеса като ERP, CRM, HR	16,20	17,10	32,40	30,50	3,80
Използване на счетоводна информационна система	22,90	1,90	67,60	3,80	3,80
Използване на облачни технологии	24,80	11,40	36,20	23,80	3,80
Използване на дигитални решения, приложения, системи, софтуерни продукти и др., с цел да се подсигури заштита на данните и информацијата, генерирана, съхранявана и обработвана от предприятието	29,50	15,20	34,30	17,10	3,80
Използване на електронни пошти, електронни подписи и други програми/системи/приложения за комуникација с внтрешни и вншни за отчетно-обособената единица лица	19,00	5,70	61,90	9,50	3,80

Източник: собствени изчисления, n=105

Събраните и анализирани отговори от анкетното проучвање са индикативни за сравнително високо ниво на самостојателно владеење на базово-оперативни дигитални умения (виж табл. 2). В противоположен аспект создавањето на компютърна програма и промяната или проверката на параметрите на конфигурацията на софтуерни приложения са сред дигиталните умения, за които счетоводителите отчитат нај-високи проценти на липса на подобни знајња. Преобладаващата част од респондентите (близо 30%) посочват изпользването на дигитални решения, приложения, системи, софтуерни продукти и др., с цел да се подсигури заштита на данните и информацијата, генерирана, съхранявана и обработвана од предприятието, како компетенции за които те в нај-голема степен притежават основни умения. При проверка на првата изследователска хипотеза изчислената емпирична карактеристика (10.257) е по-малка од теоретична карактеристика (21.03), при избрана допустима грешка $\alpha = 0,05$ и степени на свобода $n = 12$ (виж табл. 3). Тоа ни дава основание да приејем нулевата хипотеза за липса на статистическа врска меѓу степената на образование и изпользването на дигитални инструменти с цел да се подсигури заштита на данните и информацијата, генерирана, съхранявана и обработвана од предприятието. Меѓу заеманата од лицето длжност и изпользване на дигитални решения за заштита на информацијата също нема статистически врски и зависимости (χ^2 емпир. < χ^2 табл.). На

база събраните и анализирани данни между професионалния опит на счетоводителите и използването на дигитални решения, приложения, системи, софтуерни продукти и др., с цел да се подсигури защита на данните и информацията, генерирана, съхранявана и обработвана от предприятието е отчетена слаба статистическа връзка (Cramer's V: 0.284, $p < 0.05$).

Въпреки, че данните на НСИ са индикативни за малък дял на лица, които имат е-умения по създаване на електронни презентации, посредством софтуер със включени образи, звук, видео или графики (виж фиг.1), тези умения са посочени от респондентите като такива с най-голям процент на самостоятелно ниво на владение (25%). На база данните от анкетното проучване, при проверка на поставените изследователски хипотези, е отхвърлена нулевата такава и е отчетена слаба статистическа връзка между образователната степен на лицата и дигиталните им компетенции по създаване на електронни презентации (Cramer's V: 0.287, $p < 0.05$). Еднотипна (слаба) е и статистическата връзка между длъжността на респондентите и уменията им по създаване на електронни презентации (виж табл.3). При проверка на третата изследователска хипотеза за избрана допустима грешка $\alpha = 0,05$ и степени на свобода $n = 16$ можем да отхвърлим нулевата хипотеза и да приемем наличие на средна статистическа връзка и между професионалния стаж на лицата и дигиталните им способности за създаване и представяне на информация чрез презентации (Cramer's V: 0.342, $p < 0.05$).

От гледна точка на свободното ниво на владение на анализирани дигитални технически умения най-висок е процентът (67,6%) на лицата, отчитащи подобни компетенции за работа със счетоводна информационна система. Предходното е обяснимо с факта, че при използване на способа на двустранното счетоводно записване и съблюдаване на въведените в Закона за счетоводството изисквания е необходимо използването на счетоводен софтуер²⁰². Само между уменията за използване на счетоводен софтуер и професионалният стаж на респондентите съществува средна статистическа връзка (Cramer's V: 0.304, $p < 0.05$). Прави обаче впечатление, че степента на образование не оказва влияние върху създаването и развитието на подобен вид дигитални умения (χ^2 емпир. $< \chi^2$ табл; Approx. Sig. > 0.05). Степента на завършено образование и заеманата от счетоводителите длъжност са фактори, които не въздействат и върху уменията по копиране, преместване и прехвърляне на файлове и папки (виж табл. 3). В случая отново средна статистическа връзка има между опитът на счетоводителите и е-уменията им по прехвърляне на файлове с бази данни (Cramer's V: 0.331, $p < 0.05$). Не се отчита наличие на статистически връзки и зависимости между длъжността и образованието на счетоводителите и използването на електронни пощи, електронни подписи и други програми/системи/приложения за комуникация с вътрешни и външни за отчетно-обособената единица лица. Върху изграждането и развитието на подобен вид дигитални умения въздействие има опитът на лицето, като е отчетена средна статистическа връзка между анализирани показатели (Cramer's V: 0.301, $p < 0.05$). На фона на изведените статистически данни на национално равнище обаче е учудващ високият процент на анкетираните, които посочват свободно ниво на владение на компетенции относно използването на софтуер за текстообработка и създаване на електронни таблици. На база събраните и анализирани данни (виж табл. 3) не е отчетена статистически значима връзка между степента на завършено образование и нивото на владение на дигитални умения относно използването на софтуери за текстообработка и създаване на електронни таблици (Approx. Sig. > 0.05). Между заеманата

²⁰² По-подробно виж: Закон за счетоводството, Обн. ДВ. бр.95 от 2015г., посл. изм. и допъл. ДВ. бр.96 от 2019г., раздел 2.

от респондентите длъжност и дигиталните им компетенции за работа със софтуер за текстообработка също не са отчетени статистически връзки (виж табл. 3, Approx. Sig. >0.05). Използваният инструментариум ни дава основание да отхвърлим нулевата хипотеза и да приемем наличието на слаба статистическа връзка между заеманата от респондентите длъжност и дигиталните им компетенции относно работа със софтуер за създаване на електронни таблици (Cramer's V: 0.260, $p < 0.05$). Обект на анализ в разработката е и трудовият стаж като фактор, оказващ влияние върху компетенциите на счетоводителите. В случая данните са показателни за наличието на средна статистическа връзка между професионалният опит на счетоводителите, измерен в години, и използването на софтуер за текстообработка (Cramer's V: 0.331, $p < 0.05$). Подобна зависимост е отчетена и относно уменията на счетоводителите за работа със софтуер за електронни таблици (Cramer's V: 0.339, $p < 0.05$).

Таблица 3. Данни от кростабулация при проверка на изследователските хипотези и изследване на статистически връзки и зависимости

Фактор/умение	Pearson Chi-Square value	Level of significance	Degree of freedom	Asymp. Sig. (2-sided)	Cramer's V value	Approx. Sig.
Образователна степен/ използване на дигитални решения за защита на данни и информация	10,257	$\alpha=0.05$	n=12	,593	,180	,593
Заемана длъжност/ използване на дигитални решения за защита на данни и информация	21,394	$\alpha=0.05$	n=16	,164	,226	,164
Професионален опит/ използване на дигитални решения за защита на данни и информация	33,953	$\alpha=0.05$	n=20	,026	,284	,026
Образователна степен/ създаване на електронни презентации	25,897	$\alpha=0.05$	n=12	,011	,287	,011
Заемана длъжност/ създаване на електронни презентации	32,471	$\alpha=0.05$	n=16	,009	,278	,009
Професионален опит/ създаване на електронни презентации	49,232	$\alpha=0.05$	n=20	,000	,342	,000
Образователна степен/ използване на счетоводен софтуер	5,813	$\alpha=0.05$	n=12	,925	,136	,925
Заемана длъжност/ използване на счетоводен софтуер	18,750	$\alpha=0.05$	n=16	,282	,211	,282
Професионален опит/ използване на счетоводен софтуер	38,715	$\alpha=0.05$	n=20	,007	,304	,007
Образователна степен/ копиране и преместване на файл или папка	19,184	$\alpha=0.05$	n=12	,084	,247	,084

Заемана длъжност/ копиране и преместване на файл или папка	22,326	$\alpha=0.05$	n=16	,133	,231	,133
Професионален опит/ копиране и преместване на файл или папка	45,891	$\alpha=0.05$	n=20	,001	,331	,001
Образователна степен/ използване на ел. пощи и подписи	14,706	$\alpha=0.05$	n=12	,258	,216	,258
Заемана длъжност/ използване на ел. пощи и подписи	21,284	$\alpha=0.05$	n=16	,168	,225	,168
Професионален опит/ използване на ел. пощи и подписи	38,106	$\alpha=0.05$	n=20	,009	,301	,009
Образователна степен/ използване на софтуер за текстообработка	18,920	$\alpha=0.05$	n=12	,090	,245	,090
Заемана длъжност/ използване на софтуер за текстообработка	21,560	$\alpha=0.05$	n=16	,158	,227	,158
Професионален опит/ използване на софтуер за текстообработка	45,908	$\alpha=0.05$	n=20	,001	,331	,001
Образователна степен/ използване на софтуер за създаване на електронни таблици	13,462	$\alpha=0.05$	n=12	,336	,207	,336
Заемана длъжност/ използване на софтуер за създаване на електронни таблици	28,466	$\alpha=0.05$	n=16	,028	,260	,028
Професионален опит/ използване на софтуер за създаване на електронни таблици	48,335	$\alpha=0.05$	n=20	,000	,339	,000

Източник: собствени изчисления, n=105

4. Изводи

В заключение от направените анализи и съждения може да се посочи, че счетоводителите респонденти като потребители на ИКТ притежават основни дигитални компетенции за изпълнение на задачи с организационно-техническо естество. Събраните и обработени от анкетните карти данни са показателни за това, че върху изграждането и развитието на дигитални умения и компетенции най-голямо влияние оказва натрупаният от лицата професионален опит. Отчетените средни зависимости между разглеждания фактор и компетенциите на счетоводителите по прехвърляне на файлове, използване на счетоводен програмен продукт, електронни пощи и подписи, работа със софтуери за текстообработка и създаване на електронни таблици, може да бъдат обяснени с извършването от тях задачи с организационно-техническо естество. Необходимостта от ежедневно решаване на множество текущо възникнали казуси, предопределя постоянното практическо подобрене на определени умения, пряко обвързани с изпълняваните от лицата функции. Приемайки подобна идея бихме могли да направим заключение, че участниците в анкетното проучване

изпълняват приоритетно задачи, изискващи най-вече знания за първично създаване и обобщаване на информация. Изграждането на професионален стаж и опит е свързано с изпълнението на разнообразни задачи с организационен, управленски, контролен, технически и др. характер. Подобна визия е свързана и с изискването счетоводителите да изпълняват множество интегрирани, стратегически и предприемачески функции. Данните от анкетното проучване обаче са показателни за сравнително висок процент на лица без умения по използване на системи за управление на бизнеса и на облачни технологии. Липса на компетенции е отчетена и за инсталиране на софтуери и приложения, и за промяна или проверка на параметрите на конфигурацията на софтуерни приложения. Поради своите ограничения в разработката не са анализирани причините за липсата на подобни дигитални умения. Тези данни обаче ни дават основание да приемем идеята, че в своята практика счетоводителите изпълняват еднотипни задачи без ефективно да се възползват от възможностите на технологичното развитие.

Прави впечатление, че между образованието и дигиталните умения на счетоводителите, свързани с прехвърляне на файлове, използване на счетоводен програмен продукт, електронни пощи и подписи, работа със софтуери за текстообработка, защита на данните и създаване на електронни таблици не са отчетени каквито и да е статистически връзки и зависимости. Приемайки, че това са базови дигитални умения, то е неоснователно същите да не се създадат и развият на задоволително ниво още в хода на обучение на лицата. Съществуването на подобна идея, че образованието не съответства на текущите технически потребности и очаквания е обект на множество критики в счетоводната практика. Следва да се отбележи, че основната цел на висшите учебни заведения трябва да е насочена към повишаване на качеството на учебния процес чрез предаване на съвременно необходими компетенции. Ако приемем, че счетоводителите могат да разчитат само на своя опит за изграждане на комплексни дигитални умения, то това би повлияло негативно върху развитието на образователната система в областта.

Друг от разглежданите фактори, при който не се отчете наличие на статистически връзки с по-голямата част от анализирания е-умения (освен с използването на софтуер за създаване на презентации и електронни таблици) е заеманата длъжност. Въпреки, че подкрепяме идеята, че ролята, задачите и функциите на счетоводителя йерархически се видоизменят на база длъжността, което води да йерархически видоизменяне на необходимите дигитални компетенции, подобна хипотеза не бе потвърдена от анализирания данни. Това може да се обясни с липсата на практическа диверсификация на изпълняваните от лицата роли и задачи по вид длъжност. Съществуването на тази идея налага необходимостта от по-задълбочено проучване на изпълняваните от счетоводителите задачи по вид длъжност, като предпоставка за ефективното използване на ИКТ и изграждането на дигитални компетенции.

Използвана литература

Ahmed, A. (2003). The level of IT/IS skills in accounting programmes in British universities. *Management research news*, Vol. 26 Issue: 12, pp.20-58.

Birt, J., Wells, P., Kavanagh, M., Robb, A., Bir, P. (2018). ICT skills development: the digital age and opportunities for accountants, *Accounting Education Insights*, IAESB, available on: https://www.researchgate.net/publication/326412220_Accounting_Education_Insights_ICT_Skills_Development_The_Digital_Age_And_Opportunities_For_Accountants.

Brennen, J.S., Kreiss, D. (2016). Digitalization. *Int. Encycl. Commun. Theory Philos.*

CGMA, Competency Framework, available on:
<https://www.cgma.org/content/dam/cgma/resources/tools/downloadabledocuments/cgma-competency-framework.pdf>

Damasiotis, V., Trivellas, P., Santouridis, I., Nikolopoulos, S., Tsifora, E. (2015) IT competences for professional accountants. A review, *Procedia- Social and behavioral science* 175 (2015).

Handbook of International Education Pronouncements (2017). International Federation of Accountants, New York, USA.

<https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/scoreboard/bulgaria>, последно посещение на 04.01.2020 г.

<https://www.cgma.org/content/dam/cgma/resources/tools/downloadabledocuments/cgma-competency-framework.pdf>, последно посещение на 12.01.2020 г.

Ibidunni, O., Ibidunni, S., Jinadu, O. (2015). ICT integration in accounting education: evidence from two private higher institutions in Nigeria, *Acta Universitatis Danubius*, Vol. 9, No. 2/2015, pp.114-126.

IMA management accounting competency framework (2018). Institute of Management Accountants, available on: <https://www.imanet.org/insights-and-trends/the-future-of-management-accounting/imas-management-accounting-competency-framework?ssopc=1>, last access on: 22.01.2020.

International Education Standard (IES) 2, Initial Professional Development – Technical Competence, International Accounting Education Standards Board, 2014.

Kruskopf, S., Lobbas, C., Meinander, H., Söderling, K., Eds. Martikainen M., Lehner OM. (2019). Digital Accounting: Opportunities, Threats and the Human Factor. *ACRN Oxford Journal of Finance and Risk Perspectives*, 8 (2019) Special Issue Digital Accounting, pp. 1-15.

Saeidi, H., Bhavani Prasad, G.V., Saremi, H. (2015) The Role of Accountants in Relation to Accounting Information Systems and Difference between Users of AIS and Users of Accounting, *BEPLS Vol 4* (11) October 2015, India.

Tudor, C., Gheorghe, M., Oancea, M., Sova, R. (2013) An analysis framework for defining the required IT&C competences for the accounting profession, *Accounting and management information system*, vol.12, N.4, pp. 671-696.

Борисова, Л., Балтова, Ст. (2019). Знанието - краен резултат или постоянен напредък, *KNOWLEDGE - International Journal Scientific Papers Vol. 34.1*, 2019, стр. 255-262

Георгиева, Д. (2017). Вербалната комуникация, като част от ключовите компетенции на счетоводителите в България, изд. За буквите – О писменехъ, Сърбия, с. 292-303.

Георгиева, Д. (2019). Дигиталните компетенции на счетоводителите в контекста на четвъртата индустриална революция, *Икономика* 21, 2/2019, стр. 37-63.

Закон за счетоводството, Обн. ДВ. бр.95 от 2015г., посл. изм. и допъл. ДВ. бр.96 от 2019 г.

ПОВИШАВАНЕ НА ЕФЕКТИВНОСТТА ПРИ ПРЕПОДАВАНЕТО И УСВОЯВАНЕТО НА ТЕРМИНОЛОГИЧНАТА ИКОНОМИЧЕСКА ЛЕКСИКА ПОСРЕДСТВОМ ЦИФРОВИТЕ ТЕХНОЛОГИИ

Старши преподавател Дилян П. Гатев
Университет за национално и световно стопанство

INCREASING THE EFFICIENCY OF TERMINOLOGICAL ECONOMIC VOCABULARY TEACHING AND ACQUISITION THROUGH DIGITAL TECHNOLOGY

Senior Lect. Dilyan P. Gatev
University of National and World Economy

ABSTRACT: *Business English teaching is the intersection of economic disciplines and foreign language teaching. Its main goal is building specialized communicative competence and its integration into students' general professional competence based on the correct use of terminological economic vocabulary both in the foreign language and the mother tongue. Hence the necessity of a combination of traditional and innovative approaches to increasing the efficiency of its teaching and acquisition through the use of information and communication technologies, which also contribute to the compilation of the term bank.*

KEY WORDS: *terminological vocabulary teaching and acquisition, business English, digital technology, term bank*

Цифровите технологии са неразделна част от всекидневието ни. Използваме ги както за развлекателни, така и за строго специализирани професионални дейности. Те са средство и за повишаване на ефективността на образователния процес, тъй като способстват за бързото разпространение на информацията и учебните материали до широк кръг от потребители. Безспорна е ролята им и в специализираното чуждоезиково обучение, насочено към непосредствените професионални и практически потребности на учещите в съответствие с тяхната специализация. Главната му цел е изграждането на специализирана комуникативна компетентност в конкретното направление и интегрирането ѝ в общата професионална компетентност на обучаваните, в чиято основа стои владението на съответната терминологична лексика както на чуждия, така и на родния език. Това поражда необходимостта от съчетание от традиционни и иновативни подходи за повишаване на ефективността при преподаването и усвояването ѝ посредством информационните и комуникационни технологии, които допринасят и за съставянето на терминологичната банка.

Обектът на изследването, представено в тази публикация, е терминологичната икономическа лексика в обучението по бизнес английски език. Предметът на изследването са цифровите технологии като средство за повишаване на ефективността при преподаването и усвояването ѝ. Основната цел на изследването е да се предложи съчетание от традиционни и иновативни подходи за повишаване на ефективността при преподаването и усвояването на терминологичната икономическа лексика в обучението по бизнес английски език

посредством приложението на съвременните информационни и комуникационни технологии. За осъществяването на тази цел се поставят следните задачи: да се проучат характеристиките на специализираната лексика, да се направи кратък обзор на трудностите при усвояването ѝ, както и да се предложи съчетание от традиционни и иновативни подходи за повишаване на ефективността при преподаването и усвояването ѝ посредством цифровите технологии, като се обърне внимание на ролята им в чуждоезиковото обучение и приноса им при съставянето, а в последствие и при актуализирането на терминологичната банка.

В основата на предложеното съчетание от подходи стои подборът и представянето, изолирано и в контекст, на терминологичните словосъчетания, синоними, антоними и пароними, на лексемите, чието специализирано значение се различава от това в общия език и които се употребяват най-вече в специализираното значение, както и на специализираните лексеми с известно сходство в значението, но и със съществена разлика. Освен това във фокуса на вниманието е добре да бъдат и преводните им еквиваленти, тъй като често се допускат грешки от обучаваните поради интерференция.

В преобладаващата си част традиционните и иновативните подходи в преподаването и усвояването на лексиката от общия език до момента са слабо съотнесени към специализираната (икономическа) лексика. Целта на това изследване е да се направи опит за запълване именно на тази празнина в теорията и практиката на обучението по чужд език за специализирани цели. Очаква се ефектът от съвкупното им прилагане при икономическата терминология да бъде синергичен, какъвто е и при лексиката от общия език.

Примерите в публикацията са ексцерпирани от утвърдени учебни системи по бизнес английски език (*English for Business Studies, English for Economics in Higher Education Studies, Intelligent Business – Intermediate Business English, Intelligent Business – Upper Intermediate Business English, Market Leader – Upper Intermediate Business English, PASS Cambridge BEC Higher, Success with BEC Higher: The New Business English Certificates Course*) и от периодичния печат (*The Economist, The Financial Times*). Използвани са електронният тълковен речник *Cambridge Dictionary*, съдържащ раздел по бизнес английски език, както и английско-българските онлайн речници *Glosbe* и *Linguee*.

1. Характеристики на специализираната лексика

Многоезичието е основна характеристика на обединена Европа – както на ниво индивид, така и на ниво общество. Насърчава се изучаването на повече от един чужд език, което увеличава възможностите за положителен езиков трансфер²⁰³ и човек започва да забелязва сходни езикови структури и елементи между езиците, което подпомага усвояването на новия език. Успоредно с това, възприятията му се засилват и за различията между езиците²⁰⁴ и той по-добре вниква в принципите на лексикално-граматическата структура на новия език и правилата за неговата адекватна употреба при комуникация. Съпоставката между чуждия и родния език на фонетично, лексикално, граматическо и

²⁰³ При изучаването на чужд език учещите привнасят някои от правилата, характерни за родния им език. Това се нарича трансфер. Грешките, допускани при използването на чуждия език, частично могат да се обяснят с езиковия трансфер. Затова той също така се нарича отрицателен трансфер или интерференция. Но е възможно да бъде и положителен, тъй като съществуват прилики между различните езици. Поради това е от значение да се установят разликите между родния и чуждия език (Pentcheva & Shopov 2001: 33).

²⁰⁴ Различията между езиците стават силно видими особено през превода, който „се оказва онова място, на което се състои не само срещата между двата езика, но и дебатът за чуждостта и сродяването на езиците“ (Станчев 2018: 151).

текстово ниво дава възможност на учещите да осъзнаят, „че езикът е добре структурирана и логически функционираща система, която има своите специфични проявления във всеки един отделен език“ (Димитрова-Гюзелева 2013: 49).

Основната отличителна характеристика на бизнес английския език е специализираната лексика (Nelson 2000: 145). Употребата ѝ е тясна и е в рамките на съответната област. Хората извън тази област може и да имат известни познания за нея, но от хората от тази област се очаква да могат да я разбират еднозначно и употребяват правилно (Coxhead 2013). Някои напълно обикновени думи от ежедневието могат да имат строго специфично значение в определен контекст – например думите „пазар“ и „цена“ (Crawford Camiciottoli 2007). Знанията на студентите по дадена дисциплина са тясно свързани със специализирания език на тази дисциплина. Освен това употребата на тази специализирана лексика показва, че тези студенти са част от определена група специалисти (Woodward-Kron 2008). Това важи особено ако те наистина станат пълноправни членове на съответната общност.

Според някои от най-авторитетните теоретици (Hutchinson & Waters 1987; Robinson 1991; Dudley-Evans & St John 1998) лексиката в специализираното чуждоезиково обучение може да се раздели на три групи:

1. *(Строго) специализирана лексика*, при която думите са еднозначни и се използват изцяло в съответната специализирана област;

2. *Полуспециализирана лексика*, при която думите са взети от общия език, но са придобили ново или няколко нови значения в съответната специализирана област. В този случай думите са многозначни, като запазват първоначалното си значение и същевременно приемат новите значения от специализираната област;

3. *Обща лексика с висока честотност в специализираната област*, при която думите идват от общия език и запазват значението си при употребата им в специализираната област. Те не са термини²⁰⁵, но са необходими за цялостното разбиране на текста.

Могат да бъдат обособени следните подходи и трудности при определянето на обхвата на специализираната лексика:

Консултиране с експерти и проверка в специализирани речници

Един от подходите за определяне на специализираната лексика е консултирането с експерти в съответната област. Съществуват обаче няколко трудности при прилагането на този подход – много е вероятно различните експерти да предоставят различни списъци от думи в зависимост от своето ниво на владение на съответната дисциплина и от това доколко систематично подхождат при изпълнението на тази задача. Шмит прави предположението, че специализираните речници най-вероятно са съставени на базата на този подход (Schmitt 2010).

Определяне на специализираната лексика чрез търсене в корпуси²⁰⁶

От шестдесетте години на двадесети век насам корпусите имат косвен принос в чуждоезиковото обучение, тъй като те се използват при подбора на съдържанието на учебниците, при съставянето на учебната програма, тестовете и речниците (Vyatkina &

²⁰⁵ Термините са думи или съчетания от думи, които се употребяват в определена специализирана област и обозначават определени понятия. Затова терминологията може да бъде дефинирана като „набор от понятия с определена структура от определена специализирана област и тяхното обозначаване“, както и науката, занимаваща се с изследването им (Niska 2002: 39).

²⁰⁶ Корпусът е сбирка от текстове, които се считат за представителни за даден език и служат за изследването му (Tognini-Bonelli 2001: 2). В съвременното езикознание понятието *корпус* се свързва както с набор от текстове от дадена област, така и със списъци от думи, извлечени от тях (Alexiev 2006: 104).

Boulton 2017). Корпусните изследвания допринасят съществено при подбора и представянето на най-висококачествените думи и словосъчетания в речниците и граматиките (McEnery & Xiao 2010). Корпусите играят важна роля при съставянето на учебните програми и учебните материали, тъй като предоставят възможност на обучаваните да се запознаят с езикови конструкции и изрази, които често се употребяват в реалния живот (Öztekin & Candan 2019).

Предизвикателства при определянето на специализираната лексика

Една от трудностите при определянето на специализираната лексика е как да се постъпи с думите от ежедневието, които имат различно значение в специализирания контекст. Усвояването на специализираното им значение затруднява учещите, тъй като те вече ги знаят по определен начин – в основното им значение. Друга причина за затрудненията при усвояването на специализираната лексика е, че тя се развива и обновява в зависимост от променящите се интереси на хората от професионалните общности (Crawford Camiciottoli 2007).

2. Преподаване²⁰⁷ и усвояване на специализираната лексика

2.1. Трудности при преподаването и усвояването на специализираната лексика

Лаура определя лексиката в английския език като непрестанно променяща се област, а самият език като бързо адаптиращ се към променящия се свят (Laura 2012). Нови думи навлизат в английския език от всяка една област на живота и описват бързо настъпващите промени. Като всеки един жив език, английският се развива и променя непрестанно – понякога дори по-бързо, отколкото лексикографите могат да насмогнат. Често развитието настъпва, когато думи от специфични области или дейности станат част от ежедневието. В това отношение няма по-добър пример от бизнес лексиката. Преподавателите по бизнес английски език осъзнават, че е предизвикателство да проследяват и обясняват новата бизнес лексика. В днешно време от тях се очаква да развиват „меките“ умения на студентите по икономика и бизнес, необходими за изпълняването на дейности като водене на бизнес комуникация, преговори, срещи, изнасяне на презентации и т.н.

Светлана Димитрова-Гюзелева акцентува върху съвременната необходимост от развиване на житейски умения в процеса на чуждоезиковото обучение. За осъществяването на тази цел спомагат следните дейности: писане на автобиография или провеждане на интервю за работа на чуждия език, провеждане на дискусия по актуална тема или за решаване на проблем, ролеви игри и симулации, презентации за представяне на резултатите от индивидуален или групов проект, критично изчитане на текст и изразяване на мнение по спорен въпрос и т.н. (Димитрова-Гюзелева 2018: 62).

По мои наблюдения преди да започнат да изучават икономически дисциплини в Университета за национално и световно стопанство – София, новопостъпилите студенти от поднаправление „Икономика (и управление) с преподаване на английски език“ обикновено нямат никаква или имат слаба подготовка по бизнес английски език и по английски език за академични цели, въпреки че са положили приеман изпит по (общ) английски език на ниво B2 според Европейския индекс за езикова оценка.²⁰⁸ Лексикалните познания са основният

²⁰⁷ Светлана Димитрова-Гюзелева определя преподаването не само като занаят, а и като изкуство. То е „не просто механично повторение на рутинни професионални поведенчески шаблони и имитация на добри практики, а съзнателно протичаща креативна дейност, вплетена в себе си интуиция и усет, придобити с опита и в процеса на работа, предполагащи критично мислене и осъзната импровизация“ (Димитрова-Гюзелева 2015: 553).

²⁰⁸ Подобно е наблюдението на Константакис (Konstantakis 2007: 80).

фактор за разбирането на всеки един текст. Затова новопостъпилите студенти по икономика имат потребност от адекватен лексикален запас в съответната област. В УНСС студентите от посоченото поднаправление се явяват на практически държавен изпит по (бизнес) английски език на ниво C1 след семестриално завършен втори курс, т.е. за двете години, в които изучават задължителната дисциплина „Английски език“, от тях се очаква постепенно да навлязат в тясноспециализираната икономическа тематика и да усвоят съответната терминологична лексика – както на чуждия (английски), така и на родния (в почти всички случаи български) език.

Албена Стефанова обобщава, че в научните среди съществува мнение, според което обучението по чужд език за специализирани цели (включително въвеждането на специализираната лексика) е възможно да започва от най-ниското ниво – начинаещи, въпреки че според общоприетите норми изучаващите чужд език за специализирани цели би трябвало да са напреднали в изучаването на чуждия език за общи цели (Алб. Стефанова 2019: 35). Стефанова заключава, че според преобладаващата част от методичите е необходима стабилна база знания и умения по общ език за надграждане със знания и умения по специализиран език (Алб. Стефанова 2019: 103). Такава е и практиката в Университета за национално и световно стопанство – София.

Студентите е необходимо да са развили общите си езикови умения, за да могат впоследствие да използват на практика специализираната терминология, която би следвало да усъвършенстват при започване на работа по специалността. А трудностите, с които преподавателите по чужд език могат да се сблъскат при подготовката си за водене на специализирани езикови курсове, са най-вече слабото владение на строго специализираната лексика, която трябва да преподават, и трудността да отговорят на специфичните потребности на обучаваните. Тодор Шопов прави обобщението, че в съвременното постметодическо състояние на чуждоезиковото обучение преподавателят „има потребност от свой личен учебен подход, чувствителен към специфичния контекст“ (Шопов 2013: 21). В случая се изисква преподавателят да се запознае с материята и съответната терминология, която ще преподава. Сериозен недостатък на широкоразпространените едноезични учебници по специализиран език е, че в тях не се предлага превод на специализираната терминология, но в много от тях има глосари с определенията на най-важните термини (Medrea & Rus 2012). Затова учещите, с помощта на преподавателя, биха могли да добавят липсващите еквиваленти от родния език.

Затруднения в обучението по чужд език за специализирани цели могат да възникнат при по-ниско ниво на владение на чуждия език за общи цели, както и при липса на професионален опит от страна на учещия, който все още не е навлязъл в пълнота в тематиката и проблематиката на съответната област. От значение за ефективността на учебния процес е и хомогенността на обучаваните в учебната група – както по отношение на общата им езикова подготовка, така и на професионалния им опит (Алб. Стефанова 2019: 36).

Светлана Димитрова-Гюзелева прави обобщението, че в съвременното липсва универсален метод на обучение, който да бъде удачен за всяка една учебна обстановка, тъй като върху решението на преподавателя влияят фактори от различно естество, напр. националните и институционалните културно-образователни традиции, материалните възможности и техническата обезпеченост на учебното заведение, личностните особености на обучаваните и общите характеристики на съответната учебна група, личните нагласи и предпочитания на преподавателя и т.н. Най-подходящият подход в конкретната ситуация е възможно да бъде съчетание от елементи на различни методи и/или собствени решения на

самия преподавател в конкретната обстановка на конкретното работно място в съответствие с потребностите на конкретните обучавани (Димитрова-Гюзелева 2015: 553).

2.2. Традиционни подходи в преподаването и усвояването на специализираната лексика

Развиването на уменията за четене, слушане, говорене и писане е невъзможно без определен лексикален запас, но заучаването на изолирани думи не е достатъчно, тъй като обучаваните е необходимо „да развият навици за автоматизиран подбор на лексикалните единици по време на протичане на словесното действие, за включването на тези единици в синтагмата и фразата според правилата за свързване в съответния език“ (П. Стефанова 2015: 87).

От съществено значение в чуждоезиковото обучение е усвояването на значението на лексикалните единици, което не винаги се припокрива напълно със значението на съответните лексикални единици в родния език. Това разминаване често води до грешки при употребата им на чуждия език. Съпоставката на семантичните компоненти на чуждите думи с българските им еквиваленти дава възможност на преподавателя да посочва приликите и да обръща внимание на разликите, за да се избягват потенциални грешки вследствие на интерференция на родния език (П. Стефанова 2015: 88).

Новите думи и изрази могат да бъдат въвеждани чрез следните основни съчетания от подходи и похвати: а) беседа с нагледни материали – предмети, снимки, рисунки; б) описания, дефиниции, коментари, изброяване; в) използване на сродни думи, антоними, синоними (да се обръща внимание, че няма пълни синоними, да се обясняват разликите), морфологичен и словообразователен анализ; г) контекст (да се контролира разбирането); д) превод; е) работа с речник (по П. Стефанова 2015: 90).

При подбора на най-подходящия похват е добре да се вземат предвид основните характеристики на обучаваните – тяхната възраст, текущите им езикови познания и общата им култура, особеностите на лексикалните единици и тяхната употреба при различните видове комуникация, както и наличното време. За по-ефективно и трайно усвояване на знанията е необходимо да се използват колкото е възможно повече средства за активиране на възприятието, новите знания да надграждат вече усвоените²⁰⁹, да се затвърждава наученото с похвати и средства, които съответстват на особеностите на съответните лексикални единици, на нивото на компетентност на учещите и на принципа на последователността и постепенността при съставянето на упражненията (П. Стефанова 2015: 90–91).

Лексикалната компетентност може да варира между две крайни положения – от пълно непознаване значението на дадена дума до пълното му владение и свободната употреба на думата (по Шопов 2013: 312). При преподаването на лексика е препоръчително преподавателите да не се фокусират върху всяка една дума, тъй като не е необходимо, а и няма достатъчно време. Важно е да се помогне на обучаваните да надградят първоначално усвоената лексика, като им се покаже как най-ефективно да учат новите думи (Leonardi 2009).

²⁰⁹ Обикновено при преподаването на специализираната лексика се прилага принципът на надграждането, т.е. първо се въвеждат думите и словосъчетанията с по-общо значение, след което постепенно се преминава към тези с по-специализирано значение. Необходимо е да се поддържа баланс в съотношението между общата и специализираната лексика (Алб. Стефанова 2019: 35).

Лексиката е ключов елемент от обучението по всеки един чужд език, защото за разлика от граматиката, която допринася за предаването на смисъла, без лексиката никакъв смисъл не може да се предаде. Съществува практика, особено в обучението по английски език за специализирани цели, на учещите да се дават (дълги) списъци от думи и готови глосари, за да им се помогне да усвоят специализираната лексика. Но само това не е достатъчно, тъй като думите рядко се срещат изолирани от контекст. Всяка една дума се съчетава с други думи. Тези комбинации от думи, често наричани словосъчетания (колокации), са от голяма важност за обучаваните и в повечето случаи сериозни грешки се допускат при липсата на преводна еквивалентност между чуждия и родния език²¹⁰.

В специализираното чуждоезиково обучение е добре първо да се усвоят високочестотните лексеми. На учещите би следвало да се посочи, че не е добре да превеждат дума по дума²¹¹, защото специализираната лексика е контекстуализирана и е възможно да има различни значения в зависимост от контекста. Според Леонарди благодарение на преводните упражнения обучаваните могат да подобрят способността си да намират лексикални еквиваленти на другия език. Преводните задачи дават възможност на учещите да усвоят лексиката на два етапа – те се научават, първо, да правят връзка между значението и формата на думата и, след това, кога да я използват, в какви словосъчетания, с какви нюанси в значението и т.н. (Leonardi 2009).

До не много отдавна в научната литература се даваше препоръка чуждоезиковото обучение да бъде изцяло едноезично, без да се използва родният език на обучаваните, тъй като употребата му в час може да възпрепятства поставянето на учещите в изцяло чуждоезична среда (Hall & Cook 2012). Танг обаче е на мнение, че умерената употреба на родния език може да допринесе за преподаването и усвояването на чуждия език (Tang 2002). Въпреки това този въпрос остава спорен, но може да се обобщи, че употребата на родния език има място в чуждоезиковото обучение, тъй като се спестява време, подобрява се разбирането, намалява се тревожността, създава се положителна атмосфера в час и се повишава ефективността при преподаването и усвояването на граматиката и лексиката. Изследванията потвърждават, че едноезичният подход не е толкова силно застъпен след 2000 година, колкото е бил преди това (Sarıçoban, Tunaz & Muayan 2019).

Опитът показва, че една от най-добрите стратегии за усвояване на нова лексика е отгатването на непознатите думи от контекста. Изпълнението на тази задача изисква, първо, учещите да определят каква част на речта е съответната непозната дума и, второ, да се огледат за подсказки в контекста, които да им помогнат да открият значението ѝ. В обучението по английски език за специализирани цели това би трябвало да става по-лесно, отколкото в обучението по английски език за общи цели, тъй като нивото на владение на езика би трябвало да бъде по-високо, защото се предполага, че изучаващите специализиран английски език вече сравнително добре владеят общия английски език.

²¹⁰ При описанието на загубите при преноса в другия език днес много често се използва фигуративно формулираният въпрос: „Lost or found in translation?“. А отговорът на този въпрос, както посочва Людмила Иванова, „не може да бъде категоричен и еднозначен“ (Иванова 2016: 209).

²¹¹ За превода според Людмила Иванова е необходима не само широка палитра от фонові знания и актуална информация, а и висока степен на компетентност в рефлексивното боравене с езика и текста (Ivanova 2003: 258).

2.3. Някои иновативни подходи за преподаване и усвояване на икономическата лексика

Към съвременните подходи в обучението по чужд език за специализирани цели може да бъде причислено съдържателно-езиковото интегрирано обучение (СЕИО), чиято основна цел е да се помогне на учещите да придобият чуждоезикова компетентност, докато развиват познанията си в съответната профилирана област, чрез смислената и силно контекстуализирана употреба на изучавания език, който служи като средство за преподаване и усвояване на профилираното съдържание (Ersanlı 2019). В зависимост от това дали се дава превес на езиковото обучение, или на обучението по профилираното съдържание се открояват следните две версии на СЕИО – слаба и силна. Изборът се определя от образователната политика на съответната институция. По мое мнение специализираното чуждоезиково обучение се доближава до слабата версия на СЕИО.

В бизнес английския език често преобладава употребата на устойчиви словосъчетания и идиоматични изрази, а и на шаблонни фрази. Затова е препоръчително преподавателите да подбират от учебните системи и от периодичния печат и представят на вниманието на обучаваните словосъчетанията, както и да обръщат внимание на преводните им еквиваленти. По този начин се цели повишаване на ефективността при усвояването им от учещите. За онагледяване могат да послужат следните примери:

Словосъчетания

allocate resources/money – разпределям ресурси/пари

blow the whistle – подавам сигнали за нарушения

delegate responsibilities/responsibility – делегирам (възлагам)

отговорности/отговорност

exploit resources/labour – експлоатирам ресурси/труд

fiddle the accounts/books – подправям отчетите/счетоводните книги

foot the bill – плащам сметката

go bankrupt – фалирам, банкрутирам

make redundant – съкращавам от работа

pay money up front – (за)плащам предварително

raise money/capital/funds – събирам пари / набирам (привличам) капитал / набирам

средства

run a business / a company – ръководя бизнес/предприятие

taking the minutes – съставяне на протокол (от заседанието)

terminate a contract – прекратявам договор

На преподавателите по бизнес английски език също така се препоръчва да подбират от учебните системи и от периодичния печат и представят на вниманието на обучаваните изолирано и в контекст тези лексеми, чието специализирано значение се различава от това в общия език и които се употребяват най-вече в специализираното значение, както и да запознават учещите с разликата в значенията. По този начин се цели повишаване на ефективността при усвояването им от обучаваните. Добре е да се обръща внимание и на преводните им еквиваленти. Например *minutes* в общия английски език означава *минути* (*мерна единица за време, мн.ч.*), докато в бизнес английския език има напълно различно значение – *протокол от заседание*. В Таблица 1 са представени допълнителни примери на полуспециализирана лексика – многозначни думи, чието значение в специализирания език се различава от значението им в общия език.

Таблица 1. Думи с различни значения в общия английски език и бизнес английския език

Дума/Думи	Значение в общия английски език	Значение в бизнес английския език
appreciate (verb)	ценя, оценявам	повишавам стойността на, поскъпвам
competition (noun)	състезание, съревнование	конкуренция
customs (noun, plural)	обичаи	митница
duty (noun)	дълг (морално или правно задължение); дежурство	мито
goodwill (noun)	добра воля, доброжелателство	(бизнес) репутация
hedge (noun)	(жив) плет	хеджиране (действие за ограничаване на риска)
interest (noun)	интерес	лихва
liquid (adjective)	течен	ликвиден (който бързо може да се [продаде и] превърне в пари)
maturity (noun)	зрелост	падеж (крайна дата за изплащане/погасяване на финансово задължение)
principal (noun)	директор	главница (основен паричен влог, без лихвите)
royalties (noun, plural)	кралски особи, членове на кралското семейство	авторски и лицензионни възнаграждения
security (noun)	сигурност; охрана	securities (plural) – ценни книжа
welfare (noun)	благополучие, благоденствие, добруване	welfare benefits – социални помощи

Препоръчително е преподавателите по бизнес английски език да подбират от учебните системи и от периодичния печат и представят на вниманието на обучаваните специализираните лексеми със сходно значение, както и да обръщат внимание на преводните им еквиваленти. По този начин се цели повишаване на ефективността при усвояването им от учещите. За онагледяване могат да послужат следните примери:

Синоними

batch number or lot number (noun) – партиден номер

competitor or rival (noun) – конкурент

costs or expenses (noun, plural) – разходи

cutting red tape (collocation) or **reducing bureaucracy** – намаляване на

бюрокрацията

deceit or fraud or scam (noun) – измама

fixed-term contract or temporary work contract (noun) – срочен/временен трудов договор

fringe benefits or perks (noun, plural) – допълнителни придобивки, бонуси (към заплатата)

labour union or trade union (noun) – синдикат, профсъюз

middleman (Pl middlemen) or intermediary (noun) – посредник

nominal value or face value or par value (noun) – номинална стойност

non-renewable resources or finite resources (noun, plural) – невъзобновяеми ресурси, изчерпаеми ресурси

oil rig or oil platform (noun) – нефтена платформа

plummet or plunge or nosedive (verb) – спадам рязко

power station or power plant (noun) – електрическа централа (електроцентрала)

real estate or property (noun) – недвижимо имущество

resign from a job or quit a job – подавам оставка, напускам работа

social security benefits or welfare benefits (noun, plural) – социални помощи

standard of living or living standard (noun) – жизнено равнище, жизнен стандарт, стандарт на живот

tycoon or mogul (noun) – магнат

Добре е също така преподавателите по бизнес английски език да подбират от учебните системи и от периодичния печат и представят на вниманието на обучаваните специализираните лексеми с противоположно значение, както и да обръщат внимание на преводните им еквиваленти. По този начин се цели повишаване на ефективността при усвояването им от учещите. За онагледяване могат да послужат следните примери:

Антоними

assets (noun, plural) – активи – *versus* **liabilities (noun, plural)** – пасиви

be in the black (collocation) – имам пари и не дължа пари – *versus* **be in the red (collocation)** – нямам пари и дължа пари

bull market (noun) – състояние на пазара, при което цените (на акциите) се повишават – *versus* **bear market (noun)** – ситуация на пазара, при която хората масово продават акциите си в очакване на спад в цените

creditor (noun) – кредитор – *versus* **debtor (noun)** – длъжник

deficit (noun) – дефицит – *versus* **surplus (noun)** – излишък

deposit money (into a bank account) (collocation) – внасям пари (в банкова сметка) – *versus* **withdraw money (from a bank account) (collocation)** – тегля пари (от банкова сметка)

durable goods (noun, plural) – стоки за дълготрайна употреба, дълготрайни стоки – *versus* **perishable goods (noun, plural)** – бързоразвалящи се стоки

hard sell (noun) – натрапчива реклама – *versus* **soft sell (noun)** – ненаатрапчива реклама

in stock – в наличност – *versus* **out of stock** – изчерпано количество

inflation (noun) – инфлация – *versus* **deflation (noun)** – дефлация

retailer (noun) – търговец на дребно – *versus* **wholesaler (noun)** – търговец на едро

stock exchange (stock market) (noun) – фондова борса – *versus* **commodity exchange (commodity market) (noun)** – стокова борса [допускат се грешки от обучаваните при съответствието на преводните еквиваленти на двете словосъчетания поради

интерференция – напр. често учещите дават грешния английски еквивалент *stock exchange* на *стокова борса* под въздействието на българския език]

stocks (US) or **shares** (GB) or **equities** (noun, plural) – акции – *versus* **bonds** (noun, plural) – облигации [допускат се грешки от обучаваните при намирането на английските еквиваленти поради интерференция – напр. често учещите дават грешните английски еквиваленти *actions* и *obligations* под въздействието на българския език]

supply (noun) – предлагане – *versus* **demand** (noun) – търсене

tangible assets (noun, plural) – материални активи – *versus* **intangible assets** (noun, plural) – нематериални активи

Също така е препоръчително преподавателите по бизнес английски език да подбират от учебните системи и от периодичния печат и представят на вниманието на обучаваните специализираните лексеми с известно сходство в значението, но и със съществена разлика, както и да обръщат внимание на преводните им еквиваленти. От значение е да бъде посочена разликата в семантичните им компоненти. По този начин се цели повишаване на ефективността при усвояването им от учещите. За онагледяване могат да послужат следните примери:

Думи/Словосъчетания с известно сходство в значението, но и със съществена разлика

customer (noun) – клиент (купувач на стоки) – *versus* **client** (noun) – клиент (потребител на услуги)

disbursement (noun) – изплащане (на средства) – *versus* **reimbursement** (noun) – възстановяване (на разходи)

duties (noun, plural) – мита (при вноса на стоки) – *versus* **tariffs** (noun, plural) – икономически санкции (при вноса на стоки)

economic (adjective) – икономически (свързан с икономиката) – *versus* **economical** (adjective) – икономичен (пестелив)

factory (noun) – фабрика – *versus* **plant** (noun) – завод

lay off (phrasal verb) – съкращавам от работа (поради липса на такава) – *versus* **dismiss** (verb) – уволнявам от работа (дисциплинарно)

spend money – харча пари – *versus* **waste money** – пилея пари

tax evasion (noun) – укриване на данъци (незаконно/престъпление) – *versus* **tax avoidance** (noun) – избягване на данъци (законно)

taxes (noun, plural) – данъци – *versus* **fees** (noun, plural) – такси [допускат се грешки от обучаваните при съответствието на преводните еквиваленти на двете лексеми поради интерференция – напр. често учещите дават грешния английски еквивалент *taxes* на *такси* под въздействието на българския език]

wages (noun, plural) – надници – *versus* **salaries** (noun, plural) – заплати

white-collar worker (noun) – чиновник (занимаващ се с нефизически труд) – *versus* **blue-collar worker** (noun) – работник (занимаващ се с физически труд) – *versus* **pink-collar worker** (noun) – служител (чиято професия се упражнява предимно от жени)

win money – спечелвам пари (като награда напр. от лотарията) – *versus* **earn money** – печеля пари (като възнаграждение за положен труд)

Освен това на преподавателите по бизнес английски език се препоръчва да подбират от учебните системи и от периодичния печат и представят на вниманието на обучаваните

специализираните лексеми със сходно звучене, но с различно значение, както и да запознават учещите със съответствието на значенията им, тъй като често се допускат грешки – обучаваните погрешно разместват значенията на думите. По този начин се цели повишаване на ефективността при усвояването им от учещите. Добре е да се обръща внимание и на преводните им еквиваленти. За онагледяване могат да послужат следните примери:

Пароними

brain drain (*noun*) – изтичане на мозъци – *versus* **brainwashing** (*noun*) – промиване на мозъци

insure (*verb*) – застраховам – *versus* **ensure** (*verb*) – осигурявам, обезпечавам, гарантирам

liabilities (*noun, plural*) – пасиви – *versus* **liability** (*noun*) – (юридическа) отговорност

owe (*verb*) – дължа – *versus* **own** (*verb*) – притежавам

quantity (*noun*) – количество – *versus* **quality** (*noun*) – качество

stockholders (US) or **shareholders** (UK) (*noun, plural*) – акционери – *versus* **stakeholders** (*noun, plural*) – заинтересовани страни

subsidiary (*noun*) – дъщерно дружество, филиал – *versus* **subsidy** (*noun*) – субсидия

unanimous (*adjective*) – единодушен – *versus* **anonymous** (*adjective*) – анонимен

Очаква се ефектът от съвкупното прилагане на традиционните и иновативните подходи в преподаването и усвояването на лексиката от общия език, които до момента са слабо съотнесени към специализираната лексика, да бъде синергичен и при прилагането им в преподаването и усвояването на икономическата терминология.

3. Ролята на цифровите технологии

Докато при навлизането на цифровите технологии дилемата е била дали те имат приложимост в учебния процес, то в днешно време въпросът „е не *дали* трябва, а *как* да се използват те за подобряване на крайните резултати от учебния процес“ (Шипчанов 2019: 10). Разработването на цифровизирани или цифровизирането на вече разработени учебни материали дава възможност на обучаваните да надграждат познанията си и да развиват уменията си по изучавания език. Новите технологии осигуряват неограничен достъп до многобройни източници на информация²¹². Съвременните обучавани са придобили навика да проверяват поднесеното им учебно съдържание и да използват справочници като електронни речници и енциклопедии (Шипчанов 2019: 22).

Милен Шипчанов обръща внимание на социалния аспект на цифровизацията, който се изразява в предоставянето на равен достъп до познанието на всички прослойки от обществото. Докато обучаваните, живеещи в големите градове, имат възможност да посещават културните институции и библиотеките, то тези, живеещи в малките и отдалечени населени места, могат да използват само наличните в интернет ресурси. Не по-малко важни са и икономическият, и екологичният аспект на цифровизираното обучение, състоящи се в заместването на сравнително скъпия и неекологичен хартиен носител на информация със значително по-евтиния и по-екологичен електронен (Шипчанов 2019: 23, 24). Направено е заключението, че високите „темпове на усъвършенстване на техническите

²¹² Например автентични журналистически материали от чуждестранните кореспонденти, на които се гледа „като преводачи и посредници между обществата и културите“ (Василев 2020: 8).

средства и тяхната достъпност ги превърнаха в мощен инструмент за подкрепа на учебния процес“ (Шипчанов 2019: 32). Цифровите технологии предоставят многобройни възможности на студентите по икономика да проверяват и упражняват изучаваната от тях специализирана лексика.

Компютърно-опосредстваната комуникация (КОК) представлява комуникация между хората посредством компютрите. Тя има две разновидности, които се различават една от друга по отношение на синхронността. Първата се нарича асинхронна компютърно-опосредствана комуникация (АКОК) и при нея има интервал във времето между реакциите на участниците, тъй като не е необходимо те незабавно да изпращат своите съобщения до останалите. Втората се нарича синхронна компютърно-опосредствана комуникация (СКОК) и при нея реакциите на участниците са почти незабавни, т.е. те нямат много време за размисъл. Приложението на КОК в чуждоезиковото обучение е благотворно за развиването на езиковите умения на обучаваните, които като цяло имат положително отношение към изучаването на чужди езици посредством цифровите технологии (Ekşi & Şükür 2019).

Намирането на най-точните преводни еквиваленти е от основно значение при съставянето на терминологичната банка²¹³. Затова в повечето случаи се изисква справка в най-малко два речника. За разлика от информацията в хартиените речници, която постепенно губи своята актуалност с течение на времето, информацията в онлайн речниците постоянно се актуализира. Заслужава си да се обърне внимание на онлайн речниците *Glosbe*²¹⁴ и *Linguee*²¹⁵. Те се отличават от останалите хартиени и онлайн речници по това, че използват подравнени успоредни корпуси за представяне на термините и преводните им варианти в контекст, което дава възможност за сравнение на различните варианти за превод в различна езикова среда и за най-подходящ избор.

Освен за масовото разпространение на гореописаните (в точка 2.3.) иновативни подходи за преподаване и усвояване на икономическата лексика, както и на езикови упражнения, базирани на тях, цифровите технологии могат да допринесат и за съставянето на терминологичната банка. Съществуват компютърни инструменти (напр. *TermoStat Web*²¹⁶ и *Sketch Engine*²¹⁷) за извличане на термини от специализирани текстове, които могат да послужат на езиковедите, лексикографите, преводачите, студентите и преподавателите по чужд език за специализирани цели. Компютърните инструменти за извличане на термини се използват за определяне на важните термини от даден текст или набор от текстове. За езиковите специалисти и най-вече за преводачите резултатите могат да бъдат от полза, за да добият те представа за темата и съдържанието на текста и да им послужат като отправна точка за терминологични изследвания. Основният недостатък е, че процесът на автоматично определяне на ключовите термини е изцяло базиран на формални критерии. Затова показаните резултати могат да се възприемат само като потенциални термини. Човешката преценка е неизбежна при определянето на действителните термини и на контекста, към

²¹³ Сейгър и МакНот определят терминологичната банка като компютризирана сбирка от термини и преводните им еквиваленти на два или повече езици, със или без дефиниции (Sager & McNaught 1980). Ако една терминологична банка не съдържа достатъчно термини, то ползващите я не биха били удовлетворени от работата си с нея. Ако пък тя съдържа прекалено много термини и твърде малко или некачествена информация за тях, то ползващите я отново биха останали недоволни (Lassen, Madsen & Thomsen 2011: 23).

²¹⁴ <https://glosbe.com/>

²¹⁵ <https://www.linguee.com/>

²¹⁶ http://termostat.ling.umontreal.ca/index.php?lang=en_CA

²¹⁷ <https://www.sketchengine.eu/>

който принадлежат.²¹⁸ Потенциалните термини се определят въз основа на честотността им на употреба в съответния текст и на тяхната форма. Приема се, че думи с висока честотност, които следват типичните модели на терминологичното словообразуване (напр. *прилагателно име + съществително име, съществително име + съществително име*), са потенциални термини („TermoStat Web Tutorial, Level I“²¹⁹).

В тази публикация бяха проучени основните характеристики на специализираната лексика и беше направен кратък обзор на трудностите при преподаването и изучаването ѝ. Предложено беше съчетание от традиционни и иновативни подходи за повишаване на ефективността при преподаването и усвояването ѝ посредством цифровите технологии. Обърнато беше внимание на ролята им в чуждоезиковото обучение и приноса им при съставянето на терминологичната банка. Във фокуса на представеното съчетание от подходи са не само сходствата и различията в значенията на думите (при които често се допускат грешки от учещите), а и българските им преводни еквиваленти (при които също се допускат грешки поради интерференция), тъй като владенето на съответната терминологична лексика както на чуждия, така и на родния език стои в основата на общата професионална компетентност на обучаваните. Очаква се ефектът от съвкупното прилагане на традиционните и иновативните подходи в преподаването и усвояването на лексиката от общия език, които до момента са слабо съотнесени към специализираната лексика, да бъде синергичен и при прилагането им в преподаването и усвояването на икономическата терминология. Подходящ обект на бъдещи изследвания по темата би било апробирането на предложеното съчетание от подходи посредством цифровите технологии, чиято цел ще бъде да се потвърди или отхвърли неговата ефективност.

ЛИТЕРАТУРА

Василев, Симеон. (2020). *Дописки от хаоса на времето. Медийно съдържание и външнополитически процес*. София: Сивас консултинг.

Димитрова-Гюзелева, Светлана. (2013). Многоезичие и развиване на генерични умения за усвояване на чужд език. В Мария Грозева-Минкова (съставител), *Чуждоезиковото обучение днес: Юбилеен сборник по повод 65-годишнината на проф. д.п.н. Павлина Стефанова* (стр. 44–58). София: Издателство на Нов български университет.

Димитрова-Гюзелева, Светлана. (2015). Научноизследователска работа в процеса на преподаване (или когато собствената преподавателска практика стане обект на изследване). В Магдалена Караджункова (съставител), *В началото бе словото: Сборник в чест на проф. Мария Китова-Василева, д.н.* (стр. 549–563). София: Издателство на Нов български университет.

Димитрова-Гюзелева, Светлана. (2018). Развиване на житейски умения и кариерно ориентиране в езиковото обучение. В Димитър Веселинов (съставител), *Педагогика на добрите възможности за учене на всички: Сборник в чест на проф. дпн Тодор Шопов* (стр. 54–69). София: Университетско издателство „Св. Климент Охридски“.

Иванова, Людмила. (2016). *Lost or found in translation? Оригинали и преводи на текстове в сферата на туризма*. Плевен: Издателство „Грамма“.

²¹⁸ Алексиев прави заключението, че извличането на термини и съставянето на терминологични речници не може да се счита за напълно автоматизиран процес, а по-скоро за дейност, изискваща сътрудничество между компютърните инструменти за извличане на термини и специалистите в съответната област, тъй като отсяването на действителните термини от потенциалните изисква експертно мнение (Alexiev 2006: 117).

²¹⁹ https://linguistech.ca/TermoStat_E_TUTCERTT_I_PartI

Станчев, Христо. (2018). Чуждостта и сродяването на езиците в превода. Наблюдения върху преводната теория на Валтер Бенямин. *Българска реч, год. XXIV/2018*(кн. 1), 146–151.

Стефанова, Албена. (2019). *Формиране на комуникативна компетентност по английски език за специални цели чрез работа със специализиран текст*. София: Авангард Прима.

Стефанова, Павлина. (2015). *Методика на обучението по съвременни езици: Учене, преподаване, оценяване*. София: Издателство на Нов български университет.

Шипчанов, Милен. (2019). *Холистичен подход в компютризираното чуждоезиково обучение*. София: Издателство на Нов български университет.

Шопов, Тодор. (2013). *Педагогика на езика: Наръчник по комуникативно преподаване и учене на английски език*. София: Университетско издателство „Св. Климент Охридски“.

Alexiev, Boyan. (2006). Terminology structuring for learner's glossaries. *Knowl. Org.*, 33(2), 96–118.

Coxhead, Averil. (2013). Vocabulary and ESP. In Brian Paltridge & Sue Starfield (Eds.), *The handbook of English for specific purposes* (pp. 114–132). Wiley-Blackwell (A John Wiley & Sons, Ltd., Publication).

Crawford Camiciottoli, Belinda. (2007). *The language of business studies lectures*. Amsterdam: John Benjamins.

Dudley-Evans, Tony, & St John, Maggie Jo. (1998). *Developments in English for specific purposes: A multi-disciplinary approach*. Cambridge: Cambridge University Press.

Ekşi, Gonca, & Şükür, Murat. (2019). A review of studies in computer-mediated communication from 2013 to 2018. In Gonca Yangın Ekşi, Luis Guerra, Dorota Werbińska & Yasemin Bayyurt (Eds.), *Research trends in English language teacher education and English language teaching* (pp. 307–326). Évora: University of Évora.

Ersanlı, Ceylan Yangın. (2019). A review of studies on content and language integrated learning (CLIL) from 2011 to 2018. In Gonca Yangın Ekşi, Luis Guerra, Dorota Werbińska & Yasemin Bayyurt (Eds.), *Research trends in English language teacher education and English language teaching* (pp. 293–306). Évora: University of Évora.

Hall, Graham, & Cook, Guy. (2012). Own-language use in language teaching and learning. *Language teaching*, 45(3), 271–308.

Hutchinson, Tom, & Waters, Alan. (1987). *English for specific purposes: A learning-centered approach*. Cambridge: Cambridge University Press.

Ivanova, Ljudmila. (2003). *Probleme der Übersetzung politischer Texte für das Sprachenpaar Deutsch und Bulgarisch*. Veliko Tarnovo: Universitätsverlag „Hil. Kyrill und Method“.

Konstantakis, Nikolaos. (2007). Creating a business word list for teaching business English. *Estudios de lingüística inglesa aplicada (ELIA)*, 7, 79–102.

Lassen, Tine, Madsen, Bodil Nistrup, & Thomsen, Hanne Erdman. (2011). Automatic knowledge extraction and knowledge structuring for a national term bank. In Tatiana Gornostay & Andrejs Vasiljevs (Eds.), *Nealt Proceedings Series, Vol. 12: Proceedings of the NODALIDA 2011 workshop* (pp. 23–26). Riga: Northern European Association for Language Technology.

Laura, Abrudan Cristina. (July 2012). New trends in teaching and learning business English: Adapting to internalization. *The Annals of the University of Oradea: Economic Sciences*, 21(1), 170–175.

Leonardi, Vanessa. (March 2009). Teaching business English through translation. *Journal of Language & Translation*, 10(1), 139–153.

McEnery, Tony, & Xiao, Richard. (2010). What corpora can offer in language teaching and learning. In Eli Hinkel (Ed.), *Handbook of research in second language teaching and learning* (pp. 364–380). London & New York: Routledge.

Medrea, Nicoleta, & Rus, Dana. (2012). Challenges in teaching ESP: Teaching resources and students' needs. *Procedia Economics and Finance*, 3, 1165–1169.

Nelson, Michael. (2000). *A corpus-based study of the lexis of business English and business English teaching materials* (Unpublished doctoral dissertation). University of Manchester, Faculty of Education.

Niska, Helge. (2002). Introduction to terminology and terminological tools. In Carmen Valero Garcés & Guzmán Mancho Barés (Eds.), *Community interpreting and translating: New needs for new realities* (pp. 37–51). Universidad de Alcalá: Servicio de Publicaciones.

Öztekin, Elifcan, & Candan, Ecehan. (2019). The role of corpora in language teaching. In Gonca Yangın Ekşi, Luis Guerra, Dorota Werbińska & Yasemin Bayyurt (Eds.), *Research trends in English language teacher education and English language teaching* (pp. 327–342). Évora: University of Évora.

Pentcheva, Maya, & Shopov, Todor. (2001). *Whole language, whole person: A handbook of language teaching methodology*. Viseu: passagem editores.

Robinson, Pauline C. (1991). *ESP today: A practitioner's guide*. Hertfordshire: Prentice Hall.

Sager, Juan C., & McNaught, John. (1980). Feasibility study of the establishment of a terminological data bank in the U.K. *Unesco Alsed-LSP Newsletter*, 3(10).

Sarıçoban, Arif, Tunaz, Mehmet, & Muyan, Emrah. (2019). Studies related to own language (L1) use in ELT from 2000 to 2018. In Gonca Yangın Ekşi, Luis Guerra, Dorota Werbińska & Yasemin Bayyurt (Eds.), *Research trends in English language teacher education and English language teaching* (pp. 421–432). Évora: University of Évora.

Schmitt, Norbert. (2010). *Researching vocabulary*. Basingstoke: Palgrave Macmillan.

Tang, Jinlan. (2002). Using L1 in the English classroom. *English Teaching Forum*, 40(1), 36–43.

Tognini-Bonelli, Elena. (2001). *Corpus linguistics at work* (Vol. 6). Amsterdam: John Benjamins Publishing.

Vyatkina, Nina, & Boulton, Alex. (2017). Corpora in language learning and teaching. *Language Learning & Technology*, 21(3), 1–8.

Woodward-Kron, Robyn. (2008). More than just jargon – the nature and roles of specialist knowledge in learning disciplinary knowledge. *Journal of English for Academic Purposes*, 7, 234–249.

Cambridge Dictionary. <<https://dictionary.cambridge.org/>> (20.11.2020).

Glosbe – многоезичен онлайн речник. <<https://glosbe.com/>> (20.11.2020).

Linguee: English-Bulgarian Dictionary. <<https://www.linguee.com/>> (20.11.2020).

Sketch Engine: Language corpus management and query system. <<https://www.sketchengine.eu/>> (20.11.2020).

TermoStat Web 3.0. <http://termostat.ling.umontreal.ca/index.php?lang=en_CA> (20.11.2020).

TermoStat Web Tutorial, Level I. <https://linguistech.ca/TermoStat_E_TUTCERTT_I_PartI> (20.11.2020).

Дилян Петров Гатев, старши преподавател (по английски език)
Университет за национално и световно стопанство – София
Факултет „Международна икономика и политика“
Катедра „Чужди езици и приложна лингвистика“ (сектор „Английски език“)
София 1700, „Студентски град „Христо Ботев“, ул. „Осми декември“, УНСС, каб.

П049

Email: d.p.gatev@unwe.bg

МЯСТОТО НА ПРЕПОДАВАТЕЛЯ ПО ЗДРАВНИ ГРИЖИ В УСЛОВИЯ НА ЦИФРОВИЗАЦИЯ

Ас. дм Цветанка Н. Джиганска
Филиал „Проф. д-р Иван Митев“, гр. Враца към Медицински университет – София

THE PLACE OF HEALTH CARE TEACHER IN DIGITISATION

Ass. Tsvetanka N. Dzhiganska DM
Affiliate "Prof. Ivan Mitev", Vratsa at the Medical University – Sofia

ABSTRACT *The article focuses on the role of teacher in the new information and communication technologies regime in education, which is actually the focus of the collection of traditional and new education objectives. The purpose of this study is to study the opinion of teachers and students about the role of teacher in the context of the development of information and communication technologies.*

KEYWORDS: *place, lecturer, digitalisation*

Въведение: Според стратегията на Европейският съвет от Лисабон, повишаването на конкурентоспособността на икономиката и подобряване на националния статус на населението, е преходът към базирана на знанието икономика и създаване на информационно общество. За постигане на тази цел, екип на Световната банка разработи прецизен инструмент за оценяване, измерване и анализ на икономическото развитие на отделните страни на икономиката на знанието. Той съдържа 69 показатели, покриващи 4 основни стълба:

Първи – Благоприятна икономическа, институционална среда и управление в подкрепа на предприемачеството;

Втори – Национална иновационна система, способна да реализира продукти с високо съдържание на знание;

Трети – Съзидателен и добре обучен човешки капитал;

Четвърти – Развита информационна и комуникационна структура.

Научно-техническият прогрес, както във всички други области, така и в образованието изисква непрекъснато по-висока технологична култура

Ако досега основното изискване към преподавателя беше да познава добре предмета си и да го излага ясно, то във време на бързо техническо развитие критериите са различни. Това означава, че преподавателят се превръща в творец в компютърната действителност. Той не само добре трябва да познава педагогическите процеси и явления, но за да може адекватно да ги управлява, но ежедневно трябва да ги анализира, да прави заключение и ако е необходимо да коригира специфичната си дейност. Тъй наречените вечни теми и проблеми на човечеството в условията на научно-техническата революция непрекъснато променят своята роля и значение в процеса на обучение.

Цел: Да се проучи мнението на преподавателите и студентите за мястото на преподавателя по здравни грижи във време на цифровизация.

Материал и методи: Проведено е анонимно анкетно проучване сред 10 преподавателя по здравни грижи и 65 студента от трети курс на специалностите „медицинска сестра” и „акушерка” от Филиал “Проф. д-р И. Митев” гр. Враца към МУ гр. София. Данните от проведеното изследване са обработени със статистическата програма SPSS v.19.

Резултати от изследването:

Възрастовата характеристика на студентите може да се види от табл.1

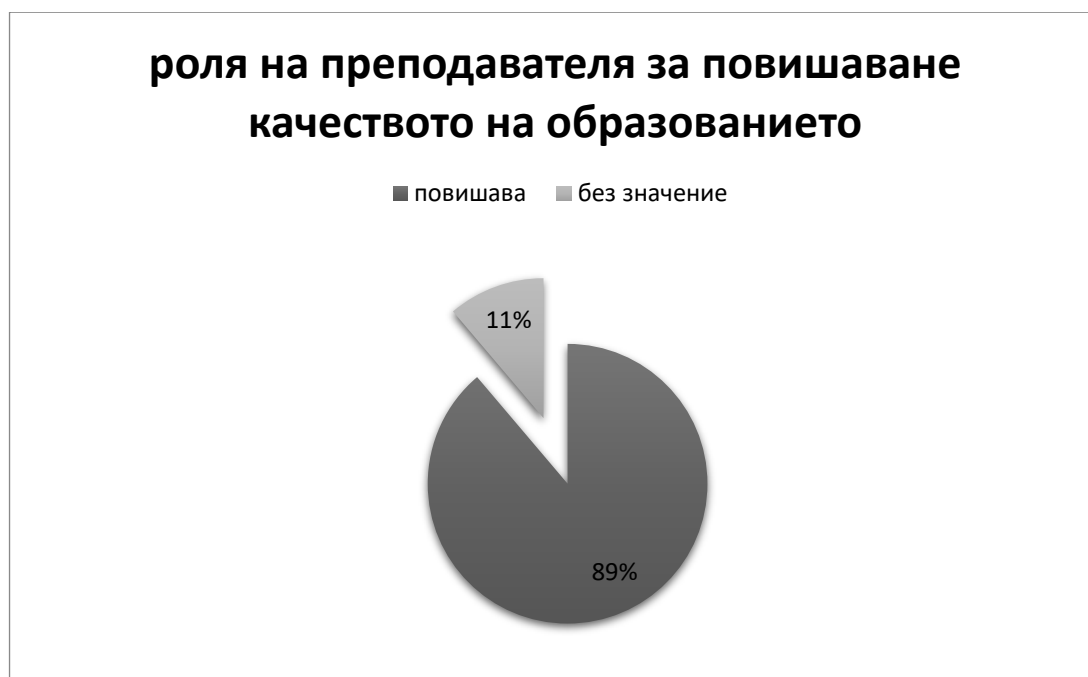
Табл.1. *Възрастова характеристика на анкетираниите студенти*

възраст	Абсолютен брой	Относителен дял в %
18 – 25 години	30	46,2
25 – 30 години	17	26,2
30 – 35 години	12	18,4
Над 35 години	6	9,2
	65	100%

Средната възраст на преподавателите участвали в проучването е 53 год. (min- 42, max- 60)

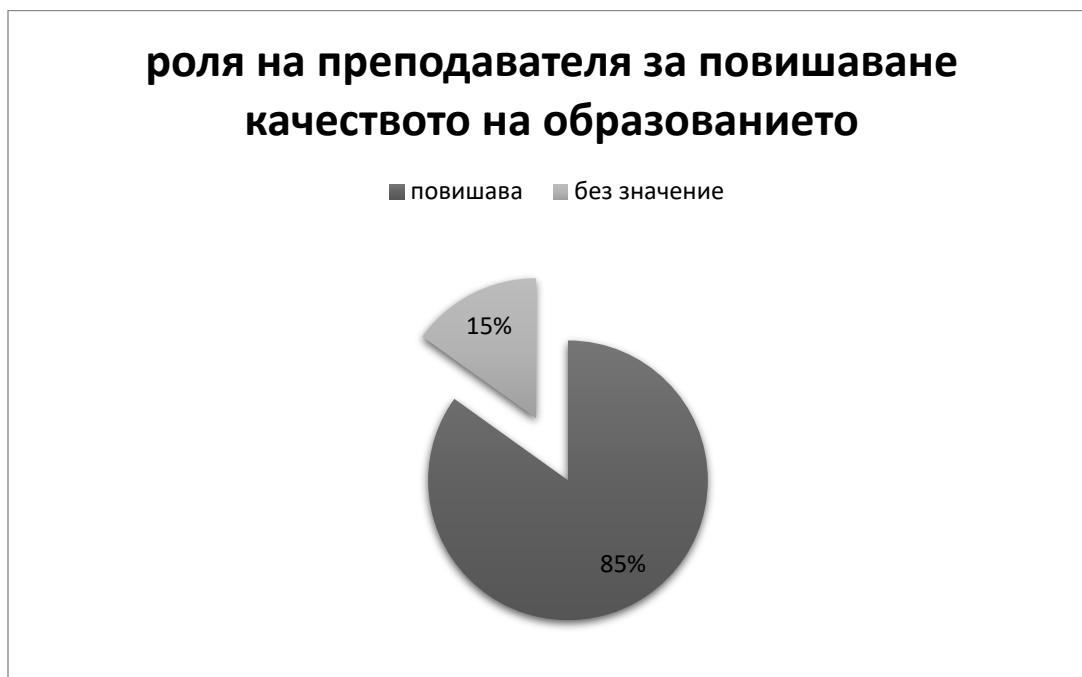
От изследваните студенти 76% са от специалност „медицинска сестра”, 24% от специалност „акушерка”. Всички изследвани студенти са в трети курс.

Резултатите показват, че качеството на обучението според студентите във висока степен зависи от преподавателя (88,8%) и само 11.2 % считат, че качеството на висшето образование не е свързано с ролята на преподавателя (фиг.1)



Фиг.1. Роля на преподавателя за повишаване качеството на висшето образование според студентите

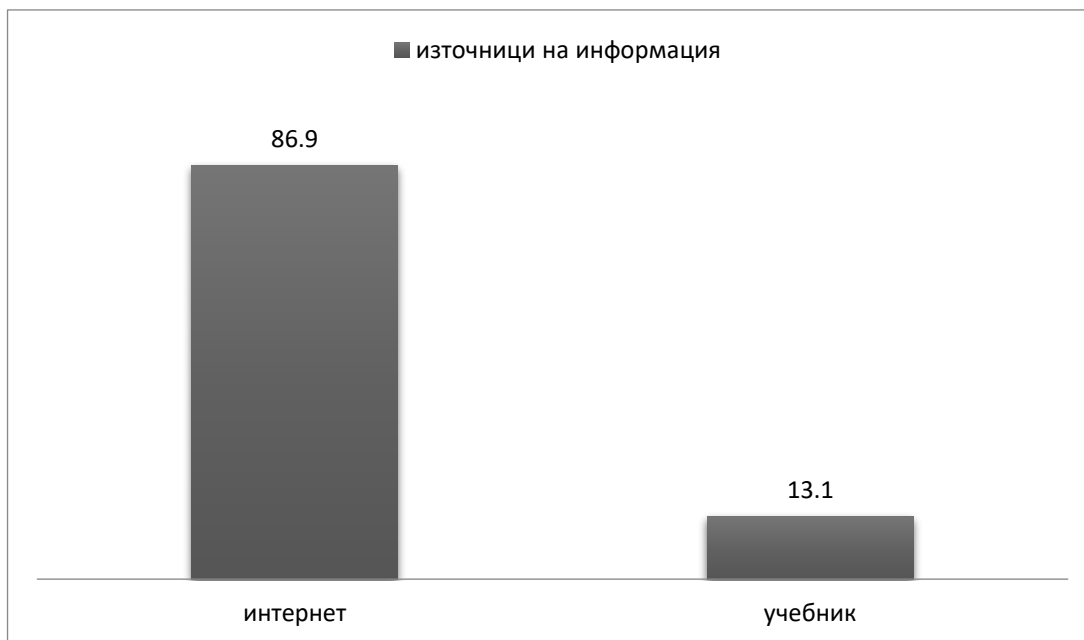
Сходно е мнението на преподавателите. Според анкетираните тяхната роля е 84,9%, а 15,1% смятат, че качеството на образованието зависи от други фактори.(фиг.2)



Фиг.2. Роля на преподавателя за повишаване качеството на висшето образование според преподавателите

В учебно-практическата работа на преподавателя по здравни грижи знанията и уменията на студентите не са вече крайна цел, а средство за формиране на личността, на нейното мислене, на способността и бързо да се ориентира в безкрайния информационен поток, бързо да взема правилни научно обосновани решения, бързо да ги прилага в професионалната си дейност и в живота, обективно и вярно да анализира получените резултати.

Половината от анкетираните студенти заявиха, че не се задоволяват само с преподаването в университета, а търсят други източници на знания. От тях 86,9 % търсят информация в интернет по дискутираната тема и едва 13,1% използват учебник. (фиг.3)



Фиг.3. *Допълнителни източници на информация*

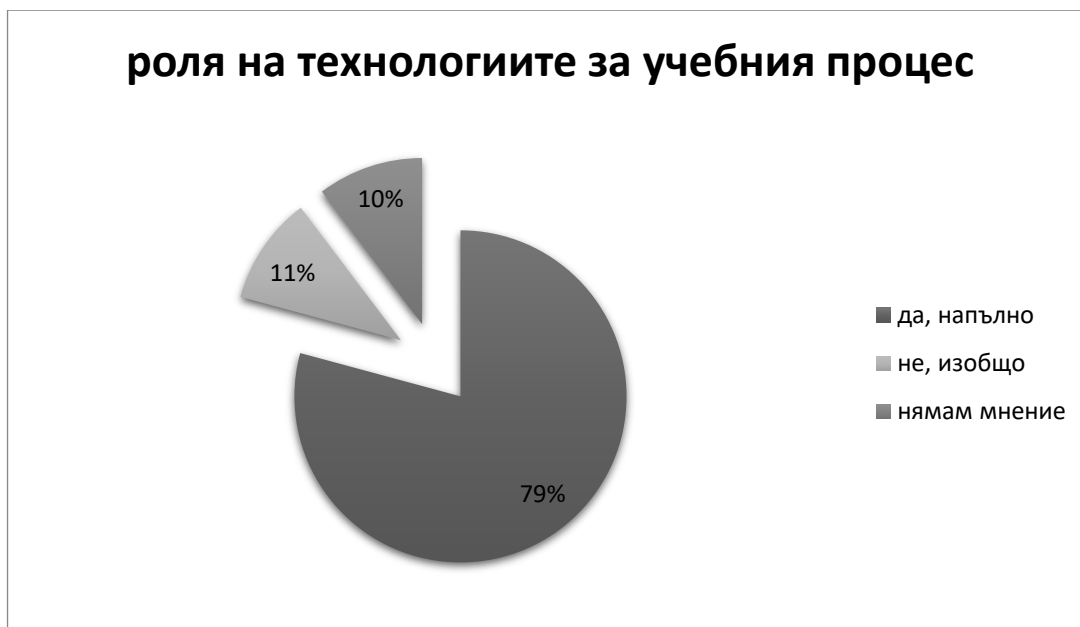
Развитата компютърна мрежа предоставя несравнимо по-добър от всички свои предшественици контакт с наличната информация, връзка с постиженията на съвременното познание. Освен необходимото програмно и техническо осигуряване, нейното използване изисква и съответните знания и умения за селекция и информационна култура. В този смисъл ролята на преподавателя отново трябва да е водеща. Насъщия въпрос какви източници на информация използват преподавателите се установява разлика между изследваните групи. 77,7% от преподавателите като основен източник на информация използват научната литература, учебници, статии, помагала и само 22,3% от анкетираните използват информация от интернет.

На въпрос от анкетата „В кой момент от обучението бихте заменили преподавателя с компютър“ почти всички анкетирани 97,4% предпочитат изпитите да протичат пред компютър. Прилагането на тестове като част от учебния процес за бърза оценка на текущите знания е предпочитания метод за оценка от студентите.

Заради спецификата на учебно-практическата дейност на преподавателя по здравни грижи, както и работата му в реална среда с пациенти и техните близки предпочитанията на преподавателите за провеждането на контрол не е тестовия контрол. 98,1% от анкетираните преподаватели. Педагогическата дейност на преподавателя е сложна система. Тя се състои от различни действия. Най-съществените от тях са: възпитателната, обучаваща, обществена, методическа, научно-изследователска и т.н. Ако след работния ден при много професии човек може да се „откъсне“ от проблемите на труда си, то при преподавателската професия това е невъзможно.

Възможността, както студентите, така и преподавателите активно да използват такова мощно средство, каквото е компютърът разкрива нови възможности за организацията на труда. Самото обучение с компютри съдържа потенциална възможност и значително активизира интереса на обучаваните. Това се потвърждава от мненията на обхванатите студенти. Мнозинството от тях (79,2%), считат, че включването на компютърната техника в

обучението допринася за повишаване на интереса към учебния процес. Почти равен е броят на анкетираните, които смятат, че компютърните технологии не повишават интереса им към учебния процес (10,5%) и тези, които нямат мнение по въпроса (10,3%) (фиг.4)



Фиг.4. Роля на технологиите за повишаване на интереса на студентите към учебния процес

Преподавателят предварително определя конкретните цели, задачи, формите, методите и средствата на учебно-възпитателната работа. Чрез цифровизацията на учебния процес има възможност за включване на всякакви допълнителни материали (видео, анимация, връзки с internet). Днес компютрите подобриха качеството на преподаване и подобриха учебния процес с помощта на различни инструменти като мултимедиен проектор, презентации на PowerPoint и др. Традиционният метод на преподаване може да бъде монотонен, скучен и студентите започват да се разочароват. Но информационните технологии правят ученето по-интересно.

Научно-техническият прогрес, както във всички други области, така и в образованието изисква непрекъснато по-висока технологична култура.

Диаметрално противоположно е мнението на анкетираните студенти за това дали според тях преподавателите по здравни грижи използват новите технологии, за да повишат качеството на обучението, почти половината от изследваните (48,9%) смятат, че преподавателите умело използват технологиите, а останалите 52,1% от анкетираните са на мнение, че не използват в работата си информационно комуникационните технологии.

Заклучение: В настоящото проучване не се установяват различия в мнението на преподавателите и студентите по отношение на необходимостта от използване на съвременните технологии. Очевидно е, че днес преподавателят не може да бъде като своите предци. Освен да знае и да може той трябва да притежава творческо мислене, бърза ориентация, изследователски дух, които да отговарят на целите и задачите на висшето образование на всеки етап от развитието на обществото.

Развитата компютърна мрежа предоставя несравнимо по-добър от всички свои предшественици контакт с наличната информация, връзка с постиженията на съвременното познание. Използването на информационните и комуникационните технологии в образованието обаче трябва да бъде внимателно планирано и поставено в педагогическа рамка. С други думи, тя трябва да има тематичен контекст и никога да не бъде пусната по небрежен начин. Това изисква преподавателят по здравни грижи да притежава добри педагогически, дидактически и технически знания, за да може да ги прилага по такъв начин, че да насърчава учебните процеси. Технологиите никога няма да направят преподавателя излишен, но могат да променят неговата роля. Данните от проведеното изследване потвърждават необходимостта от използването на съвременни технологии в обучението, като се отчита водещата роля на преподавателя. Преподавателите, като умели куратори на съдържание, могат да насочат студентите да бъдат прозорливи оценители и критични потребители на информация.

Литература:

- Добрилова, П., Стефанова, К., 2018, Специфични особености в работата на медицинската сестра в първичната медицинска помощ, Сестринско дело1, 39-41
- Дракър, П. 2002, Мениджмънт в следващото общество
- Грънчарова, Г. 2005, Управление на здравните грижи, Плевен
- Кръстева, Ст. 2007, Влияние на общественото развитие върху необходимостта от образователни иновации, Стратегии на образователната и научна политика, 3:218-230
- Стойкова, П. 2014, Ролята на учителя в „Обществото на знанието“, Реторика и комуникации, бр.13
- Стрекалова, Н.Б., 2019, Риски внедрения цифровых технологий в образование
- Bullen, M., Morgan, T. & Qayyum, A. 2011. Digital learners in higher education: generation is not the issue. Canadian Journal of Learning & Technology , 37(1)
- Dobrilova P., 2019, Health education as factor in improving public health, International Scientific Publications: Educational Alternatives, Volume 17, ISSN 1314-7277, www.sciencebg.net, 268-275
- Dobrilova P., Yankova G., Zlatanova-Velikova R. 2018. The information and communication technologies - contemporary challenge for the education in health care. Journal of International Scientific Publications. 2018. Educational Alternatives. Vol. 16. pp 287-293
- Eide, Else Margrethe and Johannesen, Tove, Summer 1998: Structured Education and Tutoring of Nurses and Nursing students, using Videoconferencing Technology. Paper from Managing Knowledge Transfer. International Conference by Pacific & Middleast Centre for Research in London, England 1998. Published in: Knowledge Transfer - An International Journal, ISSN 143-936X: 63 - 69.

Адрес за кореспонденция:

ас. Цветанка Николова Джиганска, дм

Филиал „Проф. д-р Иван Митев“, гр. Враца към МУ – София

гр. Враца 3000, бул. „Втори юни“ № 179

e-mail: tsvetij@abv.bg

ИНОВАЦИИ В БОЛНИЧНИТЕ ЗАВЕДЕНИЯ, КАТО УСЛОВИЕ ЗА ПОДОБРЯВАНЕ КАЧЕСТВОТО НА ЗДРАВНИТЕ ГРИЖИ

Ас. д-р Елка Владимирова
Филиал „Проф. д-р Иван Митев“ гр. Враца към Медицински университет – София

INNOVATIONS IN HOSPITALITIES AS A CONDITION TO IMPROVE THE QUALITY OF HEALTH CARE

As. PhD Elka D. Vladimirova
Affiliate "Prof. Ivan Mitev", Vratsa at the Medical University – Sofia

ABSTRACT: *Modern medicine is developing dynamically and rapidly. Improving it puts her in the most advanced positions in the world of science as a result of innovative trends. Innovation in medicine is increasingly affecting the quality of life of the world population. Undoubtedly, this is directly related to the social aspect of healthcare, but unfortunately in our country the level of innovation in hospitals remains very low.*

KEYWORDS: *innovation, health, quality of life*

Въведение

Много здравни проекти принадлежат към категорията на иновативните медицински технологии. В медицината иновациите са свързани с трансплантацията на човешки органи, трансплантацията на стволови клетки и дори с процеса на клониране. Днес модерните иновативни технологии ежедневно връщат здравето на десетки хиляди пациенти. В много отношения състоянието на здравеопазването зависи от инвестиционния процес в самата индустрия.

Като се имат предвид иновациите в медицината, трябва да се разбере, че това е съвременната технология за създаване и използване на фармацевтични и диагностични средства, инструменти или методи с най-висок стандарт на конкурентоспособност към съществуващите аналози. Обикновено стимулт за започване на иновационен проект е научно откритие или постижение. Съществуват съвременни иновативни технологии на медицината, които могат да осигурят пробив в областта на възстановяването на населението на нашата планета. По-специално, информационните технологии на медицината включват най-съвременните биочипове-импланти, медицински приложения, мобилни диагностични устройства, софтуер за електронни здравни карти на пациенти и други нововъведения, присъщи на съвременната наука.

Въз основа на всичко това, в съвременния свят, медицината достига до изцяло нова тенденция на постижения и в резултат на това изпитваме увеличаване на дълголетието, както и нивото на развитие на съвременните иновативни технологии и подпомагане на хората за повишаване качеството на живот.

Информираността на пациентите е важна за участието им в лечебния процес и грижата за здравето.

ЦЕЛТА на проучването е установяване на информираността на пациентите за иновациите в болничните заведения и подобряване качеството на медицинските грижи.

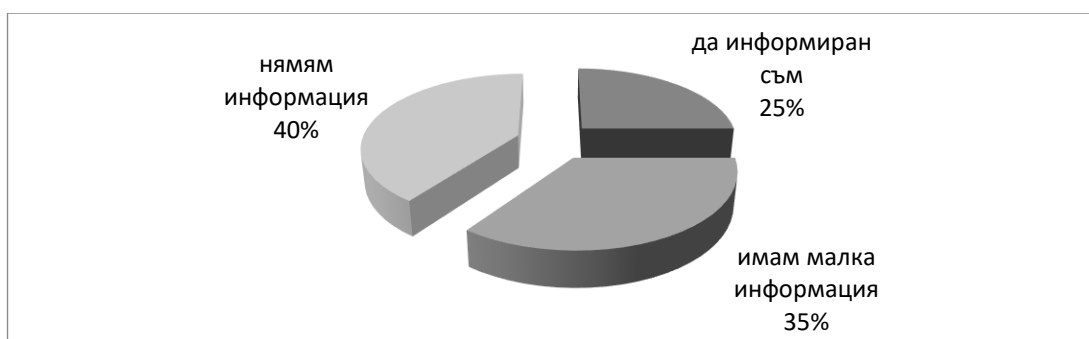
Методика: Анкетирани са 58 пациенти от хирургично и ортопедично отделение на МБАЛ „Христо Ботев” Враца и онкологично отделение КОЦ – Комплексен онкологичен център Враца ЕООД за периода септември – декември 2019 г.

Анализ на резултатите

Благодарение на иновациите в медицината, здравеопазването достигна по-високо ниво на продължителност и качеството на живот. Новостите в медицината се развиват динамично, което налага навременна информация за възможностите в лечебния процес.

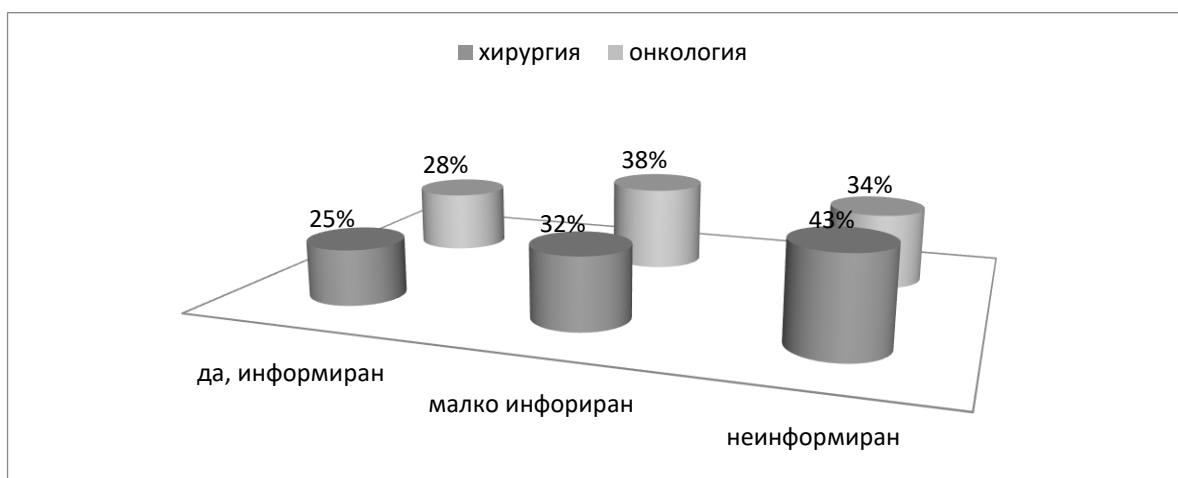
В проучването са взели участие 58 пациента. От тях 39 са жени и 19 мъже с различна здравна култура и начин на живот.

Информираността на пациентите относно техните права и задължения за болничното лечение е незадоволителна, показва анализът на данните (фиг. 1).



Фиг. 1 Информираност на пациентите

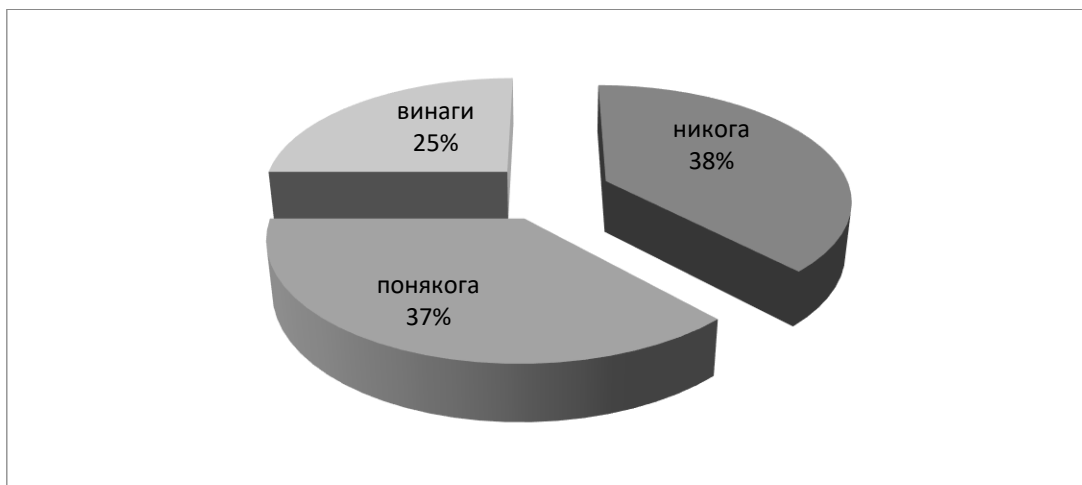
За нас бе важно да установим има ли разлика в информираността на пациентите в хирургично и ортопедично отделение на МБАЛ „Христо Ботев” и онкологично отделение в Комплексен онкологичен център.



Фиг. 2 Съотношение в информираността на пациентите в двете болници

Установява се, че няма съществени различия между информираността на пациентите в двете болници(фиг.2).

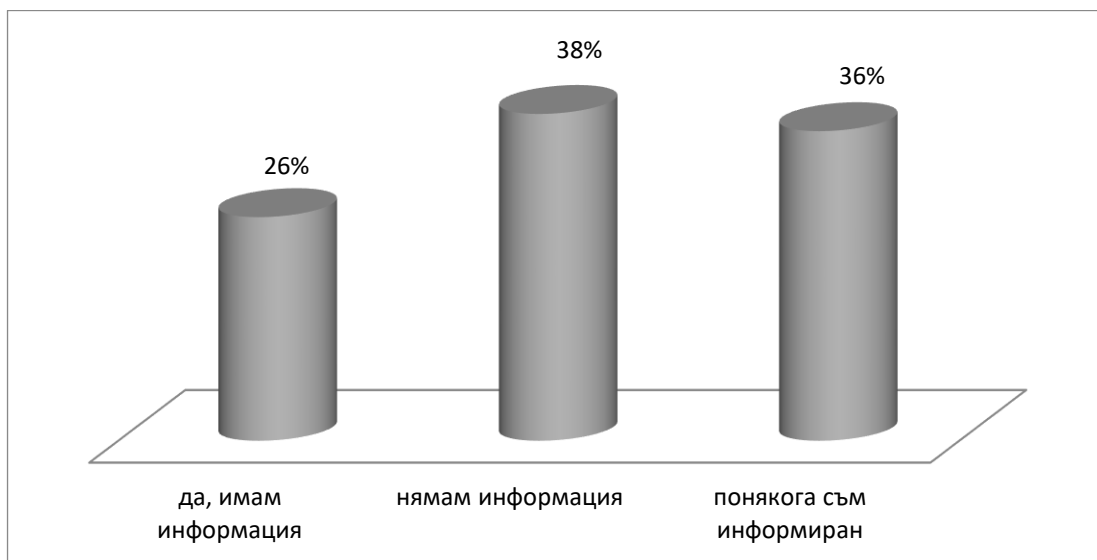
Когато попитахме пациентите получавали ли са разясняване за провежданото лечение, получихме незадоволителни резултати.



Фиг.3 Информация за болничното лечение

Резултатите от запитването показват следните данни:

- 38% от пациентите не са получавали никога информация,
 - 37% само понякога, ясни разяснения, свързани с провежданото им лечение в болничното отделение,
 - 25% от пациентите винаги получават необходимото обяснение(фиг.3).
- Информацията за новите медикаменти ситуацията е сходна.

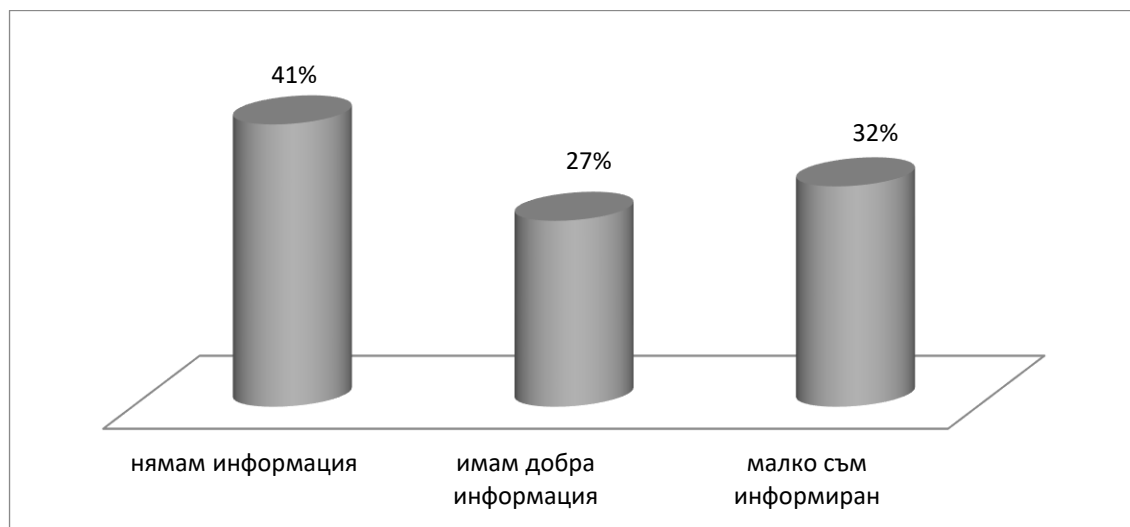


Фиг. 4 Информация за медикаментите

Новостите в медикаментозната терапия се развиват бързо и пациентите трябва да са запознати с тяхното действие и странични ефекти.

По отношение на информацията за новите медикаменти - 38% от пациентите нямат информация, 36% получават понякога или изобщо не получават информация за тях 26% (фиг.4).

При запитване на пациентите в двете болнични отделения, дали са запознати с иновациите в медицината и възможностите за тяхното приложение в лечението на проблемите им отговорите бяха незадоволителни.



Фиг. 5 Иновации в медицината

Пациентите се нуждаят от много информация както за техните права и задължения така и за терапията и новостите в лечението на техните здравословни проблеми, като се осигуряват повече грижи и внимание от специалистите в здравните заведения. Всичко това, иновации, грижи и внимание от лекуващия екип ще допринесе за качество на живот на пациентите.

Заключение: Според участниците в изследването държавата трябва да отделя повече средства за здравеопазване и парите трябва да се използват ефективно, на пациентите трябва да се осигури по-добър и навременен достъп до лекарства и информация за новите технологии в медицината.

Днес модерните иновативни технологии ежедневно връщат здравето на десетки хиляди пациенти. Въз основа на това, в съвременния свят, медицината достига до изцяло нова тенденция, а именно увеличаване на дълголетие на хората и качеството им на живот.

Използвани източници:

Yankova G., Dobrilova P., Stefanova K. (2018). Research of the students' satisfaction from the quality of training in an Affiliate "Prof. Dr. I. Mitev" to Vratsa at Medical University in Sofia. Journal of International Scientific Publications. 2018. Educational Alternatives. Vol. 16. pp 294 - 302 , www.scientific-publications.net

Yankova, G. T. (2017). Connection between the professional activity "healthcare" and the personal effectiveness of healthcare professionals. International scientific journal «SCIENCE AND WORLD». № 9 (49). 2017. Vol. II.p.42-48

Dobrilova P., Yankova G., Zlatanova-Velikova R. (2018). The information and communication technologies - contemporary challenge for the education in health care. Journal of

International Scientific Publications . 2018. Educational Alternatives . Vol. 16. pp 287-293 , www.scientific-publications.net

4Dobrilova P. P., Yankova G. T ., Stefanova K. S. (2017). Modern approaches to improving the quality of life of people with disabilities. International medical scientific journal „MEDICUS“. 2017. № 5 (17).p.28-33

Добрилова,П. (2019). Съвременни аспекти на медико-социалната рехабилитация, Втора научна конференция с международно участие «Здравето – предизвикателство пред професионалистите по здравни грижи», Сборник доклади, Враца, ISBN 978-619-7491-04-3, ЦМБ, МУ - София, 64-67

Добрилова, П., Стефанова, К., (2018). Специфични особености в работата на медицинската сестра в първичната медицинска помощ, Сестринско дело, 1, 39-41

Добрилова, П. Джиганска, Ц. (2016). Дистанционното обучение в здравните условия на съвремието – проблеми и перспективи, Тринадесета международна научна конференция „Съвременното дистанционно обучение: тенденции, политики и добри практики“, Изд. На МВБУ, Ботевград, 274-279

Маринов Л. Стефанова К. (2013). Изследване нивото на емпатия при студенти от специалност медицинска сестра във Филиал - Враца на МУ – София. Сб. доклади, МК – Варна,

Маринов Л.; П. Аспарухова. (2014). Комуникацията в сестринските грижи през погледа на студентите. сп. Медицински форум, МУ-Варна

Ц. Джиганска, П. Добрилова, (2016). И. Маринова, Мнение на студентите за прилагане на дистанционна форма на обучение в медицинските университети, Тринадесета международна научна конференция „Съвременното дистанционно обучение: тенденции, политики и добри практики“, Изд. На МВБУ, Ботевград, 462-466

УСПЕШНОТО УПРАВЛЕНИЕ НА ОРГАНИЗАЦИИТЕ, ЧРЕЗ ИЗГРАЖДАНЕ НА СИСТЕМА ЗА ОПРЕДЕЛЯНЕ НА КАЧЕСТВОТО НА ОБЩЕСТВЕНИТЕ ПОРЪЧКИ

Д-р Георги И. Станев
Международно висше бизнес училище, Ботевград

THE SUCCESSFUL MANAGEMENT OF ORGANIZATIONS THROUGH BUILDING A SYSTEM FOR DETERMINING THE QUALITY OF PUBLIC PROCUREMENT

PhD Georgi I. Stanev
International Business School – Botevgrad

ANNOTATION

One of the main engines of the economy in our country is the conduct and procurement. For many business operators, public procurement is a major source of funding that manages to keep them on the free market, and thanks to which they survive in the competitive environment they are in. For this reason, the development of the sector is of particular importance for the country's economy.

The decisions made by the heads of public organizations to incur costs that should increase the efficiency of the administration, or improve working conditions, or ensure the resource realization of certain projects, are part of the implementation of strategic and operational plans.

As a result of striving to improve the quality level of public procurement, it is proposed to form a Public Procurement Performance Quality Index (PPPQI). In parallel with the calculation of the Public Procurement Performance Quality Index, could be formed a Public Procurement Control Index (PPCI).

KEYWORDS – Public procurement, conduct, business operators, public organizations, Quality Index, Public Procurement Control Index

Развитието на обществено-икономическия сектор в световен план и усъвършенстването на електронните комуникации между потребителите на стоки и услуги от една страна, техните производители от втора и дистрибуторите от трета, налага страната ни да се опита да догони технологично напредналите държави с възможно най-бързи темпове. Един от начините за достигане на високите стандарти на напредналите в това отношение страни, предимно от ЕС и САЩ, е въвеждане на цифрово общество и в частност цифровизация на икономиката и услугите в публичния сектор.

В днешно време не е достатъчно стопанските оператори само да се сдобият с необходимата техника и мрежи за пренос на данни, но и да имат необходимия човешки ресурс за работа и поддръжка както на технологиите, така и на базата от данни, която създават, използват и съхраняват при управлението на дейността си.

Успешното управление на организациите като цяло и бизнес процесите в частност, е възможно преди всичко чрез внедряване на (1) информационни и комуникационни технологии, както и (2) цифровизиране на икономиката.

Докато изпълнението на първата задача до голяма степен зависи от желанието и възможностите на бизнеса, то второто условие е изцяло приоритет на държавното управление. Създаването на подходящи условия за въвеждане на технологични иновации и задаването на стандарти, целящи повишаване на ефективността при използване на ресурси, чрез модернизирани, автоматизирани и цифровизирани на икономиката, следва да се определи като приоритет на управлението на държавата, без оглед на политически или друг вид пристрастия.

Един от основните двигатели на икономиката в страната ни е провеждането и възлагането на обществени поръчки. Съгласно публикуваната на интернет страницата на АОП информация, през 2017 г. са сключени 22 283 бр.²²⁰ договори за обществени поръчки на обща стойност без ДДС в размер над 6 626 918 852,29 лв.²²¹, през 2018 г. са сключени 22 346 бр. договори на обща стойност без ДДС в размер на 8 285 706 715,63 лв.²²², а през 2019 г. договорите вече са 22 522 бр. на обща стойност без ДДС в размер на 14 142 957 165,74 лв.²²³. Видно от годишните доклади за дейността на АОП²²⁴, в РОП за 2017 г. се съдържат данни за 6 268 бр. възложители и 27 911 бр. изпълнители по договори за обществени поръчки, а за 2018 г. - 6 441 бр. възложители и 29 375 бр. изпълнители.²²⁵ Видно от изнесените данни, през годините се наблюдава увеличение, както на броя на възложителите, така и на броя на изпълнителите, като трябва да се отчете, че желаещите да изпълнят съответните обществени поръчки е още по-голям, но е трудно измерим.

Решенията, взимани от ръководителите на публичните организации, за извършване на разходи, които трябва да повишат ефективността на администрацията, или да подобрят условията на труд, или да подсилят ресурсно изпълнението на определени проекти, са част от реализацията на стратегическите и оперативни планове. Изготвянето и приемането/утвърждаването на стратегическите документи от ръководителите, е свързано с определяне на цели и приоритети, към които се стремят организациите. Залагането на конкретни индикатори за наблюдение и оценка са в основата на постигането на поставените цели. Предвид това, ръководителите следва да имат детайлна информация относно предимствата на едни проекти спрямо други, за да могат да вземат решението, което би било от полза за ефективно, ефикасно и икономично разходване на публичния ресурс, с който се разпореждат. Придобиването на определен актив, чрез доставка на стоки, или получаването

²²⁰ В публикуваната на интернет страницата на АОП (http://rop3-app1.aop.bg:7778/portal/page?_pageid=93,1016251&_dad=portal&_schema=PORTAL&url=687474703A2F2F777772E616F702E62672F73746174697374696373322E706870) информация се забелязва известно разминаване по отношение на броя на сключените договори. Например в раздел Статистика, подраздел „Сключени договори по месеци“ е представена таблица с брой на сключените договори по месеци от всяка година. При извършване на сбор на броя сключени договори за дванадесетте месеца на 2017 г. се получава 22 283 бр., за 2018 г. – 22 346 бр., а за 2019 г. – 22 522 бр. В подраздел „Сключени договори по обект на поръчката“, в същия раздел Статистика, са записани брой договори, сключени в различни валути. Ако се съберат бройките на договорите, сключени в различни валути се получава – 22 290 бр. за 2017 г., 22 351 бр. за 2018 г. и 22 525 бр. за 2019 г.

²²¹ Отделно от изписаната сума в лева са сключените договори в следните валути - CHF 12 963 285, EUR 25 356 189, GBR 205 249 и USD 202 847.

²²² Отделно от изписаната сума в лева са сключените договори в следните валути - EUR 234 557 201, GBR 6 840 и USD 1 753 268.

²²³ Отделно от изписаната сума в лева са сключените договори в следните валути – DKK 188 297, EUR 338 134 560, GBR 1 502 950 и USD 590 211.

²²⁴ Към момента на изготвяне на настоящия доклад в страницата на АОП не е публикуван годишен доклад за дейността на Агенцията за обществени поръчки за 2019 г.

²²⁵ Докладът няма за цел да изследва каква част от тях са активни и каква само поддържат профилите си без да възлагат, респ. изпълняват обществени поръчки.

на услуги, или извършването на строителство, е въпрос на управленско решение, което следва да има рационално обяснение, а не да бъде импулсивно, емоционално или интуитивно. Именно в този момент, ръководителите се нуждаят от информация, която да им даде съответната увереност, че подхождат правилно, че действията им са законосъобразни и не на последно място целесъобразни.

Осигуряването на качество на възложените обществени поръчки си остава ангажимент на самите възложители, като същите посочват съответните изисквания към участниците в обществените поръчки и потенциални изпълнители, намиращо изражение в обявлението и документацията. Управлението на качеството обаче, е въпрос и на последващи действия, които обхващат изпълнението на сключените договори, в резултат на проведени обществени поръчки.

Проследяването на действията, пряко свързани с доставките, услугите или строителството трябва да бъдат организирани и изпълнени на определени периоди от време или етапи. Като независими по отношение на процеса на организиране, възлагане и изпълнение на обществените поръчки, контролните органи следва да изработят система от мерки, включващи изготвяне на оперативни планове, чек-листове, критерии, показатели и др. под., чрез които да извършат проверките, измерванията и анализите.

По отношение на дейността на институциите и звената, които според автора формират Системата за контрол на обществените поръчки (СКОП), трябва да се отбележи, че се наблюдава по скоро изява на самостоятелност и липса на желание за съвместна работа с останалите контролни органи. Въпреки подписаните от тях споразумения, меморандуми и насоки, все още е факт липсата на достатъчно добра координация, липса на реални действия по отношение на оперативните задачи, които изпълняват органите за контрол на обществените поръчки.

Проследяването на степента на съответствие при изпълнението на възложената обществена поръчка и постигнатото качество, не следва да се разглежда само като анализ и оценка на критериите²²⁶ и показателите²²⁷, които залагат възложителите при обявяване и провеждане на процедурата/възлагането. Изискванията на възложителите следва да бъдат част от качествените показатели, които да се изследват от контролните органи. Системата за определяне на качеството на обществените поръчки (СОКОП) следва да се базира на индикатори, които да отчитат доколко поставените от възложителите критерии и показатели, в комбинация с други такива, са допринесли за качественото изпълнение на обществената поръчка и до каква степен постигнатия ефект е от полза за възложителя. Или извеждане на обосновано заключение дали възложената обществена поръчка е допринесла за постигане на поставените от ръководителя стратегически цели, дали поставените индикатори за оценка са били адекватни на целите, които се измерват, дали постигането на целите е подобрило услугата, която предлага организацията и т.н.

В много случаи, възложителите чисто формално спазват изискванията на нормативната уредба, при което се установява, че поръчката е проведена законосъобразно. Целесъобразността на провеждането, съответно на изпълнението ѝ, е въпрос, на който не се отделя достатъчно внимание от страна на контролните органи. Именно, чрез тези показатели може да се проследи управлява ли се качествено една обществена поръчка или разходването на средствата е в ущърб на бюджета на възложителя, вкл. на средствата от европейски

²²⁶ Критерии за оценка на офертите и критерии за подбор

²²⁷ Показателите за комплексна оценка

фондове и програми. Качествените показатели следва да бъдат прилагани от контролните институции (което не означава, че самите възложители не могат да правят своите тестове).

При изследването на качеството на възлагането и изпълнението на обществените поръчки, може да се използват различни методи, които да помогнат за ефективно, ефикасно и икономично разходване на публичните средства.

Оценката на качеството на възлагане на обществената поръчка и изпълнение на сключения въз основа на нея договор е процес, който може да обхваща различни критерии и показатели. При извършването на проверки относно заложените параметри, Системата за определяне на качеството на обществените поръчки може да даде информация къде и как трябва да се подобри възлагането на обществените поръчки, съответно изпълнението на сключения договори.

Именно в тази връзка се разглежда необходимостта от изграждане на Система за определяне на качеството на обществените поръчки. Подобен съвместен проект е още по-наложителен след влизането в сила на настоящия ЗОП. Отпадането на определени изисквания като например задължението в комисията да има юрист, външните експерти да се назначават само при нужда и ако при възложителя няма служител с необходимата експертиза и квалификация, външните експерти да не са задължително от списъка по чл. 229, ал. 1, т. 17 от ЗОП и т.н., създават риск от нецелесъобразно разходване на средства при възлагането на обществените поръчки.

Като мярка, свързана с целесъобразното разходване на публичния ресурс, следователно изследване на нивото на качество на възложената обществена поръчка, се предлага формиране на *Индекс на качеството на изпълнение на обществените поръчки* (ИКИОП).

Целта на ИКИОП, е да се получат представителни за страната данни за нивото на качество на възложените обществени поръчки и да се изчислят общи, групови, времеви, териториални и отраслови индекси на възлагане.

Индексът следва да се наблюдава и изчислява от Агенцията по обществени поръчки, като администратор на информацията, свързана с възлагане и изпълнение на обществените поръчки и методолог в областта, а данните ще бъдат подавани от съответните контролни органи, формиращи СКОП, както и от самата АОП, по отношение на контролните функции, които са ѝ вменени. Индексът може да се изчислява на месечна, шестмесечна и годишна база. За изчисляването на ИКИОП контролните институции следва да имат задължението да подават на АОП определена информация, която е в резултат на извършени проверки на обществени поръчки.

Индексът на качеството на изпълнение на обществените поръчки се предлага като измерител на общото качество на възлагане и изпълнение на обществените поръчки. Той следва да измерва качеството на обществената поръчка, а не изменението в нивото на цените, количеството на стоките или брой на извършените строително-ремонтни дейности. Общият индекс на качеството на изпълнение на обществените поръчки обобщава индивидуалните индекси на наблюдаваните възлагания и изпълнения на обществени поръчки.

По своята същност, индексът може да намери приложение в няколко основни направления:

➤ макроикономически показател - като официален измерител на качеството на получените стоки, услуги и строителни дейности в България;

➤ средство за планиране на количества и стойности от страна на кандидати/изпълнители на обществени поръчки, в резултат на оптимизирани процеси от възложителите;

➤ средство за изчисляване на ефективността на провежданите обществени поръчки и др.

Според начина на определяне на критериите и нуждите, изчисляването на ИКИОП може да се разгледа от няколко аспекта:

✓ *От гледна точка на етапа на изследване на обществената поръчка*, показателите за качество могат да се формират въз основа на етапа, който се изследва или който е попаднал в извадката за определяне на единици за проверка. Като първи етап може да се разгледа планирането и организацията, втори етап е възлагането и трети етап е изпълнението на обществената поръчка. Проследяването на цялостния процес – планиране, възлагане и изпълнение дава най-пълна и точна представа за начинът на разходване на публичния ресурс, за това доколко законосъобразно и целесъобразно е проведена и възложена обществената поръчка, но предвид заложените периоди за одит/проверка, в практиката не винаги е възможно проследяването на всички етапи от процеса. В резултат на извършените проверки, би следвало да може да се направи обоснован извод, до каква степен е постигната заложената при планирането цел, като се проследи въздействието на изпълнението върху подобряване на качеството на работа на възложителя.

✓ *От гледна точка на вида на обществената поръчка* – извършване на съпоставка на изпълнени обществени поръчки с еднакъв предмет, но възложени чрез различен вид процедура/възлагане.

✓ *От гледна точка на типа възложител* – какъв е резултатът от постигнатото качество при изпълнението на възложените поръчки от един вид, при различен тип възложители (централни ведомства, общини, секторни възложители и т.н.).

✓ *От гледна точка на критериите за оценка на офертите* – има ли регистрирано разминаване в качеството на изпълнение на обществените поръчки при еднотипни възложители, един и същ вид на поръчката/възлагането и предмет, в резултат на прилагането на различен критерии за оценка на офертите.

✓ *От гледна точка на рутината и опита на избрания изпълнител* – какво е нивото на качество на изпълнената обществена поръчка при изпълнители от една и съща област с различен опит, и увеличението на броя изпълнени обществени поръчки оказва ли влияние върху качеството на изпълнение.

✓ *От гледна точка на участието на подизпълнители* – има ли благоприятен ефект изпълнението на обществени поръчки с ползване на подизпълнители или това допринася за занижава качеството на изпълнение. Тук разбира се трябва да се отчете и факта, че заниженото качество може да бъде и в резултат на лошо изпълнение на основния изпълнител, а не на подизпълнителя. В тази връзка трябва да се направи както комплексна, така и индивидуална оценка на качеството на изпълнение на обществената поръчка на участниците по договор.

При определяне на качеството на обществените поръчки могат да се направят и други разреди, като се вземат предвид различни от написаните по-горе аспекти.

За определянето на отделните индекси, следва да се разработи прецизна, но и лесна за работа система за изчисляването им, с унифицирани форми, конкретни данни за попълване и т.н. Индексите могат да бъдат както индивидуални, така и множествени.

Като основни показатели, които могат да бъдат заложи в изчисляването на индексите са времеви, стоков, ценови, човешки ресурс, софтуерна и хардуерна обезпеченост и др.

Успоредно с изчисляването на Индекс на качеството на изпълнение на обществените поръчки е добре да се въведе и *Индекс на контрола на обществените поръчки* (ИКОП). Индексът ще дава информация за нивото на контрол, който осъществяват институциите от Системата за контрол на обществените поръчки. Той, също както и ИКИОП няма да измерва корупционни практики, а ще отразява нивото на контрол, обхвата на проверките, компетентността и капацитета на контролните органи.

Изготвянето на анализ на качеството на възложените обществени поръчки, вкл. определянето на Индекс на качеството на изпълнение на обществените поръчки, както и изчисляването на Индекс на контрола на обществените поръчки, като измерител на качество на дейността на контролните институции в областта, ще се извършва много по-точно и своевременно, ако се подпомага от специализиран софтуер. Специализираната информационна система (или модул към създадена такава), която следва да извършва изчисления и първичен анализ на въведените данни, ще съдържа конкретни показатели, скали, аспекти, индекси и т.н. Софтуерът ще даде съществено предимство при анализа на информацията, точност на изчисленията и чрез използването на графики и онагледяване на резултатите. При достатъчно добра комуникация между институциите формиращи СКОП, използването на правилните подходи и показатели, резултатите могат да се появят почти в реално време, като това ще подпомогне значително както възложителите, така и кандидатите/участниците в обществените поръчки.

Управлението на информацията в днешно време е част от успешното управление на организациите от частния и публичния сектор. Чрез въвежданите в компютрите данни, е възможно получаване на информация, която да бъде адекватна на определена моментна икономическа ситуация или относно бъдещи намерения за организационно развитие. Данните, като първичен източник на информация за анализ, е необходимо да са коректно подбрани, своевременно въведени в системата и прецизно обработени. Виждането на автора е, че това е един от начините, цифровизацията да доведе до ефективно функциониране на системи и процеси, необходими за икономическото развитие на страната ни.

За много стопански оператори, обществените поръчки са основен източник на финансиране, който успява да ги държи на свободния пазар, и благодарение на което оцеляват в конкурентната среда, в която се намират. Именно по тази причина развитието на сектора е от особено значение за подобряване на условията на труд, за повишаване на стандартите при извършване на доставки, услуги и строителство, което от своя страна ще доведе до изравняване на условията ни на живот до тези, на населението от развитите страни на ЕС.

В резултат на желанието на страните в ЕС да се направят по-прозрачни и леки за възлагане обществените поръчки, и в нашата страна се пристъпи към въвеждане на електронни системи в помощ на възложители и изпълнители. В тази връзка, стартирането на платформата ЦАИС ЕОП е поглед в правилната посока, но остава отворен въпроса дали крачката, която се прави е в същата посока или в страни от нея.

THE INTEGRATION OF ICT INTO THE TEACHING PROCESS THROUGH ACTION RESEARCH

Galanos Dimitrios, PhD Student of the Sofia University St. Kliment Ohridski,
Teacher in Primary Education, Greece

Abstract

Action research is a very useful approach to educational research. Some of its innovative features, such as its collaborative, participatory, and school-specific orientation, help teachers act as leaders in the educational process, nurture their skills, understand, design, and reform teaching and, above all, to act as autonomous professionals within a learning community. This way their professional development and overall upgrade of the school unit is achieved. This project describes the framework for implementing action research in a primary school with the aim of pedagogically integrating ICT into the teaching process.

Keywords: *action research, teaching, ICT*

1. Obstacles to the introduction of ICT in the teaching process

The integration of ICT into education systems has been in effect since the mid-1980s. However, thirty-five years later, it remains a demand. Adopting educational options, and in particular when they are linked to profound reforms, is a complex and complicated decision. The sociopolitical and economical conditions, the dominant pedagogic perceptions and the success of their inclusion into a teaching proposal, are some of, perhaps the most important factors in determination of acceptability of success of such efforts. On the other hand, the use of ICTs in educational processes is an affair with several hidden aspects that are usually degraded or absent. Undoubtedly the integration of TPEs is a complex process (Niemi, Kynaeslahti & Vahtivuori - Haenninen, 2012) which implies "overcoming a series of barriers" (Schoepp, 2005). The overwhelming majority of research identifies two categories of barriers - barriers that are related to the teacher and the school context.

Teachers' barriers: There seems to be a consensus among all writers about the importance of the role of the teacher (Bikos & Tzifopoulos, 2011). A number of surveys showed that although teachers have a generally positive attitude towards ICT integration into school, but they do not seem to recognize their pedagogic and didactic value and are not able to implement appropriate strategies for integrating ICT into teaching reality (Gomes, 2005). Other researches focuses on the high, often "subversive" and Utopian goals that the theorists pose about integrating ICT at school (Hennessy et al., 2005). All of these factors are considered responsible for the development of negative attitude that is translated into Resistance to change (Schoepp, 2005). Other studies (Atsoglou & Jimoyiannis, 2012) report a lack of self-efficacy and the fear of failure as a major obstacle. Sang et al., (2010), are talking about the fear of ridicule that holds teachers and the fear that they are lacking in efficiency and effectiveness in engaging ICTs in their teaching. Fullan's research has shown that the main priority of the majority of teachers is to maintain classroom control. Adopting innovations, such as the use of ICT, is often recognized as a threat, as changes are known to create turbulence.

An important role in forming a positive attitude has the teaching example chosen by each teacher (Totter, Stutz & Grote, 2006). All surveys showed that teachers using the constructiveness

example are more receptive to the integration of ICT than those who follow traditional models. Other studies have shown that teachers generally "do not question their professional practices and skills" (Underwood, 1997) and do not take initiatives to improve their practices and skills (Desforjes, 1995), considering that what they do is right.

A further problem reported by the teachers themselves (Alamaki, 1999) is the lack of knowledge and skills related to ICT. It is obvious that the most important obstacles concerning the educator have their origins in a basic cause. This is due to teachers' feeling that they lack the skills required to meet the new requirements. Finally, researchers seem to agree that lack of teaching time is still an important factor that prevents the use of new technologies in the classroom (Charalambous, 2001). According to these surveys, the sense of lack of time experienced by teachers is due to extraneous factors such as the "difficult courses", the number of the courses, infrastructure deficiencies, etc. However, it is often not mentioned that the lack of time may be the result of poor teachers' training, poor programming of teaching, lack of knowledge and skills, and mainly due to mistaken choice of teaching methods.

School level barriers: Apart from the difficulties of the educational role, the obstacles posed by the educational system seem to have an important role in the integration of ICT. Numerous surveys link fear of lack of time to lack of effective teachers' education and training (Topracki, 2006) as though lack of technical support (Korte & Huessing, 2007). The latter two are closely linked to Teachers' Level Barriers. We should not lose sight of the role played by the wider social, cultural and educational context in originate the teaching ideology of teachers or in other words the teaching model they follow. Aggregate educational systems lead to a reduction of initiatives undertaken by teachers, while examination systems create a framework of requirements, especially from the parents of students, extremely binding for the teacher. All the above, combined with deficiencies in physical infrastructure, the unique school manual, the school climate, and finally the requirements of the market and society creating the didactic framework in which the teacher is obliged to move.

In general, there is a close relationship between all the barriers to ICT integration between them, one triggering or being triggered by the other, and all result in the triptych of training, will and means (Petko 2012).

Karasavidis and Kollias (2016) propose to conceptualize the barriers to ICT integration with a new category of barriers, termed third-order barriers. According to the aforementioned writers, Tyack and Tobin's concept of the "grammar of schooling" is a very powerful metaphor that can help us explain why ICT integration is seldom successful.

It is well known that the school's operating framework is based on principles, rules and procedures that remain unaltered for decades. This system does not "suit" only the governments but, apparently, the teachers. Creativity in teaching is tedious and requires a lot of preparation time and of course imagination. Standardization on traditional forms of work facilitates working life and gives the teacher the certainty and safety of success. Society accepts the school's "traditional principles and procedures", parents are confident that their children are properly prepared for their later life, and school inspires confidence, since it manages to maintain school peace.

Resistance-to-reform factors are many and closely intertwined, often creating insurmountable problems, which eventually succeed as come to the reform itself.

Summarizing the factors behind the failure of educational reforms are due to:

In most cases, because decisions on reform are taken by people unrelated to school reality. Formal educational policy designers seem to be away from school while the school itself is on the sidelines (Miles, 1998: 53). Usually decisions are taken, enforced or suspended, under the pressure of socio-political conditions, without serious consideration of actual scientific data. Thus, the

nature of the reform creates confusion among teachers and students and disrupts the functioning of the school.

Teachers have strong defensive responses to reforms, mainly because of the fear of time management, out-of-school training, additional workload, anxiety of change, and refusal or inability to develop new skills Gillborn (1989: 71). Teachers' reaction is also closely linked to school climate. The lack of co-operation, poor interpersonal relationships, parents' pressure, lack of collective vision, mentoring and support are added to the stressful situation of the teacher.

The rush of the process of introducing innovation, ignoring scientific data, the involvement of extracurricular factors, unrealistic goals, under-funding, the emergence of a variety of innovative proposals and strategies, often contradictory, create a negative context.

In principle, innovation itself should serve the real needs of teaching, be clear about the objectives and strategies of its implementation. The above concerns mainly the pedagogic design of the reform. Implementation of the reform is closely linked to the nature of the educational system. All researches lead to the fact that the more decentralized an educational system, the more effective it is in the implementation of reforms. Open-source educational systems give attention to the concerns and fears of teachers and students, making sure they are up to date, listen to their objections, and modify their contents and actions accordingly, thus reducing teachers' resistance and giving them space for taking creative initiatives.

Within the school, the main factor in implementing the reform, an important role is played by the relationship of people with changes. This is determined by factors such as internal structures, roles, relationships among members of the school community, commitments, partnerships and the values that system dominates. Innovations that began with very favorable conditions such as proper planning, state support and good school climate have failed, because there was not considered that the teachers were not ready to accept the new requirements.

1.2. Obstacles arising from the Greek educational system

The historical, social, economic and political conditions left a strong imprint and shaped the characteristics of the Greek education system. Since its inception, the Greek school has inherited characteristics such as antiquity focus, classicism, excessive language teaching, theorizing and disdain for manual labor (Tsoukalas, 1987). Many of these features have declined in recent years, mainly due to the reduced demand for classical studies. However, theory remains an essential component of Greek education.

The emphasis on the ideological function of education and the involvement of political parties in its structures and processes in an effort to gain a dominant position in social transformation processes has undoubtedly had the most significant impact on shaping important features of the education system (Pyrgiotakis 2001). This has led to the establishment of a climate of mutual suspicion, which has resulted in the legalization of "educational immobility" and its taciturn proclamation of a factor of stability, tranquility and justice. The inability to design and implement truly radical educational reforms, the acceptance of inferiority as a regulator of correlations, the inability to set effective incentives and the lack of a system for evaluating educational work are just some of the complementary mechanisms of education. All of the above create serious malfunctions in the Greek school that is resisting modernity and change, adhering to outdated pedagogical models, uninspired teachers, and suspicious of the decisions of official educational policy makers. Moreover, the ideologicalization and politicization of education has led to a peculiar science-policy relationship and confusion about the distinct roles of the two actors. One result of this is the implementation of mainly additive and dispensing-type interventions and on the other the inability to form a strong scientific expression vector (SPE 2002a, SPE 2002b,

SPE 2003). Successive, ideological interventions have created conditions of ideological confusion about what is pedagogically correct and what is not, but also a feeling of apathy in society (Gotovos, 2007).

The climate of suspicion is also due to the inability of the education system to adopt a functional and commonly accepted way of selecting education executives. The existing selection system, which is based on the evaluation of objective qualifications, does not in any way ensure that appropriate staff are promoted. This has as a natural consequence the teachers' refusal to innovate and resist any attempt to change (Papadimitrakopoulos, 2006). It is noteworthy that even in the perspective of decentralization there is a denial.

Pedagogical immobility has led the education system to an abnormal attachment to degraded, outdated, and questionable quality of learning processes that promote memorization instead of critical thinking and skills, and the creation of watertight among the subjects (Bonidis, 2003). All of the above create feelings of failure, anxiety, fear, indifference, and disgust for school processes and curriculum content.

Centralism and bureaucracy, the remnants of Bavarian rule and the involvement of political parties, imposed educational policy centrally, usually by executives unaware of the school and its functioning. The teacher remains a spectator in all these processes resulting in feelings of suspicion, distancing, questioning of decisions (Kontiadis, 2010) and phobia of initiative. In addition, suffocating embarrassment reduces the work of teachers simply to mechanistic operation, since it is not recognized that the teacher is not just an executive, but a co-modifier of the educational process. While there are detailed instructions for each administration process, only general and vague references to classroom-teaching behavior are made. The teacher fills the gap either by following older models or by following the experiences of colleagues (Gotovos & Mavrogiorgos 2000). This excludes the creative differentiation and leads to corporatist behavior.

Even today, access to higher education is considered a one-way street for social mobility. The whole education system is exam centric. Courses are divided into primary and secondary courses. There is on the one hand the "serious teaching process", which is defined by the triptych primary courses - traditional teaching - hard assessment. 'Innovation' is perceived as something experimental - temporary - untested (Pigiaki, 2004). Textbooks marginalize intersectionality - interdisciplinary learning, collaborative learning, scientific disagreement and conflict, for the sake of teacher-centered "effective" teaching and knowledge transfer (Bonidis, 2007). Real knowledge gives way to sterile content storage, while anything that promotes imagination, creative joy, emotion and critical thinking is unnecessary (Bonidis, 2003). Deviations from this are often even treated as hostile by parents, who require high performance and test-related knowledge.

Few efforts to reform education and introduce innovations into it have been marked by fragmented actions and fragmented efforts. Finally, the confused perception of principals about the functioning, goals, and way of managing the school in combination with customary teacher behaviors and trade union interventions make the school principal, instead of a mentor and innovator, a mere administrator. (Papadimitrakopoulos, 2006).

2. The action research

2.1. Reasons for choosing action research

According to Elliot (1991), action research is the study of a social or educational situation with the aim of improving the quality of action taken in the context of that situation. According to Posch (2003) it is considered innovative as it provides for the involvement of all members of an organization in a research driven by real needs. Teachers investigate their professional practices in order to diagnose problems, interpret malfunctions, and act to improve their conditions and

professional practice (Katsarou & Tsafos 2003). The main objective of the action is undoubtedly the professional development of teachers. We are talking about "in situ learning", which is now highly efficient.

The methodology had to be, in accordance with the foregoing, also meet the following conditions:

- It had to support and encourage the equal participation and voluntary cooperation of teachers in research.
- It had to be organized on the basis of the stochastic-centered process.
- It had to support the value of the didactic act as a means of highlighting theoretical concepts.
- It had to provide a flexible framework for the implementation of the survey.
- It had to provide an appropriate methodological framework for the implementation and evaluation of educational innovations.
- It had to contribute to the professional development of teachers.
- It had to propose a systemic method of investigating the practice.
- It had to contribute to the detection - the emergence of the "deep world" of teachers and its improvement.

The action research methodology meets the above - mentioned criteria. It helps teachers to reflect on their practices and make suggestions for improving them (Stenhouse, 1975). According to Elliott (1978), research-action is the only methodology that can combine diagnosis with research and meditation.

The basic principle, which I followed, is that of Lewin's "theory of change" (1952), which provides for three phases. The first attempts to "thaw", moving from the existing situation to another. This stage includes a series of actions, such as assessing the need for reform, assessing the existing situation, strategic planning of the action, etc. Very important decisions, judging the course of the whole action, are taken during this phase. The second phase of the "move" concerns the implementation of the action plan, which was decided in the previous phase. Finally, during the third phase of "non re-fragmentation", we aim to consolidate the achievements. This procedure has been repeated several times, since, each time, the objectives set must be achievable. In order to carry out the critical research - action, aiming at emancipation, I followed the Zuber - Skerritt (1996b: 84) model, consisting of four stages. The four stages of the research are:

- strategic planning
- implementation of the project in practice
- observation, self-observation and self-assessment
- critical and self-critical design, for the results of the first three steps.

This is a series of spirals in which cycles are repeated, including recognition and analysis of the problem, action and assessment of the problem. The circles correspond to the shape of Lewin.

2.2. Concerns about the participants in the survey.

Time limitations: The research needs did not allow it to be extended to more than two years.

Place limitation: The design, implementation and evaluation of a complex and extremely demanding action plan requires a long-term stay of the researcher in the field of research - a school, a very good knowledge of the conditions prevailing in and around it, and especially a great freedom to make decisions.

Work overload of teachers: Teachers participating in the research should devote their valuable personal time to acquiring knowledge and skills, preparing teaching plans and compiling reports. Voluntary active participation of teachers in research is the cornerstone of its success.

A researcher is called upon to carry out a very large volume of complex work. Overloading the researcher can lead to sloppy planning, implementation and evaluation of the action plan.

School equipment and networking are prerequisites for the introduction of ICT. Greek schools are, as a rule, not equipped.

Parents' attitude could be seen as an obstacle to changing the teaching method and the widespread use of ICT in teaching.

Finding - producing appropriate educational support material. A very important hurdle is finding appropriate teaching material and educational software. School books are not in harmony with new teaching methods.

Finally, an important obstacle is the issue of incentives. Finding the right incentives is perhaps the most important obstacle to research. In a flattening system such as that in Greece, incentives have been fully depreciated as means to motivate the employee, despite the fact that today they all recognize their importance.

An important question as to how much "expert" should the researcher appear, so that he can direct the research on the one hand and, on the other hand, not to overshadow and weaken the participating teachers.

2.3. Methods of collecting research - action data.

Research-action requires the collection of data in order to draw the final conclusions and to create the course of the program. In this effort, the main data collection means are observation and discussion. Observation is undoubtedly the most important means, because it helps collect primary data, which can not be detected by any other method. It also enables the observer to participate in the teaching process, which was considered necessary. For this reason, both participatory and non-participatory observation were selected, depending on the stage of the research.

In the context of equal participation of all school teachers and the use of their professional experience, both group discussion and individual discussion were considered important means for recording and understanding reality. Information that could not be made public during group discussions, such as personal concerns and teachers' weaknesses, were recorded during the individual discussions. Throughout the survey, the two means complement each other. Beyond their operational significance, for the course of the research, the discussions also provided important data for the formulation of its results. During the debates, and more immediately after them, I held comprehensive notes to analyze them later.

The calendar was the main data collection means, but it was primarily a means for the primary evaluation of information. In this, no mere observation and discussion data was recorded, but analysis, synthesis and evaluation of the information was provided, giving a comprehensive picture of the complex puzzle. The time distance between the recordings of the observation or discussion and the calendar gave the time needed for maturation of ideas and the right assessment of the data. This proved to be particularly important for the recording of much more elaborate and integrated aspects.

2.4. Recording of the initial state.

The research took place at a school in West Thessaloniki between October 2017 and March 2019. The school is located in the industrial area of Thessaloniki, and there are approximately 300 students from six to twelve years old, divided into thirteen classes. A large proportion of students,

about 30% are foreigners, refugees and Roma. The target group of the survey was the thirteen classroom teachers. As for the demographics of the thirteen teachers, the five were men and the eight women. Their age ranges from 48 to 55 years, while only one female teacher was 40 years old. Teacher service years range from 18 to 22 years. A female teacher has a Master's Degree. All teachers attended the A level of training in ICT, while only two attended the second level of training.

School mood: The thirteen teachers have been serving for a long time in this school without ever having serious problems in their relationships. The participate, transformation management model has been applied over the last six years. This was of paramount importance in creating relations of equivalence, trust and respect, both among teachers and between teachers and the principal. The school works on the basis of equal participation of all in decision-making and bottom-up philosophy. The Principal is not the person who controls, above all, his colleagues, but the one who coordinates actions and initiatives, which are decisions of the group of all the teachers of the school. The school, for its part, has taken care to create good relationships with various bodies and organizations from which it has received support.

Equipment and Infrastructure: Despite the under-funding of school units, due to the crisis over the last decade, the school managed to secure relatively good infrastructure. The computer lab has fifteen new PCs, while in all rooms there is a computer corner, projector, some of them with interactive projectors, and wireless - wired internet. PCs are also present in other parts of the school. In addition, to each teacher has been given a laptop so that they can work at home using it.

Grammar of Schooling: And in this field, there is no significant differentiation from the other Greek schools. Teachers, almost all of them, apply the teacher-centered model of frontal teaching, which repeats standardized routine procedures (examination, presentation of content, assignment of projects). Teachers use the didactic book of the Ministry of Education, and do not teach interdisciplinary. An important impetus, in the direction of changing the educational example, was the participation of the school in two European Erasmus + programs, with a STEM theme. Two of the school's teachers, who worked intensively on the aforementioned program, showed a significant change in their teaching. One of these teachers is the IT teacher, who was also the coordinator of the programs. School participation in robotics competitions has provided considerable experience in this direction, but this experience has not been translated into a change in teaching routines.

Pedagogic use of ICT: The teaching example also broadly determines how ICT is involved in teaching. They use the computer primarily as a means of teaching content, from the internet, as a means of creating presentations, and finally drawing up worksheets. From this model, teachers who have taken part in the second level of education also do not appear to be differentiated.

Finally, as far as the attitude and aspects on the use of ICT in school are concerned, I think, in general, that the aspects of teachers are positive. During the preliminary debate, there were no negative comments about the pedagogic value of ICT. They have repeatedly stressed the positive impression they have gained from their use during the European programs. However, they have expressed their deep concern about issues of technical and pedagogic support and lack of practical knowledge.

The school where the research-action was conducted is very close to the level of the average Greek elementary school, both in terms of demographic indicators and pedagogic. However, there are three points of differentiation, which I consider to be of fundamental importance to the outcome of the action research. The good school climate creates coherence relationships between school members. The second point of differentiation is the existence of a small core of teachers who have the experience, knowledge and willingness to support the changes of school. The core of the three

teachers, including the researcher, can act multiply and convey to their colleagues their own vision. Finally, the school unit is well equipped, although more PCs are needed. All three points of differentiation are not self-evident for all school units. But they are achievable goals, under specific circumstances.

3. Presentation of the implementation of the research action

The action research essentially began end of September 2017 and was divided into four phases. Its first phase, "*startup*" phase", lasted eight months and was divided into three parts. The first part of the "*exploratory part*" lasted a month and aimed to capture the specific characteristics and conditions of the school unit. Other goals were to ensure that most of the teachers in the school were involved and to mobilize them in general. Parents were also informed about the action. The data, recorded in the first part, were analyzed and evaluated in order to be valuable material for the design of the second part "*infrastructure part*". It was revealed that there was a serious gap in teachers' ability to create and implement cross-curricular open-ended teaching scenarios compatible with the use of ICT in teaching and learning. This presupposes a doctrinal ability to transform the textbook curriculum. The duration of the above-mentioned action was three months. In these months teachers have been able to increase their abilities in using constructive teaching models. The next "*assisted application part*" lasted four months, during which the main objective was to acquire ICT skills in teaching. These include the ability to recognize when ICTs can provide real added value in teaching, develop criteria for selecting the right software for each teaching environment, and manage time and students. The teachers got in touch with a variety of software, practiced using their various capabilities and gained the necessary experience to use these software with ease. This increases self-confidence and at the same time reduces the time required to engage with the subject.

The evaluation of the first phase was followed by a four-month "*Emanzipation phase*". This phase was divided into three periods. The first one lasted one month and aimed to create and use integrated teaching plans that involved ICT. Teachers could use ideas and ready-made tutorials from the Ministry of Education's script repository. Both during the preparation and during the teaching process, the teachers had the support of the teaching team.

The second period lasted a month, during which teachers began to use ICT in their daily teaching routine, with less support from the pedagogical team. Finally, during the third period, the continued use of open teaching methods with the use of ICT was sought. Teachers received more advisory support, especially in preparing the teaching material. In this period too, teachers can use activities from ready-made teaching scenarios. At the same time, we encouraged teachers to make more use of their own scripts. The pedagogical team's intervention was more about identifying mistakes and improving choices.

The third phase of the implementation, the "production phase", lasted two months and was aimed at consolidating the new teaching methods. Teachers could only use original teaching scenarios in which they could incorporate ideas from ready-made teaching scenarios. The pedagogical team provided, for the most part, technical support, while pedagogical and didactic counseling was provided only at the request of teachers. An important goal of this phase was the creation of an in-school learning and support community, as well as the enrollment of teachers in forums.

After a month of interruption of each activity by the training group started the fourth and final phase - "*Confirmation phase*", two months. The purpose of the last phase was to record the actual results of the action research. It included classroom observations, recordings and

evaluations. Counseling support was limited to discussions at break time and only at the request of teachers.

Finally, the notes were reviewed and the information evaluated.

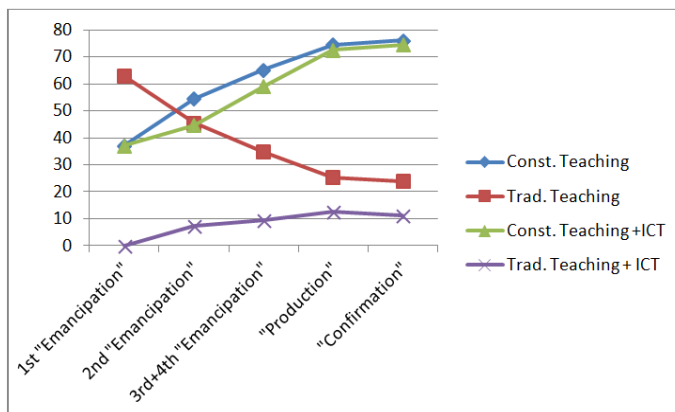
3.2. Presentation of the results of the action research.

The research action started with the participation of eleven teachers, guided by the pedagogic group, made up of school teachers who had the knowledge and experience for it. Before the action the eleven teachers used the traditional teacher-centered teaching form. Some of the teachers, especially those who have become more involved in European programs, have incorporated elements of discovery teaching into traditional forms, but this link has no clear objectives and results. The mix of different teaching methods, with such conflicting contexts and practices, has led to disruption to students and teachers.

After the second phase of the action survey, the results were recorded and evaluated, based on twelve indicators, which were as follows: Form of applied teaching, Degree of support during teaching, Degree of support in the preparation of teaching, Number of scenarios involving ICT, Number of activities involving ICT, Number of software and applications used per scenario, Success in choosing software or application, Degree of originality of the scenarios, Time of preparation for teaching, Responding students to ICT, Degree of Teacher Pleasure, Teacher assessment of the impact of ICT on learning.

For the sake of brevity, only three indicators will be summarized.

Form of applied teaching



Of particular importance for research are the measurements, coming from the last six months of the survey, as the involvement of the pedagogic group and the researcher is gradually decreasing. The diagram shows another interesting conclusion. There seems to be a significant link between the teaching example used and the use of ICT in teaching. The research revealed that one demanded the existence of the other.

Another important finding was the continuing decline in traditional teaching rates, from 45.5% to 23.9%.

Number of scenarios and number of activities involving ICT

Phase	"implementation"			"production"	"confirmation"
Months of implementation	1 st	2 nd	3 rd - 4 th	1 st - 2 nd	1 st - 2 nd
Teaching hours involving ICT	33	66	147	153	162
Scenarios involving ICT	24	47	119	132	135

Scenarios per teaching hour	0,73	0,71	0,81	0,86	0,83
Scenarios involving ICT	24	47	119	132	135
Teaching activities using ICT	67	146	464	607	648
Growth trend indicator Activities per scenario	2,8	3,1	3,9	4,6	4,8

Table 1: Scenarios per teaching areas and activities per scenario indicators

The "number of scenarios per hour" indicator appears to be of little relevance to research. The importance of the second indicator is more obvious. Greater number of teaching activities per scenario means that teachers have developed more capacity and automation to create activities, i.e. more experience and knowledge. This also means that they have increased their self-confidence in the issue of classroom management and the allocation of teaching time. The doubling of the number of activities per scenario has been discussed in the group. Teachers have indicated that this is related to the lack of time management experience in the fear that students will not be able to do it and lack of capacity to set up activities.

Number of software and applications used per activity

Phase	"implementation"			"production"	"confirmation"
Months of implementation	1 st	2 nd	3 rd - 4 th	1 st - 2 nd	1 st - 2 nd
Teaching hours involving ICT	33	66	147	153	162
Scenarios involving ICT	24	47	119	132	135
Teaching activities using ICT	67	146	464	607	648
Number of software or applications used	71	164	602	838	928
Growth trend indicator.	1,059	1,123	1,297	1,380	1,432

Table 2: Number of software or applications used

Software or applications, use more than once in a teaching scenario, were counted separately only when applied to a different activity and for a different purpose. At the beginning of the action, approximately one software or application corresponds to each activity. The level of complexity was quite low and reflects teachers' devotion and low levels of self-confidence. Then, and in the course of the action, teachers began to combine more software in each activity, increasing the degree of complexity. This is an expected development and demonstrates increasing teachers' flexibility in the pedagogic use of ICT as a result of their increased experience, better knowledge of software capabilities and time management. It is also an indicator for responding students to the new method of teaching. Some teachers have succeeded in involving two or more software or applications in their activities, succeeding in raising this index to close to 2, which is the desired outcome. Unfortunately, the flexibility factor in combining software has not been sufficiently worked out during teacher training. It is certain that the results would be much better if there was the time needed for that.

4. Conclusions of action research

The research action has helped us to understand the conditions, actions and procedures that need to be done in order to be successful.

Creating a learning culture: Creating a learning culture is a long process, characterized by steps forward and backwards. During this period, members' relationships and school coherence are tested. This process is helped by the active participation of the manager and the involvement of the school in innovative programs. The resulting benefits are multiple. Teachers come in contact with demanding tasks other than those of the daily teaching routine. Through these processes, they have the opportunity to understand the value of their performance and to recognize their weaknesses, without this being another assessment. It teaches them to work together in demanding working environments and thus helps them overcome fears and prejudices to test new teaching methods in a good working environment. In addition, participation in such programs offers experience of democratic processes, increases the group's ability to cooperate, make decisions and negotiate different aspects.

Creating a good school climate: A good school climate is a factor of self-assessment of the school, according to a Ministry's circular. There are many definitions of the concept, which assign different goals. In the case of making changes, within the school unit, a particular interest acquires one of the parameters of the school climate, the psychological climate. This refers to the mental mood of teachers, the quality of their relationships, their enthusiasm for work and their feelings and attitude. A series of surveys recognize the school climate and especially the psychological climate, as the school's most important success factor. Important factors for achieving a good school climate and good interpersonal relationships among teachers are to create an environment of work in which justice, feeling of freedom, self-realization, participation and equality prevail in decision-making. Our action research has shown that the creation of such working conditions is a prerequisite for starting any action of change within the school. The overall quality management model seems to ensure the specific work framework. In this effort, the manager's attitude is of particular importance, as it is the person who determines the school management model.

Existence of action support group: The pedagogic group has been the core of the action in terms of training, encouraging and supporting colleagues. In fact, this group was the mentor of the whole school. Our research has shown that a small group of two or three teachers, who know the subject well and enjoy the appreciation of their colleagues, could do this work. The Ministry could

train a small number of teachers who would act as multipliers within the school unit. These in combination with the IT teacher could be the pedagogic group in each school.

School open to society: School can not be cut off from its natural social environment. The non-essential relationship with this contributes to the development of a climate of suspicion, especially as regards the relationship of the school with the students' parents. Such a relationship can easily lead to conflicts, especially when the change starts from the school unit and lacks the institutional coverage of the Ministry. During the change phase the school needs any available resource. Creating a long, honest relationship with the parents of the students will not only mitigate the reactions but also help to find the necessary resources and the necessary support. The school in which the action took place followed a long-term "open school" policy. Through his participation in actions and competitions, it managed to win the trust of some financiers who helped to equip and build infrastructures. At the same time the school gained the trust of the parents. As a result, they not only accepted the teachers' decision to make changes, but also contributed to the successful completion of the action.

The four above-mentioned factors create a safe framework for school to accept and implement changes. The lack of even one of these factors causes serious problems during implementation. These problems lead, with student-like precision, to canceling or weakening the action. Unfortunately, creating this framework is a particularly time-consuming process and requires continuity and consistency in very specific principles. Because this framework aims to create attitude, opinion and conscience, even minor mistakes or inconsistencies can lead to the cancellation of long-term efforts. It is obvious that only when the school is certain that it satisfies the above conditions satisfactorily it can proceed with the changes. The objective of manipulations during this period is to minimize fear, increase the sense of success, and to create a positive experience for the participants. The design of the action should make visible to the educator, the added teaching value, which results for himself and for the student. Also, positive experiences should outweigh the negative ones created by the difficulties of action.

Minimizing fear and increasing the sense of success: These two feelings usually occur, at the same time, during the implementation of change. Dealing with an unknown and demanding subject, the challenges that this creates, the personal time that is sacrificed, is reasonable to create anxiety and fear. A sense of failure occurs when legitimate fear is matched by negative personal experiences from the way the action is implemented or from the teacher's personal achievements. Increasing sense of security and success should be key parameters in the design of any change action within the school unit. Good planning, detailed and targeted explanations on how to implement, and ongoing support increase the feeling of trust in the pedagogic group and reduce the feeling of insecurity. It is very important for the teacher to feel constantly that he is not alone in this endeavor. Feel that any difficulty can be overcome. The design of the support should also take into account the job discharge. After all, the loss of leisure time is one of the main fears of teachers in this case. In planning, there should be a provision to minimize the demands and time of the teacher's engagement. At the same time it should be so designed that it produces significant results. Continuous support helps to establish a sense of success, which then strengthens the teacher. A set of achievable goals should also be envisaged in the design so that the teacher always sees a close target in front of him, which can be reached with little effort. Long and difficult goals create feelings of frustration and resignation. All of the above can help to create a positive experience.

Particular attention was paid to the feeling of pleasure at work. We should never forget that when the action starts from the school unit, teachers sacrifice precious time and strengths by participating in something they are not obliged to do. Increasing pleasure causes a steep increase

in efficiency. In the same direction, we also targeted the *incentives* we chose. These vary from school to school, depending on their peculiarities. The choice of incentives should be done with special care. In any case, motivation should unite teachers, towards a common goal, take into account their personal ambitions and give a sense of equity and fairness. Concessions related to working hours, even when they are not at the expense of other teachers, are perceived as a great work discrimination and lead to dissatisfaction and denial. The motives we adopted in this research action were aimed at recognizing and highlighting the work of teachers as a group. In this way we have succeeded in bringing together teachers and developing a spirit of solidarity and cooperation. From all the above, it is understood that the design of such an action should primarily aim at stimulating the teacher's feelings and creating a positive attitude. Teachers' positive attitude, combined with good planning of action, can lead to positive results.

In closing this research I would like to emphasize that either the reform is initiated by the Ministry or by the school itself, a prerequisite is required. All the aforementioned factors should be ensured. The lack of even one of these factors creates an imbalance that leads practically on canceling the effort. This is precisely the reason for the failure of the reform programs of the Ministry of Education. The main feature of these actions was fragmentation. They always tried to satisfy only one or some of the aforementioned conditions, ignoring the rest. But the most important one of all the Ministry's omissions is that it ignored the importance of the teacher as a factor of success. The Ministry did not take into account the needs, attitude and, above all, the teacher's feelings when planning actions. This was undoubtedly a major omission, especially if one took into account, the importance of emotions and the mentality of the Greek educator.

This research has documented in detail the use of ICT in teaching in Greek elementary school. It analyzed the social, political, economic and historical conditions that shaped the particular characteristics of the Greek educational system. Based on this, he outlined the causal relationship between his special characteristics and his inability to design, adopt and implement changes, reforms and innovations.

The survey can not speculate on how the Ministry will move on in the future. I have tried to capture the reality of this time and by working in the school unit, I have demonstrated that this can successfully integrate ICT in teaching, using only its own resources. Considering the international and Greek bibliography, the experience of other actions and my professional experience as a teacher, I designed and with the participation of all the colleagues of the school we implemented a change action in our school, , taking into account every factor of success or failure. At the same time, proposals for future research were made. I believe that the action has been successful and, consequently, its results can be used both in similar school unit actions and in the future plans of the Ministry of Education.

5. Bibliography

Bikos, K., & Tzifopoulos, M., (2011) Teachers and ICT: facilitators and barriers to the use of digital applications in the classroom. *Integration and use of ICT in the educational process*. 2nd Panhellenic Congress. Patra, 2011.

Bonidis, K., (2003) "Modern teaching programs and school books in Greece: production process, form and content, experimental program, perspectives". *Modern Education*, Vol. 131, pp. 25-40.

Bonidis, K. (2007). The formal specifications of teaching transcendence: a historical - comparative and critical approach. In: Charalambous, D. (ed.), *Politics & Education Policy: Past - Present - Future* (265-297). Athens: Greek Letters.

Charalambous, K. (2001). *An investigation of the provision of Information Technology in-service training for Cypriot primary teachers*, Ph.D. thesis. School of Education: University of Birmingham.

Gotovos, Th., Mavrogiorgos, G., (2000). "The Professional Socialization of the Newly Appointed Teacher: From Desk to Home." In Gotovos, Th., Mavrogiorgos, G., Papakonstantinou, P. *Critical Pedagogy and Educational Practice*. Athens: ed. Gutenberg.

Karasavvidis, H., & Kollias, B. (2016). Integrating ICT in educational practice: a conceptualization of third-level barriers. In: A. Mikropoulos, N. Papachristos, A. Tsiara, & P. Chalki (Eds.), *Proceedings of the 10th Panhellenic & International Conference "ICT in Education"*, Ioannina, September 23-25 2016.

Katsarou E.-Tsafos, V. (2003): *From Research to Teaching: Educational Action Research*, Athens: Savvala

Kontiadis, Ks., (2010) "Study on the possibilities of upgrading the administration of education in view of the current legislative reforms in the field of public administration, in the Operational Program", "Education and Lifelong Learning", Center for European Constitutional Law, 2010.

Pigiaki, P., (2004) The school curriculum between modernity and postmodernity - the Greek case, *New Education*, 10, pp. 52 -66.

Pyrgiotakis, I., (2001) "Education and Society in Greece - Dialectical Relations and Intolerable Conflicts" published by *Ellinika Grammata*, Athens, 2001.

Alamaki, A. (1999). *Technology Education in the Finnish Primary Schools*, retrieved in 31.10.2018, <http://scholar.lib.vt.edu/ejournals/JTE/v11n1/alamaki.html>

Atsoglou, K., & Jimoyiannis, A. (2012). Teachers' Decisions to Use ICT in Classroom Practice: An Investigation Based on Decomposed Theory of Planned Behavior. *International Journal of Digital Literacy and Digital Competence (IJDLDC)*, 3(2), 20-37. Doi:10.4018/jdlc.2012040102.

Desforges, C., (1995) British Journal of Teacher Education. BERJ.

Elliott, J. (1978) What is Action - Research in School? *Journal of Curriculum Studies*, v. 10, n. 4:3357, 1978.

Elliott, J. (1991), *Action research for educational change*, Milton Keynes, Open University Press.

Gillborn, D. (1989). "Talking to heads: reflections on secondary headship at a time of rapid educational change", *School organization*, vol. 9, no. 1, pp. 65-83.

Gomes, C. (2005). Integration of ICT in science teaching: A study performed in Azores, Portugal. *Recent Research Developments in Learning Technologies*.

Hennessy, S., Ruthven, K., & Brindley, S., (2005) Teachers perspectives on integrating ICT into subject teaching: commitment, constraints, caution and change. *Journal of Curriculum Studies*, 37,2, 155-192.

Korte, W.B., Hüsing, T. (2007). Benchmarking access and use of ICT in European schools 2006: Results from Head Teacher and A Classroom Teacher Surveys in 27 European countries, *eLearning Papers* 2, 1: 1-6. Retrieved on 11/2018 www.elearningeuropa.info/files/media/media11563.pdf

Miles, M. (1998). "Finding Keys to School Change: A 40-Year Odyssey", in: A. Hargreaves et al. (eds), *International Handbook of Educational Change*, Dortrecht: Kluwer Academic Publishers, pp. 37-69.

Niemi, H., Kynaeslahti, H., & Vahtivuori – Haenninen, S., (2012). Towards ICT in everyday life in Finnish Schools: Seeking conditions for good practices. In *Journal of Learning, Media and technology*, 1-15. <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/17439884.2011.651473>

Papadimitrakopoulos, B. (2006). For an internal evaluation of the school unit. *Scientific Step*, 6, 43-59.

Petko, D. (2012). Teachers' pedagogical beliefs and their use of digital media in classrooms: Sharpening the focus of the "will, skill, tool" model and integrating teachers' constructivist orientations, *Computers and Education*, 58(4), 1351-1359.

Posch, P. (2003). Action Research in Austria: a review, *Educational Action Research*, Vol. 11, No. 2, 2003, pp. 233-246

Schoepp, K. (2005) Barriers to Technology Integration in a Technology-Rich Environment, *Learning and Teaching in Higher Education: Gulf Perspectives*, 2:1

Stenhouse, L. (1975). *An introduction to curriculum research and development*. London: Heinemann.

Toprakci, E. (2006). Obstacles at integration of schools into information and communication technologies by taking into consideration the opinions of the teachers and principals of primary and secondary schools in Turkey. *Journal of Instructional Science and Technology (e-JIST)*, 9(1), 1-16.

Totter, A., Stutz, D., & Grote, G. (2006), ICT and schools: Identification of factors influencing the use of new Media in Vocational Training. *The electronic journal of e- Learning*, vol. 4, issue 1, 2006.

Tsoukalas, K. (1987) "*Dependence and Reproduction. The Social Role of Educational Mechanisms in Greece (1830-1922)* ", E edition, Themeli, Athens 1987

Underwood, J. (1997) Breaking the cycle of ignorance: Information technology and the professional development of teachers. In D. Passey & B Samways (Eds.) *Information Technology supporting change through teacher education*. Chapman & Hall. Pp. 155 -160.

Zuber-Skerritt, O. (1996). Emancipatory action research for organizational change and management development. In O. Zuber-Skerritt (Ed.), *New directions in action research* (pp. 83–105). London: The Falmer Press

ДИГИТАЛНАТА ТРАНСФОРМАЦИЯ НА БИЗНЕСА – ЧАСТ ОТ РАЗВИТИЕТО НА АГРАРНИЯ СЕКТОР

Докторант Михаела Маркова
Стопанска Академия „Д. А. Ценов“ – Свищов

DIGITAL BUSINESS TRANSFORMATION – PART OF DEVELOPMENT OF THE AGRICULTURAL SECTOR

PhD Student Mihaela Markova
Academy of Economics „D. A. Tsenov“ – Svishtov

Анотация: *В условия на динамична пазарна среда аграрният бизнес следва тенденции на иновации, интелигентни решения, дигитални системи за прецизно земеделие, технологии за спестяване на ресурси и по-висока икономическа ефективност. Икономиката, част от която е аграрният сектор, се превръща в дигитална. Основната изследователска цел на настоящата разработка е да се разгледат и интерпретират по-съществени аспекти на дигиталната трансформация на икономиката, част от която е аграрният бизнес, и върху тази база да се очертаят решения, като фактор за резултатност и ефективно развитие.*

Ключови думи: *дигитална трансформация на икономиката, дигитална трансформация на аграрния сектор.*

Abstract: *In a dynamic market environment, the agrarian business follows trends for innovation, smart solutions, digital systems for precision agriculture, technology for saving resources and higher economic efficiency. The economy, of which the agricultural sector is part, is becoming a digital one. The main research objective of this development is to consider and interpret more significant aspects of the digital transformation of the economy, of which the agricultural business is a part, and to use this database to outline solutions as a factor for efficiency and development.*

Keywords: *digital transformation of the economy, digital transformation of the agricultural sector.*

Въведение

Аграрният бизнес следва тенденции на иновации, интелигентни решения, дигитални системи за прецизно земеделие, технологии за спестяване на ресурси и по-висока икономическа ефективност. Икономиката, част от която е аграрният сектор, се превръща в дигитална.

Основната цел на настоящата разработка е да се разгледат и интерпретират по-съществени аспекти на дигиталната трансформация на икономиката, част от която е аграрният бизнес, и върху тази база да се очертаят решения, като фактор за резултатност и ефективно развитие.

Изследователският фокус, който се поставя върху дигитализацията на аграрния сектор, се обуславя от определени причини. Следването на стратегии на дигитализация се

превръща в значима предпоставка за повишаване качеството и количеството на българските аграрни продукти. Това довежда до по-добра конкурентоспособност на международния пазар. Дигитализацията генерира възможности за по-добро опазване на околната среда и нови измерения на развитие на аграрното производство.

1. Теоретична рамка на дигитализацията на икономиката, част от която е аграрният сектор

Икономиката следва процеса на непрекъсната дигитализация и се превръща в все по-дигитална. Дигиталната трансформация се осъществява в реално време. Начинът, по който се извършват бизнес контактите, преговорите и взаимоотношенията между аграрните предприятия, става все по-дигитален.

Понятието „дигитална икономика“ се заражда в началото на 90-те години, когато управлението на бизнес процесите започва да се задвижва от информационните и комуникационни технологии. Основните предпоставки за това е навлизането на Интернет в компаниите и плавното преминаване, на дейностите по управление на работните процеси, към цифровия свят. В основата си „дигиталната икономика – дефинирана от променящата се характеристика на информацията, компютърните технологии и комуникации, днес е водещ двигател на икономическия растеж и социалните промени“ (Lane N.). С по-доброто разбиране на тези основни трансформации, се взимат все по-мъдри решения, независимо дали се говори за инвестиция в продукт или услуга, или за адаптирането към новата виртуална ера.

В исторически план се обособяват три основни индустриални революции. Първата възниква в периода 1760-1850 г., във Великобритания, съсредоточена върху преминаването от селско-аграрни към градско-механизирани системи на производство. За втора революция в икономиката се смята периодът след 1870 г. в Съединените Американски Щати. Основните характеристики са преминаването към масово производство, дистрибуция и комуникации. Ключовите иновации са електричество, градски системи за вода и отпадъци, телефония, двигател с вътрешно горене, радио, телевизия, високи сгради. Третата е съсредоточена върху информационните и комуникационни технологии. Започва приблизително през 1960 г. и отново е локализирана в САЩ. Отбелязва се забележителен напредък в мрежата, изчислителните и телекомуникационните възможности, съчетани с рязък спад на цените, бързо подобряване на качеството на хардуера и софтуера. Основните иновации са: размяна на електронна поща, факсове, ксерокопиране, електронни документи, Интернет, електронна търговия, сканиране, каталози и мобилни телекомуникации.

Научните изследователи по темата имат противоречиви мнения за навлизането на четвърта индустриална революция. В своите постановки Робърт Гордън откроява, че дигиталните технологии са еволюирали информационни и комуникационни технологии, които са по-малко трансформативни и имат много по-малък обхват за генериране на големи, устойчиви увеличения на производителността в сравнение с иновациите в по-ранните епохи (Gordon, 1989). За разлика от него Клаус Шваб твърди, че се върви към четвърта индустриална революция, която ще преобрази фундаментално икономиките и обществата чрез сливане на физическия, дигиталния и биологичния свят.

В основите на понятието „дигитална икономика“ са включени голям брой технологии и приложението им в различни области. В глобален мащаб тя се развива бързо и е ядрото на иновациите, конкурентоспособността и растежа на компаниите и дейността им. Приведената постановка в пълна сила е валидна за съвременните аграрни предприятия.

В обхвата на дигиталната икономика се включват бизнес модели, различни дейности и иновативни технологии. Облачните технологии, електронната търговия, интелигентните системи, автоматизираното производство, интернет на обектите, технологиите за управление на големи данни, роботика, изкуствен интелект са едни от най-значимите за развитието на дигиталната икономика.

В същността на дигиталната икономика стои цифровият обмен на информацията, като фокусът не е само върху високотехнологичните нововъведения, а преди всичко в промяната на структурата и организацията на процесите в една компания. Изследване сочи, че управлението на бизнеса, което е водено от цифровизацията може да се разглежда като процес, свързан с използването на мрежата и нейните услуги за допълнителна комуникация с клиенти и конкурентни компании, маркетинг и канали за продажба (Schwab, 2016).

Бързият темп на развитие на цифровите технологии променя начина, по който се изработва един продукт, начина по който се определя стойността му, реализирането му на пазара. Технологичните тенденции не са универсално средство и трябва да се отнасят към особеностите на икономиката и формираните сектори. Оптимизацията на взаимодействието между иновационните и техническите процеси, както и тяхното влияние върху обществото дава най-голямо отражение върху икономиката.

2. Аспекти на развитие на дигиталната трансформация на аграрния бизнес

Дигиталната трансформация на аграрния бизнес може да се определи като „промяна“, която задвижва организационните процеси по един коренно различен начин от традиционния. По правило цифровата трансформация започва успоредно с най-ранното възникване на информационните и комуникационни технологии. В това направление, паралелно с трансформациите в икономиката, в аграрния бизнес навлизат уебсайтовете, които свързват аграрните компании и техните клиенти, след това се появяват цифровите процеси, в подкрепа на взаимодействието на клиентите. Поради увеличаване на амбициите на аграрните компании, се поражда необходимостта от формиране на дигитални екипи за управление на нови социални и мобилни канали. Тази нужда дава възможност на организациите да използват цифрови данни върху собствените си дейност и взаимодействия. След навлизането на различни иновативни решения, аграрните компании започват да работят в цифрови мрежи, които им доставят всички необходим ресурси за обработване на необходимата им информация и правене на бизнес.

Както потвърждава в своите постановки Д. Роджерс, съществуват пет основни стълба на дигиталната трансформация – клиенти, данни, конкуренция, стойност и иновация (Rogers). Във връзка с това дигиталните технологии променят начина на осъществяване на аграрния бизнес, както и начина по който се обработват данните за дейността. С навлизането на информационните системи, управлението на информацията, акумулирана от всички направени проучвания е много по-лесно. Данните за бизнеса могат да се обработват независимо от разстоянията и часовите зони. Добър пример са облачно-базираните технологии, с помощта на които се съхраняват и управляват данни.

Информационните и комуникационни технологии променят начина на иновации в бизнес процесите. Традиционно при появата на иновация са нужни много средства, за да се тества и наложи. Посредством инструментите на дигитализацията се улеснява процесът на тестване и разпространение сред потребителите на иновациите, без значение дали се отнася до иновация в информационния процес или създаването на нов продукт. Технологиите създават възможност за по-лесна успеваемост на всичко ново, което излиза на пазара, включително и в сферата на аграрния бизнес.

Дигитализацията на аграрния бизнес определя и нови начини за комуникация с клиентите и разпространение на нови продукти и идеи. Независимо къде се намира компанията, ангажирана с аграрен бизнес, тя може да се утвърди във всяка една държава, като създава конкурентни предимства, основаващи се на качество и цена на предлаганите аграрни продукти. По този начин се изграждат комуникационни канали, чрез които успешно се рекламират аграрни продукти при отчитане отзивите на клиентите и степен на тяхната удовлетвореност. В съвременните условия създаването на потребителски интерес относно даден продукт с аграрен произход може да се спомогне от социалните мрежи, разглеждани като нови канали за информация и дистрибуция.

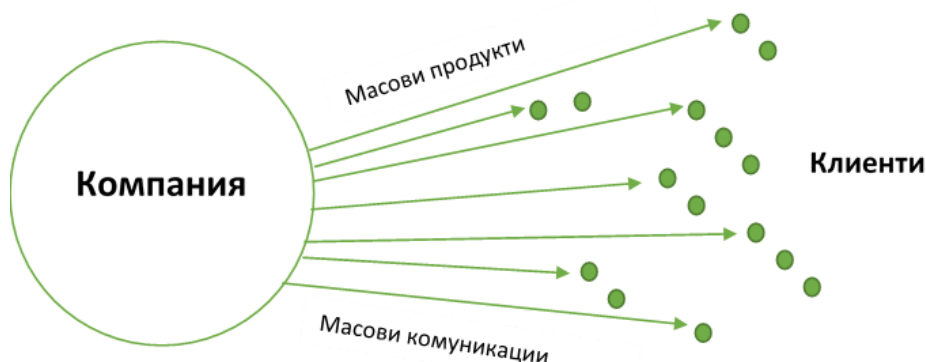
Технологиите променят начина на формиране на стойността за клиентите. Стойността и качеството, на които държат клиентите на дадена аграрна компания, може много бързо да се промени и това да се забележи от конкурентите, които от своя страна могат да се възползват от това и да създадат по-добра стойност на подобен продукт. Това явление създава един бързоразвиващ и променящ се пазар, в който всички трябва внимателно да следят клиентското поведение и интереси. Именно за това, преди предлагането, се проучват клиентските изисквания, за да се получи търсената удовлетвореност и търговският процес да доведе до най-високи резултати. Необходимо е прецизно анализиране и оценяване на предизвикателствата, промените и проявленията на кризисни явления в аграрния сектор, за да се предприемат релевантни мерки (Блажева, 2019). Следва да се отчитат и мерките, отнасящи се до запазването и устойчивото развитие на екосистемите, включително сухоземните екосистеми като горите (Блажева, 2016).

Прегледът на специализираната литература показва, че в края на XX век се заражда т. нар. „Mass-market model“: вж. Фиг. 1. В основата на този модел се поставя концептуалното разбиране, че клиентите имат пасивна роля, те само разглеждат и поръчват продукти, докато компаниите имат за задача да проучват пазара и да предоставят желания продукт на клиента.

Разглежданият „Mass-market model“ (Фигура 1) позволява на клиентите на аграрни продукти да ги разглеждат и поръчват в дигитална среда. Сред използваните канали за връзка с клиента са масовите медии и комуникациите.

Фиг. 1. Модел „Mass-market“

Източник: <https://www.shapironegotiations.com/market-segmentation-vs-mass-marketing/>

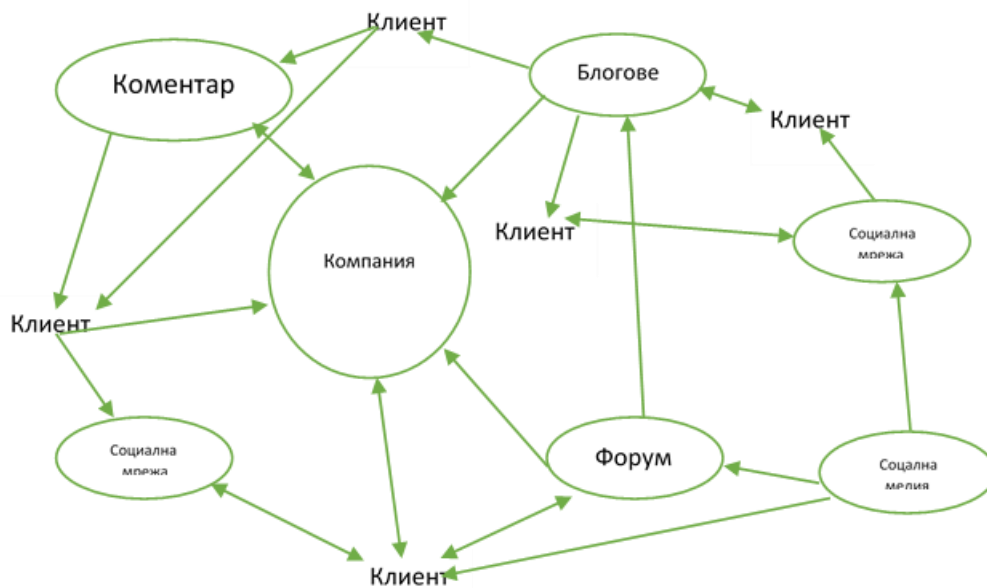


Приведеният модел има работеща сила при компаниите, ангажирани с аграрен бизнес. Този модел налага бизнес активност от страна на аграрните компании за проучване на пазарите и предоставяне на търсените продукти на клиентите.

В контекста на дигиталната трансформация на икономиката, част от която е аграрният бизнес, така приведеният модел се представя в подобрен вид, който съдържа съвременни инструменти за достигане до клиентите. Заражда се на основата на вече познатия модел, в който компанията стои в основата, но се различава по това, че клиентът не е с пасивна роля – той може да търси, посредством всички средства на социалните мрежи и медии, може да изказва мнение, да си взаимодейства с други клиенти на компанията, да препоръчва, споделя и оценява даден продукт. Този модел се нарича „Customer Network Model“: вж. Фиг. 2.

Фиг. 2. Модел „Customer Network Model“

Источник: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii>



При този модел клиентът има възможност да следи съдържанието на голям брой платформи, които му дават възможност да публикува, споделя информация. Съвкупността от клиенти се разглежда като възли в мрежа, свързани чрез различни инструменти и платформи, взаимодействащи си динамично.

Ролята на компанията се промени драстично – остава основен двигател за иновации на продукти и услуги, но за да получи обратна връзка с клиентите, трябва да се свърже с клиентската мрежа. За да е успешен бизнесът трябва да се интересува какви са мнението и препоръките на клиентите, да изучава техните нужди и предпочитания.

Заключение

Направеният опит за разглеждане и интерпретиране на по-съществени аспекти на дигиталната трансформация на икономиката, част от която е аграрният бизнес, представлява основание за формулиране на следните по-важни изводи:

Първо, дигиталната трансформация на икономика, част от която е аграрният бизнес, превръща достъпът на потребителите до търсените продукти в независим от времевите и

географските рамки и ограничения. Компаниите, които използват инструменти за дигитално трансформиране на бизнеса, създават нови конкурентни предимства и постигат по-добра резултатност от осъществяваната дейност.

Второ, при дигитално трансформиране на бизнеса се използва безпределен потенциал за събиране, съхраняване и ефективно използване на данни. Данните се превръщат в един от основните инструменти на дигиталната трансформация. Аграрният бизнес следва да ги третира като ключов стратегически актив.

Изучаването на засилващата се конкуренция и динамично изменящото се потребителско поведение обуславят насочването към различни икономически подходи и средства. В условия на динамична пазарна среда аграрният бизнес следва да се променя посредством интелигентни решения за оценяване потенциала на дигитални системи за прецизно земеделие, технологии за спестяване на ресурси и реализиране на по-висока икономическа ефективност. В основата на развитието на аграрния сектор, като част от икономиката, следва да се поставят дигитализацията и възможностите за нейното проявление.

Използвана литература:

Gordon, R. (1989). *The Demise of U.S. Economic Growth: Restatement, Rebuttal, and Reflections*. National Bureau of Economic Research.

Lane, N. (1999). *Understanding the digital economy: Data, tools and research*.

Lane, N. (н.д.). *Understanding the Digital Economy: Data, Tools and Research*.

Rogers, D. (н.д.). *The digital transformation playbook*.

Schwab, K. (2016). *The Fourth Industrial Revolution*. Geneva: World Economic Forum.

Блажева, В. (2016). Горската политика - елемент на Общата селскостопанска политика на Европейския съюз. *Кръгла маса "Общата селскостопанска политика на Европейския съюз и агробизнеса в Република България - икономически и правни проблеми"* (стр. 89-93). Свищов: Академично издателство "Ценов".

Блажева, В. (2019). Кризите в аграрния сектор. *Международна научнопрактическа конференция "Състояние и проблеми при управлението и развитието на селското стопанство"* (стр. 70 -75). Свищов: Академично издателство "Ценов".

Автор: Михаела Маркова Маркова – докторант при СА „Димитър А. Ценов“, гр. Свищов. Катедра „Бизнес информатика“

Адрес за кореспонденция: гр. Велико Търново - 5000, ул. „Ангел Каралийчев“ 12 Г, вх. А, ап. 2

e-mail адрес: mihaela.markova@gmail.com

ПОДХОДИ И МЕТОДИ ЗА УСЪВЪРШЕНСТВАНЕ НА ЛИДЕРСКИТЕ КОМПЕТЕНЦИИ В ОБЛАСТТА НА УПРАВЛЕНИЕ НА ИЗПЪЛНЕНИЕТО

Докторант Детелина Смилова
Международно висше бизнес училище, Ботевград

Анотация:

Разработването на подходи и методи за усъвършенстване на лидерските компетенции в областта на управлението на изпълнението продължава да бъде една от най-интересните и значими области за изследователи, работодатели и практики. Съвременните модели за лидерски компетенции са изключително необходими, защото бизнесът днес се променя с безпрецедентна скорост. Сред всички основни дейности по човешки ресурси, подходите за усъвършенстване на лидерските компетенции в областта на управлението на изпълнението заемат важно място в цялостното управление и влияят пряко върху способността на организацията да постига своите цели и да бъде конкурентноспособна.

Интензивността на глобализацията донякъде наложи на специалистите по човешки ресурси да преразгледат практиките си и съответно да предприемат нужните промени, за да отговарят на изискванията и на променящи се нужди и предизвикателства. Моделите и подходите за лидерска компетентност обхващат способности, личностни умения, знания, опит. В напълно интегрирана, базирана на компетенции система от човешки ресурси, компетенциите на лидера се идентифицират като необходими за ефективното изпълнение и трудовото представяне. Те се използват и в контекста на основните дейности по управление на човешките ресурси, взаимодействайки си с планиране, набиране, подбор и назначаване на служители, обучение и развитие на персонала, управление на възнагражденията, освобождаване и др. Днес работната сила трябва да бъде най-добре сегментирана на базата на знанията, уменията и компетенциите на лидера. Тъй като световната бизнес конкуренция се измества от ефективност към иновации и от разширяване на мащаба до създаване на стойност, потребностите на управлението на изпълнението са ориентирани и към стратегическо използване на човешките ресурси. Критичен фактор, свързан с дългосрочната ориентация на организациите и техният успех, е способността им да измерват колко добре работят служителите и да използва тази информация, чрез обратна връзка, за да осигурят осезаеми резултати и постигнати цели. Идентифицирането и прилагането на необходимите лидерски компетенции за ефективно изпълнение на работата все повече се превръща в сложно и многопластово начинание като опитът с подобни подходи и методи се развива с пълна сила във всички сфери на бизнеса и индустрията.

Ключови думи: подходи, лидерски компетенции, управление, изпълнение, комуникация, обратна връзка

APPROACHES AND METHODS FOR IMPROVING LEADERSHIP COMPETENCIES IN THE FIELD OF PERFORMANCE MANAGEMENT

PhD Student Detelina Smilkova
International Business School, Botevgrad

Abstract: Developing approaches and methods to improve leadership competencies in performance management continues to be one of the most interesting and relevant areas for researchers, employers and practitioners. Today's leadership competency models are essential because business is changing at an unprecedented pace today. Among all major HR activities, approaches to enhancing leadership competencies in performance management occupy an important place in overall management and directly affect the organization's ability to achieve its goals and be competitive.

The intensity of globalization has, to some extent, required human resources professionals to review their practices and accordingly make the necessary changes to meet the demands and changing needs and challenges. Models and approaches to leadership competence cover abilities, personal skills, knowledge, experience. In a fully integrated competency-based human resources system, the competencies of the leader are identified as necessary for effective performance and performance. They are also used in the context of the main human resource management activities, interacting with the planning, recruitment, selection and appointment of staff, training and staff development, remuneration management, dismissal and more. Today, the workforce needs to be best segmented based on the leader's knowledge, skills and competencies. As global business competition shifts from efficiency to innovation and scale-up to value creation, the needs of performance management are also oriented towards strategic human resource utilization. A critical factor related to the long-term orientation of organizations and their success is their ability to measure how well employees perform and use that information through feedback to deliver tangible results and goals. Identifying and applying the necessary leadership competencies to effectively execute work is increasingly becoming a complex and multifaceted endeavor, with full experience of such approaches and methods being developed in all areas of business and industry.

Keywords: approaches, leadership competencies, management, implementation, communication, feedback.

Въведение

В нашето съвремие лидерството е разпространено във всички сегменти на обществото, но въпреки съществуването му, много изследователи твърдят, че няма достатъчно ефективни лидери. Според някои автори, лошото лидерство съществува в корпорациите и бизнеса, държавните организации и институции, политиката²²⁸. Според други, липсата на ефективно лидерство може да бъде причинена от липсата на правилно разбиране и отдаване на нужната значимост на феномена на „лидерството“ като цяло²²⁹. Множеството теории за лидерство дават на света анализи и проучвания на лидерските черти, стилове, ситуации, вкл. непредвидени ситуации, трансформации, психодинамика, поведение и различни характеристики, знания, умения и компетенции. Ясно е, че ефективно

²²⁸ Kellerman, [online] 2004 [cited 16.02.2020] Available from: http://provenleader.weebly.com/uploads/1/3/9/1/13914688/fsochting_lead510_finaldraft--book_review.pdf

²²⁹ Wren, D. A. [online] 2004 [cited 16.02.2020] Available from: https://www.academia.edu/3224146/The_evolution_of_management_thought

лидерство се различава от организационната ефективност, но намирането на правилните подходи за усъвършенстване и идентифициране на уменията, способностите и ключовите компетенции, особено в контекста на управлението на изпълнението и представянето на служителите, може да помогне на лидерите да бъдат успешни в дадена организация и да постигат нейните основни цели.

Ефективните лидери са хора, които са в състояние да се изразят пълноценно. Те знаят кои са, какви са техните силни и слаби страни и как да разгърнат изцяло потенциала си, за да компенсират своите слабости. Те също знаят какво искат, защо го искат и как да съобщят какво искат на другите, за да получат сътрудничество и подкрепа. И накрая, те знаят как да постигнат целите си²³⁰. Професор Бойков счита, че основната черта на ефективния лидер е способността му да проектира времето, но в същото време да разполага със знания и да бъде професионалист в своята област. Той трябва да общува с финес, да вярва в хората, да бъде отдаден на това което прави, да има добро публично представяне и да бъде честен, но в същото време да бъде наясно, че не всяко лидерство е успешно²³¹.

Много компании и организации днес търсят лидери, които са в състояние да формират екипи, да мотивират индивидуални участници и групи от хора, да създадат визия и да помогнат на тези екипи да постигнат високо ниво на изпълнение, представяне и резултати. Предвид това, основната цел на настоящия доклад е фокусирана върху развитието на лидерството, методите и подходите за усъвършенстване на лидерските компетенции в областта на управление на изпълнението, чрез различни умения и способности, които се изискват от лидерите в непрекъснато променящата се и динамична среда.

1. Лидерските умения и компетенции в контекста на управлението на изпълнението, комуникацията и обратната връзка

За лидерите е писано много. Лидерите, които могат ситуативно да водят и да използват разнообразие от умения и компетенции за създаване на трансформационни промени в хората и тяхното представяне в работна среда, като същевременно постигат целите на организацията. Именно това трябва да се има предвид при прилагането на различни подходи и при създаването на лидерски програми за развитие и усъвършенстване, както по отношение на управлението на изпълнението, така и във връзка с всички дейности по управление на човешките ресурси²³². В тази връзка, от друга страна, управлението на изпълнението е начин за постигане по-добри резултати чрез осигуряване на средства за доброто представяне на заетите в организациите в съгласувана рамка на планираните цели, стандарти и изисквания за лидерска компетентност. Тази рамка включва разработване на споделено разбиране за това какво трябва да се постигне и как да се постигне. Целта на това е да се развие капацитетът на хората да посрещнат и надвишат очакванията, като в същото време постигнат пълния си потенциал в полза на себе си и организацията. Друга цел е да се изясни как се очаква индивидите да допринесат за постигането на целите на организацията – чрез привеждане в съответствие на отделните цели със стратегическите цели на организацията. Управлението на изпълнението предоставя основа за саморазвитие и себереализация, но е важно също така да се гарантира, че подкрепата и насоките, които хората трябва да развиват и подобряват, са лесно достъпни. Управлението на изпълнението

²³⁰ Bennis & Thomas, 2002: 151.

²³¹ Бойков, 2016: 120.

²³² Burke, 2006: 14-25.

може да играе важна роля по отношение на възнаграждението на служителите, като им предоставя навременна комуникация, положителна обратна връзка и признание за техните постижения. То често се разглежда преди всичко като процес на развитие и поради това може да бъде наречено „управление на изпълнението и развитието“²³³. Този процес може да се използва и за генериране на рейтинги, които информират решения на лидерите относно възнаграждението на служителите на база изпълнение (много често съществуват системи за заплащане, чиято бонусна част се формира именно на базата на т. нар. качествени показатели на изпълнение – набор от индикатори, които определят степента на изпълнение на различни типове задачи от общото изпълнение на целите на организацията – б.а.). В тази връзка автори определят, че системата за управление на ефективността има четирикратно предназначение²³⁴:

1. Стратегическа комуникация – да предаде на хората това, което да направи тяхната работа и изпълнение на дейностите им много по-добри; да уточни ясно конкретните им задължения и какво включват те;

2. Изграждане на взаимоотношения – създаването на по-силни работни отношения, чрез редовно „въвличане“ на мениджърите и тези, които те управляват, в един атестационен цикъл от редовно преглеждане на постиженията в изпълнението на задачите на служителите;

3. Развитие на служителите – предоставянето на обратна връзка за резултатите като основа за съвместния анализ на силните, слабите страни и областите за подобрене и постигане на консенсус чрез индивидуални планове за обучение и развитие на всеки зает;

4. Оценка на служителите – оценката на работата на служителите (оценката на изпълнението/представянето) като основа за вземане на решения за преназначаване на друга длъжност, повишаване на длъжността или увеличаване на възнаграждение, свързано с изпълнението.

Днес много теоретици изследват задълбочено ролята на управлението на изпълнението за ефективното цялостно управление на организациите²³⁵. Ключовата роля на изпълнението е насърчаването на висока култура на работа, така че отделните индивиди и екипи да могат да поемат отговорност за подобряване на бизнес процесите, както и да развият умения и принос на всички нива в организацията. Основната цел на управлението на изпълнението е да извърши необходимите действия за постигане на целите на предприятията; да увеличи приноса на работа, за да достигане и надвиши тези цели, като в същото време осигури максимална ефективност на всеки индивид и екип и да служи на него/на тях и на компанията. При това се открояват и анализират редица изводи, които очертават основният проблем - управлението на изпълнението на хората в организациите като ключова дейност на лидера често не се прилага или се прилага с много дефицити.

Някои изследвания констатира, че бизнес целите на организацията за съжаление не са приоритетни цели на оценката на изпълнението и нейното управление и като цяло – на лидерите на екипи²³⁶. Според автори насърчаването на лидерите и специалистите сред съществуващите служители в рамките на компанията по отношение на значимостта и ролята

²³³ Armstrong & Baron, 2004: 336.

²³⁴ Shields, 2007: 24.

²³⁵ Abduli, 2013: 228.

²³⁶ Gardner, Wolf & McGranahan, [online] 03.2011 [cited 16.02.2020] Available from: <https://www.mckinsey.com/business-functions/organization/our-insights/question-for-your-hr-chief-are-we-using-our-people-data-to-create-value#>

на управлението на изпълнението, ще спести много ресурси, средства и пари²³⁷. Следователно, организациите трябва да работят за установяването на тази реалност в тяхната бизнес практика с акцент върху важността на лидерите в процеса. За да обобщят този принцип, авторите на проучването заключват, че лидерите са тези, които определят какво е успеха за тяхната организация и тяхна задача е да осигурят подходящ контекст на оценката на изпълнението за анализ на ситуацията с цел даването на подходящи насоки и препоръки към служителите и екипите си за увеличаване на производителността.

Други изследвания се опитват да установят ролята на лидерите за управлението на изпълнението, ефективността и постигнатите резултати за организациите, като обвързват това с финансовите (приходите и печалбите да се увеличават, а разходите да намаляват) и нефинансовите предимства (подобрен комуникация, по-тясно сътрудничество между лидера и екипа му, по-добро споделяне на знания, по-силен фокус върху това, което наистина има значение и върху постижението и резултатите, по-добро стратегическо привличане в съответствие, по-висока оперативна ефективност, по-голяма ангажираност на членове на организацията, повече иновации, по-висока удовлетвореност на служителите и клиентите и засилена организационна репутация) на изпълнението²³⁸. За съжаление повечето резултати установяват, че съществуват изключително много недостатъци по отношение на използването на система за управление на ефективността в различни организации, вкл. претоварване на информация, твърде много субективност, твърде много безсмислено изразходвани финансови ресурси и бюрократичен подход за управление.

Други изследователи констатирали и доказват, че няколко характеристики имат пряко отношение към управлението на изпълнението и именно в тях се коренят и компетенциите на лидерите като водещи фигури в процеса на изпълнението и неговото управление. Тези характеристики са²³⁹:

- Всяка една организация се ръководи от нейното изпълнение и представяне;
- Лидерите се фокусират върху постигането на резултати;
- Изрично се отчита всичко, което има значение за работата на организацията;
- Финансовата и нефинансовата информация се докладват на членовете на организацията, на всички екипи и служители;
- Лидерите мотивират, вдъхновяват и обучават членовете на организацията, за да могат постигнат високи резултати.

По този начин теоретично може да се очаква една силна връзка между управлението на изпълнението и организацията с висока ефективност и добре мотивиран персонал.

За целите на доклада разглеждаме ключови умения и способности, които лидерите могат да използват и подчертават в различни моменти, ситуации и етапи от тяхната дейност. Именно те са поставени във фокуса на съвременните иновативни подходи за усъвършенстване на лидерските компетенции по отношение на управлението на изпълнението, оценката на това изпълнение, комуникацията и обратната връзка.

1.1. Коучинг и обучения

Коучингът е процес на „снабдяване“ на служителите и екипите в организациите с инструментите, знанията и възможностите, от които те се нуждаят, за да се развият, да станат по-ефективни и да усъвършенстват своето изпълнение и представяне и това на своите

²³⁷ Ibid.

²³⁸ Waal & Kourtit, 2013: 446-473.

²³⁹ Waal, 2012: 276-277.

подчинени²⁴⁰. Някои автори считат, че обучението на лидерите дава възможност на служителите да работят по-ефективно, като чрез промяната в методите на лидерите, самите служители също променят подхода си към дадените им задачи²⁴¹. Коучингът мотивира другите да бъдат най-добрите, дава възможност на хората да мислят извън общоприетите рамки, дава възможност на служителите да „виждат“ напред и насърчава работата в екип и сътрудничеството, като в същото време максимизира резултатите и постига общите цели на организациите²⁴². Коучингът и обучението са тези съвременни подходи, които създават партньорство между лидери и служители. Колегиалното партньорството трябва да се гради върху двупосочна комуникация, която често е нестандартна, професионална или дори лична²⁴³. Лидерите трябва да поставят своите въпроси отворено и открито, да оценяват реално и безпристрастно изпълнението на задачите, да дават незабавна обратна връзка веднага след работа с даден служител или екип, да предоставят вербална помощ. Този тип взаимоотношения позволяват на лидерите да научат какво мотивира всеки служител, а самите методи и инструменти позволяват лидерите да „водят“ още по-ефективно и непрекъснато да вдъхновяват по дори и по време на промяна²⁴⁴.

Обучението е непрекъснат процес, чрез който лидерите могат да постигнат по-добри резултати и за своите служители – подобряване на отношението им към самата работа, надграждане на уменията им, повишаване на представянето и изпълнението на конкретни задачи. Лидерите, които притежават компетенциите да следват този процес, могат да гарантират, че уменията на служителите им винаги могат да бъдат в съответствие не само с пазарните стандартни, но и да поддържат високо качество на изпълнение в бързо променяща се среда²⁴⁵.

1.2. Възнаграждение на служителите

Организациите използват много различни програми и подходи за възнаграждение на служителите. Още преди десетилетия изследванията показват, че методите на възнаграждение трябва да се основават на „възнаграждаването на хората за тяхното право на производителност“²⁴⁶. В допълнение, тези подходи трябва да бъдат гъвкави и да отчитат динамичния характер на инициативите на организацията и това, което самите служители считат за адекватно възнаграждение на техния труд. Неотдавнашно проучване показва, че служителите, които получават желан тип признаване, са много по-склонни да останат и да бъдат верни на техните компании²⁴⁷. Ефективната система за възнаграждение е плавна и трябва да бъде обект на непрекъсната промяна. Подобен подход обаче зависи изключително много от уменията на лидера, който да може да помогне да се определи подходящата комбинация от парични и непарични възнаграждения²⁴⁸. Лидерите, които са в състояние да създадат система за заплащане на труда, която е печеливша за компанията, но и за

²⁴⁰ Peterson & Hicks, 1995: 41.

²⁴¹ Gilley, Dixon & Gilley, 2008: 153-169.

²⁴² Ibid.

²⁴³ Gilley, Gilley, Quatro & Dixon, 2009: 79.

²⁴⁴ Gilley & Boughton, 1996: 217.

²⁴⁵ Mahadevan, 2019: 8.

²⁴⁶ LeBoeuf, 1985: 9.

²⁴⁷ Rauch, [online] 2005 [cited 15.02.2020] Available from:

http://www.theincentivegroup.net/Articles/Motivating_The_MassesArticle.pdf

²⁴⁸ Gilley, Dixon & Gilley, 2008: 153-169.

служителите, несъмнено ще спомогнат за насърчаване на промените, успех в организацията и ефективно постигане на нейните цели.

Заплащането на служителите е пряко свързано с нивото им на изпълнение и производителност. Всеки добър лидер се опитва да постигне равнопоставеност между резултатите и възнаграждението. Представянето на служителите води до увеличаване на оборота за организациите, което води до повече приходи и в крайна сметка – до повишаване на заплатата на нейните служители²⁴⁹.

Днес съществуват програми и подходи за възнаграждение, които насърчават креативността и иновациите, лидерството, работата в екип и сътрудничеството, ангажираността и лоялността; насърчават дългосрочните решения и самите служители непрекъснато да учат и да прилагат нови умения. Програмите за възнаграждение могат да насърчат служителите да приемат и прилагат нови подходи с увереността, че компетентността е равна компенсацията. Бъдещите лидери трябва да „изживеят“ този процес, а в техните ключови компетенции, трябва да бъдат включени умения за прилагане на нови методи и процедури за възнаграждение като част от цялостния процес във връзка с усъвършенстване на уменията им по отношение на управлението на изпълнението.

1.3. Комуникация

Без съмнение ефективното лидерство зависи от ефективната комуникация. Именно ефективната комуникация дава възможност на лидерите да създадат доверие, съвместна работна атмосфера, мотивиране на служителите, да определят ангажираността им. Комуникацията включва предоставяне на отзиви на служителите, които са както положителни, така и конструктивни. Служителите не са в състояние да вземат информирани решения относно изпълнението и представянето си без комуникация и обратна връзка. Липсата на комуникация води до грешки и намаляване на ефективността на изпълнение²⁵⁰.

Общуването е изкуство и както и всяко друго умение то може да се научи и подобри. Не случайно, най-успешните бизнесмени са наясно, че голяма част от успеха си дължат на своите добри комуникативни умения и заради това непрекъснато се развиват и усъвършенстват²⁵¹.

Комуникацията е ценен инструмент и за вдъхновяване служители, особено когато атмосферата в организацията е тази на промяна. Комуникацията е тази, която намалява потенциалната съпротива от страна на служителите срещу промяната. Във връзка с това от значение са някои водещи комуникационни подходи и стратегии за подпомагане на организациите и техните лидери по време на инициативите за промяна²⁵²:

- Посочване на естеството на промяната и правилно аргументирано обяснение „защо“.
- Разясняване на обхвата на промяната.
- Разработване и графично представяне на инициативата за промяна, която служителите могат да разберат.
- Прогнозиране и представяне на негативните страни на промяната.
- Обяснение на критериите за успех и как те ще бъдат измерени.

²⁴⁹ Shushmita, [online] 2017 [cited 15.02.2020] Available from: <http://www.economicdiscussion.net/human-resource-management/factors-affecting-employee-compensation/31636>

²⁵⁰ Gilley, Dixon & Gilley, 2008: 153-169.

²⁵¹ Бойков & Бойков, 2019: 29.

²⁵² Saunders, 1999: 35-36.

- Обяснение на хората как те ще бъдат възнаградени за успеха.
- Непрекъснато повторение на целта на промяната и планираните действия.
- Използване на разнообразен набор от комуникационни стилове и подходи, подходящи за служителите.
- Използване на двупосочна комуникация.
- Олицетворение на лидера като модел на инициативата за промяна.

Лидери, които имат способността да общуват, слушат и създават яснота във времена на промяна са много по-склонни да постигнат дългосрочен успех. Ефективните умения за комуникация са от решаващо значение за всички лидери и те също трябва да бъдат част от цялостния процес във връзка с усъвършенстване на уменията им по отношение на управлението на изпълнението.

Лидерската комуникация се определя като вдъхновяващи и насърчаващи умения на индивидуално ниво или на ниво екипи. Това е групирано по систематичен и смислен споделяне на информация от лидерите, използвайки отлични комуникационни умения. Лидерската комуникация е комплексен процес, който започва от разработването на стратегия за общуване, ефективно „говорене“ и контролиране на трудни ситуации²⁵³.

1.4. Обратна връзка

За да може процесът на обратна връзка да работи добре, това трябва да е двупосочен комуникационен процес и съвместна отговорност на лидерите и служителите²⁵⁴. Това изисква обучение и на двете страни – относно техните роли и отговорности в процеса на обратна връзка при управление на изпълнението. Отговорностите на лидерите включват предоставяне на обратна връзка в конструктивен, откровен и своевременен контекст. Задълженията на служителите включват търсене на обратна връзка, за да се гарантира редовното разбиране от тяхна страна за това как се представят и дали реагират добре на обратната връзка, която получават.

Провеждането на ефективна и текуща комуникация и разговори между лидерите и служителите е може би най-важният определящ фактор за това дали дадена задача е изпълнена или не. Това създава практика и опит и извлича изпълнение максималните ползи от обучението и перспективата за развитие на служителите. Проучванията показват, че най-голяма полза и ефект от обратната връзка има тогава, когато тя е предоставена в непосредствена близост до събитието, дори и тя да бъде отрицателна²⁵⁵. В никой случай обаче не трябва отрицателната обратна връзка от оценките на изпълнението да се приписват единствено и само на процесите и дейностите по набиране, подбор и назначаване на персонала, тъй като има много голяма вероятност и други фактори да доведат до незадоволителни резултати – липса на точност и прозрачност относно изпълнението на задачите, неясно естество на работата, лоша мотивация, прекалено често прилагане на глоби и наказания или страх, липса на включеност и активност, липса на поощрения, липса на екипност, липса на междугрупови взаимоотношения („ръководител-подчинен“) и обратна връзка и др.²⁵⁶. Също така, ако обратната връзка се дава само по време на срещите-дискусии

²⁵³ Luthra & Dahiya, [online] 09.2015 [cited 15.02.2020] Available from: https://www.researchgate.net/publication/307598681_Effective_Leadership_is_all_about_Communicating_Effectively_Connecting_Leadership_and_Communication

²⁵⁴ Pulakos, 2004: 19-20.

²⁵⁵ Ibid.

²⁵⁶ Паунов, 2001: 65.

на годишна база при прегледа на изпълнението, тя няма как да бъде полезна за служителите, ако се предостави месеци след като нещо се е случило. Освен това, ако не бъде дадена навреме, няма как изпълнението на служителите да се подобри от само себе си – той се нуждае от адекватен разбор на работата му точно навреме, както и от съответните насоки и препоръки за избягване на грешки в работата му и подобрене на неговото представяне.

За съжаление доста често ненавременната обратна връзка и поддържане на статуквото в контекста на лошо изпълнение на определени задачи за дълъг период от време, влошава цялостното изпълнение на работата и нарушава производителността на екипите, т.е. това автоматично води до сериозна опасност от неизпълнение на целите на организациите като цяло. Този проблем доста често е свързан с неспособността на лидерите да предоставят обратна връзка, като вследствие на това тя е нереална и не води до подобрене на изпълнението и представянето. Предвид тези фактори от съществено значение е експертното консултиране и обучение на хората (служители и лидери) относно предоставянето на обратна връзка, което може да бъде осъществено от член на отдел Човешки ресурси или от външен консултант. Основата на т. нар. 360-градусова обратна връзка, която измерва поведението на хората от различни гледни точки спрямо списък от компетенции всъщност не представлява сложен или многокомпонентен процес. Напротив, в действителност служителите в една организация искат оценка основно във връзка с това колко добре се справят с поставените им задачи и как се оценява тяхното изпълнение.

Много изследвания сочат, че обратната връзка има важен и положителен принос за развитието на лидерството²⁵⁷. Безспорно аспектите на обратната обратна връзка са ключов инструмент за подобряване на лидерските компетенции. Усъвършенстването на тези компетенции към подобряване на изпълнението и представянето на служителите може да включва редица инструменти, един от които е организираното използване на обратната връзка, идваща от лидерите към подчинени и от служителите към техните ръководители²⁵⁸.

Подходите и моделът на компетентност по отношение на правилното предоставяне на обратна връзка може да бъде разработен в рамките на организацията или компетенциите на служителите предоставени под формата на въпросник. Типичният въпросник може да обхваща аспекти на изпълнението като лидерство, работа в екип, комуникация, организационни умения, решителност, стремеж и адаптивност. Въпросниците могат да се обработват с помощта на софтуер, разработен в организацията или да се осигуряват от външни консултанти.

1.5. Мотивация

Още след средата на миналия век теоретиците започват да предполагат, че поведението, проявявано от хората на техните работни места и на пазара на труда е доброволен и следователно мотивиран²⁵⁹. В организационната рамка, способността на лидерите да влияят и убеждават други хора да работят в общата посока и за общите цели, е от изключителна значимост. Според изследователи „умението за мотивацията на други хора“ има два съществени елемента²⁶⁰: (1) умението на лидера и (2) умението на мотивационно ниво на отделния служител. Подходите и методите за усъвършенстване на лидерските компетенции трябва да могат да отчитат всеки от тях тези два елемента и

²⁵⁷ Oldcorn & Forsyth, 2018: 2-3.

²⁵⁸ Ibid.

²⁵⁹ Vroom, 1964. Цитат: Асенов, 2007: 67-68.

²⁶⁰ Gilley, Dixon & Gilley, 2008: 153-169.

наистина да развият лидери, позволявайки им да въздействат върху хората, които водят. Мотивирането на другите изисква лидери, които могат да създадат култура на мотивацията, да общуват и комуникират ефективно, да адресират правилните въпросите към служителите и екипите си, да генерират креативни идеи и да ги приоритизират, да насочват изпълнението на персонала, да планират действията на служителите, да убеждават служителите да действат и да им осигуряват последващи действия за преодоляване на мотивационните проблеми.

За всички дейности по управление в една организация краткият отговор е лидерството - за да се получат нещата, направени по правилния начин. Да се осъществи това обаче лидерите имат нужда от хора. За да накарат хората да ги следват, трябва да ги накарат да се доверят, но за да се доверят и да правят неща за лидерите и за организацията, те трябва да бъдат мотивирани. В книгата си „Великата мотивация – тайните на великите лидери“, Джон Бладони казва, че „мотивацията е чисто и просто лидерско поведение“²⁶¹. Това поведение произтича от желанието да се направи това, което е правилно – както за хората, така и за организацията. Ако смятаме, че лидерството е действие, мотивацията също е активен процес. Самата мотивация се задвижва от поредица от лидерски действия, групирани под три основни точки: активизиране, насърчаване и убеждение²⁶².

Организациите, чиито лидери имат свобода, гъвкавост и необходимите ресурси да извършват своята работа, увеличават неколкостранно не само мотивацията на служителите и екипите, но и удовлетворението от изпълнението и представянето им²⁶³. Ефективните лидери са в състояние да привлекат и задържат най-креативните, отдадени и страстни служители, които по принцип са присъщо мотивирани, а организации, които могат последователно да наемат или популяризират талантиливи лидери, разбиращи човешкото поведение, е много по-вероятно да имат мотивирани и ангажирани служители²⁶⁴.

1.6. Подкрепа за другите

Лидерите, които са в състояние да създадат култура, в която служителите се подкрепят взаимно и с готовност да работят заедно, са в състояние да увеличат иновациите и креативността на работното място, като в същото време постигат все по-високи резултати от изпълнението на служителите и целите на организациите. Атмосферата на подкрепа увеличава производителността и прави внедряването на промените на работното място изключително успешно начинание²⁶⁵. Когато лидерите насърчават обратната връзка от служителите, това влияе върху успеха и приемането на нови идеи. Движещите промени и иновации изискват лидери, които осигуряват и установяват подходи за различни комуникационни средства (коучинг, споделяне на информация и подходяща обратна връзка и др.). Освен това лидерите трябва да създават екипна атмосфера, индивидуално участие и силни социални мрежи, които да гарантират успеха на инициативите за промяна²⁶⁶.

За да могат лидерите да създадат култура, в която екипите се подкрепят взаимно, служителите трябва да бъдат изложени на този тип култура, преди да станат лидери. А ръководителите на компанията трябва да вземат предвид това при създаването и

²⁶¹ Baldoni, 2015: 5.

²⁶² Ibid.

²⁶³ Hebda, Vojak, Griffin & Price, 2007: 433-444.

²⁶⁴ Gilley, Dixon & Gilley, 2008: 153-169.

²⁶⁵ Ibid.

²⁶⁶ Denning, 2005: 11-16.

внедряването на различни подходи за усъвършенстване на уменията, способностите и компетенциите на техните бъдещи лидери.

1.7. Насърчаване на работата в екип и сътрудничеството

Лидерите, които са в състояние да ръководят и структурират работни групи, да насърчават екипи и процеси, несъмнено се радват на ефективност и организационни постижения. Успехът на работата в екип зависи от няколко фактора, вкл. граници между ръководители на екипи и членове на екипи. Лидерите, които комбинират междуличностните умения с груповите процеси, насърчават работата в екип, идеите и участието на служителите имат дългосрочно въздействие върху дългосрочната перспектива и цели на организацията. Според някои автори, ако даден работен екип включва членове с разнообразни умения и опит, тези характеристики насърчават конструктивното взаимодействие и ефективност на средата, в която служителите уверено учат, приемат различни предизвикателства и идеи²⁶⁷.

Лидерството определя нивото на изпълнението и постиженията на екипа и неговата ефективност. Успешното ръководство на екипа зависи от следните фактори²⁶⁸: (1) професионални познания на лидерите на екипите; (2) способност за насърчаване на членовете на екипа и участието им във вземането на решения; (3) иновации; (4) доверие. От друга страна, лидерите могат да разрушат екипната работа и сътрудничеството, ако позволяват враждебна среда, ако си поставят непостижими цели, ако комуникират лошо, ако не предоставят обучения, ако използват принудителен, а не проактивен контрол²⁶⁹. И обратно, лидерите, които установяват отворена комуникация, споделят лидерските си отговорности, насърчават сближаването в екипната работа, определят ясни роли и ценят разнообразни стиловете, засилват многократно работата в екип и сътрудничеството²⁷⁰.

Очевидно е, че лидерството и работата в екип не могат да съществуват едно без друго. Те трябва да бъдат балансирани, координирани и синергизирани за оптимално изпълнение и представяне, както и за успешни резултати на служителите. Лидерските компетенции трябва да бъдат ръководени от уникални умения, упражнявани изключително разумно и хармонизирано²⁷¹.

Описаните лидерски подходи и умения не представляват изчерпателен списък, но са предназначени да служат като примери за усъвършенстване на лидерските компетенции, които са от решаващо значение за самите лидери, които могат да бъдат усвоени и използвани в различни ситуации. Други умения, които си струва да се споменат, са визията и креативността, вземането на решения и поставянето на цели.

2. Подходи и методи за усъвършенстване на лидерските компетенции в условията на непрекъснати промени

Днес организациите остават конкурентни, когато са в състояние да се справят с непрекъснатите промени и динамика на средата, в която оперират. Всяка промяна, голяма или малка, има каскаден ефект върху компаниите. През изминалото десетилетие неспособността за справяне с промените и адаптацията към тях, води до сериозни последици за много организации. Това се корени в неспособността на организациите да останат гъвкави

²⁶⁷ Williams, 2001: 63-68.

²⁶⁸ Montes, Moreno & Morales, 2005: 1159-1172.

²⁶⁹ Gilley, Dixon & Gilley, 2008: 153-169.

²⁷⁰ Montes, Moreno & Morales, 2005: 1159-1172.

²⁷¹ Sohmen, 2013: 1-2.

и достатъчно адаптивни в жизнената бизнес среда. Всяка една компания е сложна мрежа и система, която е изправена пред все по-голям натиск – непрекъснато да генерира нови идеи, да постига цели, да расте, да се обновява и променя. Тези изисквания очакват способност за бързо реагиране на нови проблеми или ситуации в заобикалящата среда, защото именно способността на една компания да се задържи като лидер на пазара или да остане конкурентна, зависи от способността ѝ да се променя и адаптира.

В миналото се смята, че компаниите могат да контролират всичко, оперирайки в сравнително стабилна, предвидима среда. Това обаче вече не е така. Годици наред акцентът се поставя именно върху промяната и иновациите като основни определящи фактори за успехът на организациите. Промяната може да настъпи постепенно, като организациите правят необходимите промени в последователен ред. 3M, IBM, GE, Nissan, Apple – всички те са примери за това как се създава „пътна карта“ и как правилните решения, планирани дейности и реални срокове могат да доведат до резултати, които поддържат компаниите на върха на техните отрасли²⁷².

Постепенната промяна е важна за организационната устойчивост, но трансформационната промяна е катализаторът за реализиране на иновации в една компания. Инициативите за промяна пораждат иновации, към които са приложени технологии, продукти и услуги, организационна структура и процеси, ноу-хау, организационни бизнес модели и пр. С цел ефективно и устойчиво изпълнение на промяната, организациите трябва да се посветят на тази промяна и да имат планове за действие, които са съобразени с визията на лидерите²⁷³. Промяната не е само в способността на организацията да работи по-ефективно, тя е и нейната способност да се развива и диференцира. Организациите трябва да могат да се справят с промените, за да оцелеят, но от изключителна значимост е лидерите да разберат концепцията за промяна. Предвид това, тази ефективна промяна започва именно с тях. Решаващият фактор за улесняване и стимулиране на усилията за промяна е лидерството в областта на организацията – комуникацията със служителите и екипите, навременната обратна връзка относно тяхното изпълнение и непрекъснато повторение на целта на промяната и планираните действия.

Едно от предизвикателствата, пред които днес се сблъскват организациите, е как ефективно да подготвят следващото поколение лидери за растеж и успех. Докато целият свят продължава да се развива, лидерските умения и компетенции за бъдещите водачи също трябва да се променят. Организациите трябва да разберат три основни факта, ако искат да подготвят лидери, които да могат да бъдат успешни в новите непредвидими среди:

- От чисто демографска гледна точка днес има по-малко хора, които могат да бъдат подготвени да станат лидери.
- Развиващите се модели на заетост са повлияли на отношението на работниците към работодателите и новите поколения изискват повече баланс между работа и личен живот.
- Най-новото поколение нововъзникващи лидери имат възгледи, отношение и авторитет, много по-различен от предишните поколения.

²⁷² Tabrizi, 2007: 212.

²⁷³ Denning, 2005: 11-16.

Още в началото на века някои автори предполагат, че организациите в бъдеще ще могат запазват и развиват следващите поколения лидери, ако подхождат към проблема чрез отговори на няколко ключови въпроса²⁷⁴:

- Какви са потребностите на лидерите за развитието им и как нуждите им се различават от нуждите на други възрастови групи?
- Какви са стиловете на обучение на нововъзникващата лидерска група?
- Какви са предизвикателствата, с които се сблъскват лидерите на работното място?
- Какви са предизвикателствата пред лидерите при работа през поколения?

Други изследвания посочват, че има конкретни проблеми, които организациите трябва да разрешат, за да оцелеят и да могат да бъдат конкурентноспособни в условията на промяна²⁷⁵. Например, компаниите трябва да погледнат колко ефективни са техните лидери като цяло в организацията.

Днес има различни видове служители на дадено работно място. За да мотивират и задържат своите подчинени, лидерите трябва да разберат тези различни видове служители и как да ги коригират стила си на лидерство, за да отговорят на нуждите им. Освен това организациите трябва да направят това разбирайки тези различни видове, за да създадат ефективни програми за развитие и усъвършенстване на лидерските компетенции, които се подготвят лидери, за да могат ефективно да използват способностите им.

Служителите на знанието например, са хора, които работят предимно с информация на работното си място. Те реагират по-добре на исканията, създадени от знанието, отколкото на исканията, създадени от властта. Работниците на знанието са свързани с цели, а не с хора. Този тип служител се нуждае от организация, ориентирана към резултатите, а не ориентирана към авторитета. Някои проучвания показват, че служителите на знанието превъзхождат всички останали видове служители почти четири пъти²⁷⁶. Тази нова норма предизвиква промяна в начина, по който мениджърите трябва да работят. Сега лидерите трябва да създадат култура, в която работниците на знанието, охотно споделят и използват своите знания и информация в полза на организацията. Тези служители традиционно се разглеждат като високо елитна работна сила с висока добавена стойност. Промяната към икономика, основана на знанието обаче означава това знание да се базира на работни места, които съществуват на всички нива в организациите - от служителя на най-ниско ниво до този, който стои под лидера. Този тип служители имат нужда от лидери, а не от мениджъри.

Производителността на служителите на знанието много бързо се превръща в център на управлението на хората, точно както работата по производителността на ръчния труд се превръща в такъв център преди сто години – още от времето на Фредерик Тейлър. Това изисква преди всичко много различни предположения за хората в организациите и тяхната работа, защото човек не „управлява“ хората, неговата задача е да води хората. А целта е да се постигнат и извадят на преден план най-продуктивните специфични силни страни и знания на всеки един индивид²⁷⁷.

Служителите на знанието трябва да бъдат ръководени по начини, които смятат за приемлив. Още Питър Дракър заявява, че „програмите за развитие на лидерите трябва да научат лидерите как да насърчават културата на споделяне, креативност и взаимодействие

²⁷⁴ Peterson, Deal & Gailor-Loflin, [online] 08.2014 [cited 16.02.2020] Available from: <http://www.jenniferjdeal.com/wp-content/uploads/2014/08/EmergingLeaders.pdf>

²⁷⁵ Gilley, Dixon & Gilley, 2008: 153-169.

²⁷⁶ Haag, Cummings, McCubbrey, Pinsonneault & Donovan, 2006: 19-21.

²⁷⁷ Ibid.

между служителите на знанието“²⁷⁸. За да идентифицира уменията тези работници, лидерът трябва да може²⁷⁹:

- Да насърчава сътрудничеството;
- Да проучва и разрешава конфликтите;
- Да насърчава диалога, комуникацията и обратната връзка;
- Да насърчава чувството за общност, общи интереси, общи цели и доверие.

Днес, когато служителите на знанието, доминират над работната сила, компаниите трябва да имат добре разработени програми за усъвършенстване и развитие на лидерските компетенции, които да подготвят мениджърите да ръководят тази сложна работна сила.

Разнообразната възрастова група служители създава още едно предизвикателство, пред което са изправени съвременните организации. В която и по-голяма компания да погледнем днес, могат да се видят дори до четири поколения, работещи рамо до рамо на едно място: те могат да бъдат поколението родено между 1981 и 2000 г.; това между 1965 и 1981 г.; между 1946 и 1964 г.; дори от преди 1944 г. Служителите от смесени поколения са често срещани, което означава, че организациите се нуждаят от лидери, които могат да управляват този тип разнообразие. Някои проучвания показват, че този тип служители желаят техните лидери да притежават уважение, надеждност, балансираност, да бъдат ментори²⁸⁰. Въпреки че работниците от смесените поколения имат идеи за лидерските умения и компетенции, те имат различни виждания и идеи за авторитет. Затова лидерите трябва да са в състояние да „разпознаят“ всеки служител от различните поколения и да могат да се адаптират към стила на работа на този индивид, за да насърчат най-високата производителност и да управляват изпълнението на всеки, водейки го към постигане на своите най-добри резултати и целите на организацията. Поради тези фактори е необходимо да се разработят лидерски програми, които да предоставят на бъдещите лидери възможности за придобиване на компетенции, умения и способности, необходими за водене на разнообразни екипи служители. За да може един лидер ефективно да води разнообразна група хора, той трябва да има знания и опит, възможности за развитие, обучение, комуникация и обратна връзка.

3. Програми за усъвършенстване и развитие на лидерските компетенции

Успешното лидерство е сложен процес, който дава възможност на лидерите да влияят на мислите и поведението на други хора по значим начин. Успешните лидери са в състояние да се възползват от възможности и предизвикателства на това влияние, да променят хода на събитията и да преодоляват съпротивата. Успешните лидери са в състояние да вземат и изпълняват успешни решения. Следователно, създаването на различни програми за усъвършенстване и развитие на лидерските компетенции, които да отговорят на очакванията и целите на постоянно променящ се, взискателен пазар, е критична точка и сериозно предизвикателство за всяка една компания.

Предходни подобни програми благоприятстват йерархичната перспектива или традиционната лидерска структура отгоре надолу, в която горният ешелон е в пълен контрол над решенията и процесите на създаване на идеи, управление на изпълнението, комуникация

²⁷⁸ Drucker, 1994: 53-80.

²⁷⁹ Ibid.

²⁸⁰ Deal, [online] 2007 [cited 17.02.2020] Available from: https://books.google.bg/books?hl=en&lr=&id=QKWzUsOve8AC&oi=fnd&pg=PR5&ots=vkzudbpZV5&sig=6WdjfOZwOi2hozasrhKAUE2WPw8&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false

и пр.²⁸¹. Този подход обаче се оказва доста неефективен на конкурентните пазари. Днес повечето компании прокламират една хоризонтална организация, която насърчава иновациите, вземането на решения и адаптацията към промяна от всички – от лидери до служители на най-ниски нива.

Предизвикателството е да се създадат ефективни програми за усъвършенстване и развитие на лидерските компетенции, които да увеличат максимално лидерските таланти, където и да се намират те в организацията. Компоненти на тези програми не трябва да са едноседмично преживяване или еднократен акт на действие, а събиране на опит и знания, натрупани с течение на времето.

В тази връзка могат да се идентифицират няколко фактора, които трябва да се вземат предвид при създаването на програми за усъвършенстване и развитие на лидерските компетенции²⁸²:

- Колкото и странно да звучи, развитието на човек още от детство и юношество се отразява изключително много на начина, по който човек гледа на лидерството. Индивидите, отраснали с насилие в семейството и/или авторитарни родители имат различен поглед върху лидерството от някои, които са заобиколени от любов, комуникация и спокойствие.

- Образованието през целия път на лидера от начално до висше ниво играе ключова роля относно това как хората учат, как гледат на непрекъснатото обучение и лидерството като цяло. Ако до скоро се считаше, че висшето образование е единствения значим компонент на успешните лидери, сега се вярва, че не само то, но и най-ранното образование е критичен компонент за селекцията.

- Опитът на работното място също е сред факторите от решаващо значение. Този опит трябва да се съсредоточи върху три области: (1) подобряване на лидерите знания; (2) обучение за стиловете на успех и ефективност на лидерството; (3) лидерството и управлението в никой случай не трябва да се считат за едно и също нещо.

На това какво прави един лидер ефективен, може да се позовем на няколко основни автори, които изследват проблематиката²⁸³:

- Ефективният лидер според Фидлер се опитва да построи работата или отношенията по свой индивидуален стил. В тази насока ефективност значи успех;

- Ефективният лидер според Херсей и Бланшард, когато се опитва да „развива” последователи, той преминава от един към друг стил. Ефективността е тази, която отразява съпадението на ситуацията със стила;

- Ефективният лидер според Хауз и Митчел, използва съответните стилове и техники за мотивиране като по този начин „почиства” пътя на последователите към най-високата ефективност;

- Ефективният лидер според Вруум и Йетън определя критичните ситуационни фактори и спрямо тях адаптира ръководния стил.

Тези посоки дават и яснота по отношение на разликата между ръководител и лидер. Ръководителят на екипа е някой, който дава препоръки, инструкции и указания на групата за постигане на определена цел. Ефективният лидер знае силните страни, слабостите и мотивациите на членовете на екипа си. Ефективният лидер оценява предимствата на консултирането и участието на хората във вземането на решения и може да премине

²⁸¹ Thompson, 2006: 343-350.

²⁸² Lynham, 2010: 285-292.

²⁸³ Асенов, 2007: 67-68.

изключително гъвкаво от един стил на лидерство в друг, за да отговори на нуждите на различни ситуации и различните хора.

Компаниите често правят предположението, че помагат на служителите да разбират различни компоненти от техните задачи за изпълнение – например, как да разчитат и изготвят електронни таблици, как да определят разходите за труд, какви са практиките за наемане и обучение на лидери и др. Това обаче са управленски функции и усвояването на тези умения не представлява обучение за лидерски компетенции. В тази връзка трябва да се има предвид идентифицирането на три ключови фактора при разработването на програми за усъвършенстване и развитие на лидерските компетенции:

- Предизвикателството и опитът са основните инструменти за развитие на лидерите;
- Най-важният опит е функция на бизнес стратегията на лидера и организационните ценности на компанията;
- Хората, които ще се учат и ще усъвършенстват своите лидерски качества, трябва да имат възможност да ги изпитат, да ги реализират и да се развиват непрекъснато.

В крайна сметка развитието и усъвършенстването на лидерството се свежда до това какво човек е способен да прави със своите възможности, знания и умения. Компаниите трябва предоставят на хората възможности за растеж. Тези възможности ще помогнат на организациите да определят кои индивиди показват най-голяма способност за лидерство.

Като част от всяка една програма, бъдещите лидери трябва да преминат обучение на работното място²⁸⁴. Въпреки, че съществуват множество ръководства за това, проектирането, предоставянето и оценката трябва да се случва чрез подходи и методи на структурирано обучение на работното място. За разлика от неструктурираното обучение, структурираното постига много по-полезен и желан ефект. То се оценява обективно и по отношение на неговия принос към организацията, управлението на изпълнението и нейните цели. Стъпките, които могат да се следват при предоставяне на система и подход за структурирано обучение са следните²⁸⁵:

- Подготовка на обучаемия;
- Представяне на целите на организацията;
- Изискване на комуникация, обективни и навременни отговори;
- Предоставяне на обратна връзка;
- Оценка на ефективността.

За да бъде едно подобно обучение успешно, организацията трябва да притежава култура, която насърчава служителите да се включват непрекъснато в различни учебни дейности, като в същото време гарантира, че тяхната работа и задачи се изпълняват на високо ниво. Успешните програми за усъвършенстване и развитие на лидерските компетенции са обвързани с целите на бизнеса на компаниите. Те могат да бъдат много по-персонализирани и по-фокусирани върху бизнес целите, ако в тях са включени повече действия и проекти с измерими резултати. Прикрепянето на бизнес цели и задачите към усъвършенстването и развитието на лидерството също осигурява яснота и цел на участниците и позволява те да се чувстват част от компания, която инвестира в тях като личности. Ако програмите имат подкрепата и участието и на висшето ръководство, те са много по-успешни. Изключително важно е за висшите ръководители да показват подкрепа

²⁸⁴ McCauley & Van Velsor, 2004: 14-16.

²⁸⁵ Ibid.

и да използват своето влияние за дългосрочния успех на корпоративните стратегии на организацията. Една организация трябва да легитимира своите програми за усъвършенстване и развитие на лидерските компетенции чрез засилване на доброто ръководство и не трябва да позволява да съществува посредствено лидерство – тя трябва да покаже своята ангажираност към програмата²⁸⁶.

За да отидем още крачка напред можем да идентифицираме списък с най-добрите практики за програми за усъвършенстване и развитие на лидерските компетенции, чрез няколко общи елементи:

- Развитието и усъвършенстването е обвързано с мисията, стратегията и ценностите на една организация. То е целенасочен фокус върху създаването на способност и капацитет за изпълнение на тази мисия и създаване на желаната култура в организацията;

- Развитието е включено и приведено в съответствие с други практики и политики в контекста на дейностите по човешки ресурси, вкл. набиране, подбор, промотиране на служители и планиране на приемственост, възнаграждение и пр.;

- Обучението и опита се считат за изключително важни. Както официално, така и неформално, лидерите получават възможност да практикуват желаното поведение в работата си, свързана с техните знания, умения и опит;

- Поставяне на фокус върху постигането на високо ниво на изпълнение. Най-добрите програми изграждат специфични връзки със стойността на определени поведения при постигане на предпочитани бизнес резултати;

- Възможност за самооценка. Хората получават обратна връзка от работници, връстници, надзорни органи и други с цел идентифициране на силните страни и потребностите в развитието им. Лидерите също;

- Предоставяне на възможност за участие на обучаемите в създаването на адаптирани планове за тяхното развитие;

- По време на процеса на структурирано обучение, се провежда коучинг от един на друг. Коучингът предоставя и механизъм за подкрепа към непрекъснато обучение и развитие, съобразен с изискванията на конкретния индивид.

Трябва да се отбележи, че горните елементи могат да бъдат използвани като рамка относно открити определени умения, способности и практики, от които лидерите се нуждаят. Лидерските програми трябва да се разглеждат като „пътуване“ през целия живот, което свързва опит и теория с бъдещето им приложение на практика. Всеки масив от опит в развитието трябва да бъде проектиран и приложен в реална работна среда, смислено интегриран между всички лидерски подходи за усъвършенстване.

В заключение може да се добави, че процесът на обучение е различен за всички и всяка програма за усъвършенстване на лидерите трябва да помогне на хората да се променят и да растат според техните силни страни и потребности от развитие. Целта на тези програми е да развие таланта, да организира хората, за да станат по-ефективни и мотивирани, да изпълняват и да се представят по-добре в своята работа. Фокусът тук е върху извършването на промени и подпомагане на хората и организацията да достигнат своя потенциал.

Заключение

От направения преглед и анализ на ключовите лидерски компетенции, се вижда, че основната роля по отношение на управлението на изпълнението и насочването на служителите в желаната посока на тяхната работа имат преките ръководители, мениджъри,

²⁸⁶ Pernick, 2001: 431.

лидери – те са тези, които познават задълженията им; наблюдават начина на изпълнение на поставените им задачи (или на тяхното неизпълнение); разкриват причините, поради които се случват несъответствия между желания и реалност в работата и дават насоки за промени като по този начин всеки зает в организацията има възможност за много по-успешно изпълнение на задачите си и по-висок принос за постигане на целите на организацията²⁸⁷.

В действителност, ръководството често се разглежда като единственият най-критичен фактор за успехът или неуспехът на организациите. Лидерските способности играят важна роля за това как се улеснява промяната. Липсата на квалифицирано и компетентно лидерство е една от най-честите бариери за успешната промяна. Такива бариери включват невъзможност да се разбере ефективната промяна и техниките за нейното прилагане, липсата на лидерско признание или награди за тези, които извършват промяната и невъзможност за мотивиране на другите хора да се променят. От решаващо значение е индивидите в дадена организация да установят необходимостта от промяна. Малцина обаче са в състояние да поддържат успешни усилия за промяна²⁸⁸. Хората са инстинктивно устойчиви на промяна, но това е просто човешка природа. Промяната е още по-сложна от широкия набор от иновации и различните начини на хората да отговарят на новата среда. Очевидно е, че лидерите са критични за промяната в рамките на всяка една компания.

Днес бизнесът трябва да обмисли настоящата необходимост от преминаване към нововъзникващ лидерски модел и подход, за да се съхрани във все по-конкурентната глобална общност. Организациите трябва да намерят начини да развият лидери, които са в състояние да запазят и мотивират служителите си. Въпреки че изследванията посочват много проблеми на компаниите по посока на ефективните подходи за усъвършенстване на лидерите в контекста на промяната, при създаването на лидерските умения трябва да се има предвид всяка информация и проучвания, които са нужни на самите организации, за да създадат уникален за средата и лидерството си модел на знания и компетенции.

Библиография

- Асенов, А. (2007). Лидерство и ръководство. Свищов : АИ „Д. А. Ценов“.
- Атанасова, М. (2015). Мениджмънт на човешките ресурси – теория и практика. София : Авангард Прима.
- Паунов, М. (2001). Мотивация. София : УИ „Стопанство“.
- Бојков, В. (2016). Пословне комуникације. Електронски факултет: Ниш.
- Бойков В., Бойков, Д. (2019). Безмълвието в бизнес комуникацията. Ботевград : Международно висше бизнес училище.
- Abduli, S. (2013). The Role of Human Resources in Performance Management of SMEs: The Case of Republic of Macedonia. International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences, April 2013, Vol. 3(4).
- Armstrong, M. (2014). Armstrong's handbook of human resource management practice / Michael Armstrong. – 13th Edition. UK, London: Ashford Colour Press Ltd.
- Armstrong, M, A. Baron. (1998). Performance Management: The new realities, London, CIPD and Armstrong, M., A. Baron (2004). Managing Performance: Performance management in action, London, CIPD.
- Baldoni, J. (2015). Great Motivation Secrets of Great Leaders. New York: McGraw-Hill Companies, Inc.

²⁸⁷ Атанасова, 2015: 103.

²⁸⁸ Gilley, Dixon & Gilley, 2008: 153-169.

- Bennis, W. G., & Thomas, R. J. (2002). *Geeks and geezers: How era, values, and defining moments shape leaders*. Boston: Harvard Business School Press.
- Burke, R. (2006). Leadership and spirituality. *Foresight*, 8(6).
- Deal, J. C. (2007). *Retiring the generation gap: How employees young and old can find common ground*. San Francisco: Jossey-Bass. [online] 2007 [cited 17.02.2020] Available from: https://books.google.bg/books?hl=en&lr=&id=QKWzUsOve8AC&oi=fnd&pg=PR5&ots=vkzudbpZV5&sig=6WdjfOZwOi2hozasrhKAUE2WPw8&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false
- Denning, S. (2005). Transformational innovation. *Strategy & Leadership*, 33(3).
- Drucker, P. F. (1994). The age of social transformation. *Atlantic Monthly*, 274(5).
- Gardner, N., Wolf, W., McGranahan, D. (2011). Question for your HR chief: Are we using our 'people data' to create value? *McKinsey Quarterly Business Journal*. [online] 03.2011 [cited 16.02.2020] Available from: <https://www.mckinsey.com/business-functions/organization/our-insights/question-for-your-hr-chief-are-we-using-our-people-data-to-create-value#>
- Gilley, J. W., & Boughton, N. W. (1996). *Stop Managing, Start Coaching: How Performance Coaching Can Enhance Commitment and Improve Productivity*. New York: McGraw-Hill.
- Gilley, A., Dixon, P., & Gilley, J. W. (2008). Characteristics of leadership effectiveness: Implementing change and driving innovation in organizations. *Human Resource Development Quarterly*, 19(2).
- Gilley, A., J. W. Gilley, A. Quatro & P. Dixon (2009). *The Praeger handbook of human resource management*. London: Greenwood Publishing Group, Inc.
- Haag, S., Cummings, M., McCubbrey, D., Pinsonneault, A., & Donovan, R. (2006). *Management information systems for the information age*. Whitby, Ontario, Canada: McGraw-Hill Ryerson.
- Hebda, J. M., Vojak, B. A., Griffin, A., & Price, R. L. (2007). Motivating technical visionaries in large American companies. *IEEE Transactions on Engineering Management*, 54(3).
- Kellerman, B. (2004). *Bad Leadership: What It Is, How It Happens, Why It Matters*. Boston, Harvard Business Publishing. [online] 2004 [cited 16.02.2020] Available from: http://provenleader.weebly.com/uploads/1/3/9/1/13914688/fsoechting_lead510_finaldraft--book_review.pdf
- Luthra, A. & Dahiya, R. *Effective Leadership is all about Communicating Effectively: Connecting Leadership and Communication*. [online] 09.2015 [cited 15.02.2020] Available from: https://www.researchgate.net/publication/307598681_Effective_Leadership_is_all_about_Communicating_Effectively_Connecting_Leadership_and_Communication
- Lynham, S.A. (2010). Leadership development: A review of the theory and literature. *Proceedings of the Academy of Human Resource Development Conference Proceedings*.
- Mahadevan, A. (2019). Impact of Training Methods on Employee Performance in a Direct Selling Organization. *IOSR Journal of Business and Management*. Volume 21, Issue 10.
- McCauley, C., & Van Velsor, E. (2004). Our view of leadership development. In C. D. McCauley & E. Van Velsor (Eds.), *The Center for Creative Leadership handbook of leadership development* (2nd ed.). San Francisco: Jossey-Bass.
- Montes, J. L., Moreno, A. R., & Morales, V. G. (2005). Influence of support leadership and teamwork cohesion on organizational learning, innovation and performance: An empirical examination. *Technovation*, 25(10).
- Oldcorn, G. & Forsyth, D. (2018). *Upward Feedback and Leadership Development: Perceptions from Senior Employees*. New Zealand: Massey University Auckland.

Pernick, R. (2001). Creating a leadership development program: Nine essential tasks. *Public Personnel Management*, 30(1).

Peterson, K., Deal, J., & Gailor-Loflin, H. (2003). Emerging leaders: An annotated bibliography. Greensboro, NC: Center for Creative Leadership. [online] 08.2014 [cited 16.02.2020] Available from: <http://www.jenniferjdeal.com/wp-content/uploads/2014/08/EmergingLeaders.pdf>

Peterson, D. B., & Hicks, M. D. (1995). The leader as coach: Strategies for coaching and developing others. Minneapolis, MN: Personal Decisions.

Pulakos, E. D. (2004). Performance Management: A roadmap for developing, implementing and evaluating performance management systems. EFFECTIVE PRACTICE GUIDELINES. SHRM Foundation: Society for Human Resource Management.

Rauch, M. (2005). Motivating the masses. [online] 2005 [cited 15.02.2020] Available from: http://www.theincentivegroup.net/Articles/Motivating_The_MassesArticle.pdf

Saunders, R. (1999). Communicating change. *Harvard Management Communication Letter*, 8(1).

Sohmen, V. (2013). Leadership and Teamwork: Two Sides of the Same Coin. Drexel University, USA. *Journal of IT and Economic Development* 4(2).

Shields, J. (2007). Managing Employee Performance and Reward. Port Melbourne: Cambridge University Press.

Shushmita, D. Factors Affecting Employee Compensation. [online] 2017 [cited 15.02.2020] Available from: <http://www.economicdiscussion.net/human-resource-management/factors-affecting-employee-compensation/31636>

Tabrizi, B. (2007). Rapid transformation: A 90-day plan for fast and effective change. Cambridge, MA: Harvard Business School Press Book.

Thompson, M. D. (2006). Student leadership process development: An assessment of contributing college resources. *Journal of College Student Development*, 47(3).

Vroom, V. (1964). Work and motivation. New York: John Wiley.

Waal, A. (2012). What Makes a High-Performance Organization: Five Factors of Competitive Advantage that Apply Worldwide. Global Professional Publishing: London, England.

Waal A., Kourtit K. (2013). Performance measurement and management in practice: Advantages, disadvantages and reasons for use. *International Journal of Productivity and Performance Management* 62(5).

Williams, S. (2001). Increasing employees' creativity by training their managers. *Industrial and Commercial Training*, 33(2).

Wren, D. A. (1994). The evolution of management thought (4th ed.). New York: John Wiley. [online] 2004 [cited 16.02.2020] Available from: https://www.academia.edu/3224146/The_evolution_of_management_thought

Адрес за кореспонденция:

Детелина Светославова Смилова

smilkova.detelina@gmail.com

Докторант в професионално направление: 3.7 „Администрация и управление“

Научна специалност: „Администрация и управление (Бизнес администрация)“

Научна организация: Международно висше бизнес училище

Научен ръководител: Проф. д-р Ванче Бойков

ДИГИТАЛЕН МАРКЕТИНГ ЗА ИЗГРАЖДАНЕ НА НОВ ТУРИСТИЧЕСКИ БРАНД

Докторант Мила Здр. Гъргарова
Международно висше бизнес училище, Ботевград

DIGITAL MARKETING FOR BUILDING A NEW TOURISM BRAND

PhD student Mila Zdr. Gargarova
International Business School Botevgrad

Abstract. *The modern world economy is characterized by a high degree of globalization and automation of business processes. The Internet, as the most significant phenomenon of the new information age, is a symbol of the 21st century, of new economic decisions and a symbol of modern man. The unique properties of the global network - responsiveness, accessibility, the ability to transmit different types of information (text, sound, video) have made the Internet an effective tool that opens up new business prospects. This fully applies to the tourism sector as an industry offering a certain type of services (tourism products), which have their specific features, formed in the minds of their users - the so-called brand identity. This is the topic of this report, in which I will try to develop the thesis that a brand is more than a "face of the product".*

Keywords: *digital marketing, tourism, brand, coefficients, marketing communications*

1. Увод

Както хората, така и продуктите също имат свое лице, което може да им осигури успех или да е причина за техния пълен провал на пазара. Лицето на продукта представлява уникален образ, съществуващ в съзнанието на потребителя. Той се формира в резултат на съединението на множество компоненти, възприети от потребителя като едно цяло: *име, опаковка, цена, реклама* и др.

Всеки продукт създава за себе си някакво впечатление - положително или отрицателно, това се случва неизбежно. Представите на хората за даден бранд се коренят в техните идеи, чувства, впечатления и преживявания, а задачата на маркетинга е да направи така, че тези представи да са колкото може по-мотивиращи и да накарат хората да ценят даден бранд повече от алтернативите, а понякога и да прикрива факта, че има приемливи алтернативи.

2. Определение за бранд

В книгата си “Глобалният бранд” Найджъл Холис дава едно доста изчерпателно определение на термина, а именно “*набор от трайни и споделени възприятия в съзнанието на потребителите. Колкото по-силни, по-разбираеми и по-мотивиращи са тези възприятия, толкова по-вероятно е да повлияят върху решенията за покупка и да добавят стойност към даден бизнес*”²⁸⁹.

Хората ценят брендовете, тъй като са преки пътища към смисъла. Този смисъл може да е свързан с функцията на продукта и с убеждението, че брандът изпълнява тази функция

²⁸⁹Хол, Н. Глобалният бранд, Изток-Запад, 2017, стр.78

по по-смислен начин от неговите алтернативи. По-вероятно е хората интуитивно да осъзнават, че продуктът си върши добре работата, но не се различава функционално от своите алтернативи. Те смятат, че брандът е по-интересен, привлекателен, вдъхновяващ, престижен, впечатляващ за много хора.

В практиката често се сливат “бренд” и “търговска марка”. Следва да се помни, че “търговска марка” е юридическо понятие, официално, а брандът съществува само в главите на потребителите. Понятието “бренд” е по-широко като смисъл, тъй като включва в себе си самия продукт или услуга заедно с всички възможни техни характеристики, очаквания, асоциации възприети от потребителя и приписани на продукта или услугата.

Всеки бранд има две страни: материални активи, които са под контрол на собствениците на бранда и нематериални активи, които възникват от усещанията на потребителите за бранда. Тъй като маркетингозите обикновено се занимават с нематериалното – идеите и асоциациите, с които да направят бранда по-желан, - те рискуват да откъснат тези идеи и асоциации от материалното изживяване с бранда.

Всъщност материалните активи оказват далеч по-голямо влияние от рекламата за закупуването на даден бранд и привързването към него. За да бъде наистина ефективен, маркетингът трябва да има предвид както нематериалните, така и материалните аспекти.

В своя публикация в блога “ Харвард Бизнес Ривю” Дан Палота твърди, че и брандът както всяка монета има две страни. Според него “ брандът е всичко и всичко е бранд”²⁹⁰. Според Дан брандът по същество е въплътено обещание, но другата страна на монетата е до каква степен брандът изпълнява обещанието си в съзнанието на потребителя. Именно това определя колко е ценен брандът.

Макар че брандът е всичко, което контролира неговия собственик, той е и всичко, което поражда в съзнанието на клиентите. Бранд са идеите, спомените и усещанията, които възникват всеки път, когато човек се замисли за бранд. За да създават стойност, тези асоциации трябва да създават усещането, че продуктът или услугата са по-изявени, по-интересни или по-привлекателни от алтернативите. Да създават усещане, че брандът е смислено различен по някакъв начин. Не е необходимо тази разлика да бъде материална или значителна, но за да създава стойност за собственика на бранда, разликата трябва да намира по-силен отклик в потенциалния клиент от конкурентните брандове.

Така че Дан Палота е прав – “всичко е бранд”. Хората не правят разлика между маркетинг, производство, продажби или обслужване на клиенти – тези разграничения имат значение само за бизнеса. За отделния потребител те са просто различни аспекти на един и същи бранд. Впечатляващо онлайн видео е точно толкова съществена част за потребителя от изживяването с бранда, колкото е използването на продукта, забелязването, че брандът се продава в магазина или разговорът с представител на отдела за обслужване на клиенти по телефона. Тези взаимодействия са част от изживяването с бранда и всяко въздействие на бранда трябва да придава по-голям смисъл на изживяването.

Целта на изграждането на бранд е, чрез силно въздействащи идеи и асоциации, да се породят отклик у потребителите и да ги предразположат да плащат премиална цена за бранда.

След като уточнихме, че бранд, не е просто “търговска марка”, а е цялостното изживяване на потребителите с дадения продукт, то социалните медии се явяват най-подходящия проводник за посланията на дадения бранд.

²⁹⁰ <https://hbr.org/2011/06/a-logo-is-not-a-brand> Dan Pallotta. “A Logo is not a brand” HBR Blog Network (blog), Harvard Business Review (посетен от мен на 15.01.2020)

3. Приложимост на дигиталния маркетинг при развитието на бранда

Появяването на световните информационни мрежи (и на първо място Интернет) води към революция в сфери като мениджмънта и маркетинга. Промените са се отразили както на външните отношения на компаниите и техните бизнес партньори, така и на вътрешните бизнес-процеси в самите компании. Появили са се не само нови подходи за управление на бизнеса, но и кардинално са се изменили съществуващите до този момент.

Информацията е един от основните инструменти за управление на различните системи, в това число и на икономическите. За нея е необходим безупречен проводник.

Ще разгледаме съществуващите информационни системи и техните свойства:

Таблица 1. Свойства на информационните системи

Вид инф. система	Характер на възприемането		Характер на потока от информация		Подаване на информация		Характер на общуване с аудиторията	
	Оптичен	Акустичен	Насочено	Интерактивен	Динамичен	Статичен	Индивид	Масов
Телефон	-	+	+	+	+	+	+	-
Печат	+	-	+	-	-	+	-	+
Радио	-	+	+	-	+	-	-	+
Телевизия	+	+	+	-	+	-	-	+
Интернет	+	+	+	+	+	+	+	+

Въз основа на Таблица 1 можем да заключим, че Интернет има предимство пред другите информационни системи. Чрез Интернет потенциалните клиенти могат да бъдат в постоянна връзка с рекламодателя.

Система, която първоначално е създадена за обучение и изследвания, все повече и повече привлича интереса на бизнес света.

Достъпност, глобалност, относително ниска цена и бързина са качествата, които привличат предприемачите към разглеждането на Интернет като набор от инструменти за развитие на брандова идентичност.

“Бранд” е термин в маркетинга, който описва търговска марка наложил своя имидж и репутация на пазара. Брандът не е просто съвкупност от лого, наименование или продукт, а е начинът, по който потребителите възприемат компанията и нейните продукти или услуги.

Брандингът е процес на създаване, развитие и управление на бранда. Брандинг-методите могат да бъдат най-различни – от простото оформление на фирмения стил до

провеждането на масивна PR кампания. Поради тази причина може да се направи заключението, че брандингът е комплекс от действия насочени към формирането на цялостен и положителен имидж на компанията, нейните услуги или продукти. По-обобщено, брандингът е управлението на търговската марка и нейната репутация.

На съвременния етап дигиталната среда идеално подхожда за провеждането на брандинг. Преимущества на онлайн средата са:

- Обхващането на огромна аудитория потребители в сравнение с традиционните канали за комуникация;
- Скоростта на разпространение на информацията;
- Възможността за контрол и управление на всички процеси;
- Непосредственото взаимодействие с аудиторията и простотата на получаването на обратна връзка. Например при използването на блогове за развитието на бранд, още в коментарите под тях може да се разбере преобладаващото мнение на аудиторията;
- Ниската цена на маркетинговите мероприятия и използването на дигитални инструменти. Например разходите за направата на сайт, неговата SEO-оптимизация и реклама заедно взети ще струват по-малко от цената на телевизионна реклама.

Концептуално брандът си остава бранд във всяка среда - както онлайн, така и офлайн. Но работата по създаването, развитието и управлението на нов бранд в дигитална среда има своите особености.

При създаването на бранд, в дигитална среда, е нужно да се отчете спецификата на интернет-аудиторията. Например при разработването на логотипа на компанията е необходимо да се направят корекции от специалист преди използването му в дигитална среда. Това се обуславя от всеобхватността и мащаба на интернет пространството. Такъв тип отличия на интернет-аудиторията с времето започват, да се нивелират, защото интернет потребителите се увеличават с всеки изминал ден и между онлайн и офлайн аудиторията често можем да поставим знак за равенство.

При процеса на развитие на бранда отличията са повече и с по-голяма значимост. Основния акцент пада на създаването, оптимизацията и поддържането на търговски сайт, а също така на маркетинговата комуникация, в точност различните проявления на интернет-рекламата.

4. Методи за дигитален бранд

Основните методи за дигитален брандинг са:

1. Оптимизация на търсещите машини или SEO (Search Engine Optimization)

Извеждането на сайта на компанията на първи позиции при търсене в Google е основа не само за повишаване на продажбите, но и за брандинг. SEO оптимизацията е комплекс от действия помагачи на търсещите машини (За България релевантната търсеща машина е Google) да класифицират информацията на сайта и по този начин да го придвижат на по-предни позиции. Тя помага както за нарастването на посещаемостта на онлайн-представителството на компанията, така и за нейното популяризиране сред потенциалните клиенти и широка маса потребители. От гледна точка на потребителите сайтовете, които са оптимизирани и се появяват на първи позиции са по-достоверни и предпочитани. Много рядко потребител би отворил втора страница на резултатите, подадени му при запитване в търсещата машина, затова оптимизацията е мощен инструмент, чието използване е почти задължително. SEO оптимизацията е ефективна и достъпна за всеки бизнес. Тя се грижи

както за тактическите резултати като продажби и печалба, така и за стратегическите перспективи за развитие и разпознаваемост на бранда.

2. Реклами:

• **Контекстна реклама** - когато е нужно оперативно да бъде обезпечена популярността и репутацията на бранда, то идеален метод за това е контекстната реклама. Обобщено контекстната реклама е показването на рекламно послание на бранда в отговор на релевантно запитване на потребителя в интернет пространството. При контекстната реклама не е нужно постоянно да се обновява съдържанието, както е при SEO оптимизацията, но тя ще действа само докато плащате за рекламата на своя продукт или услуга. Преимущество на този инструмент е, че заплащането се прави само за клик, т.е. когато потребителя е заинтригуван от вашата реклама и чрез кликуване върху нея влезе на вашия сайт. Въпреки това преимущество този вид реклама рядко се използва като основен инструмент за брандинг. Неговата основна цел е увеличението на продажбите, а не популяризиране на бранда;

• **Банер реклама** - банер рекламата е показване на банери на компанията (графични или анимирани изображения съдържащи рекламно послание) в избрани сайтове и избрани региони на страната или света. Преимущества на този вид реклама са:

- ✓ различни настройки за показването на банера спрямо целевата аудитория
- ✓ възможност за публикуване на реклами, както на сайтове с обща тематика, така и на профилирани сайтове
- ✓ възможност за използване както на графика и текст, така и на звук, анимация и видео
- ✓ Банер рекламата е често използван инструмент за брандинг, поради успешното привличане на вниманието на целевата аудитория, подпомагайки популяризирането на компанията.

3. PR статии

Друг метод за дигитален брандинг са **PR статиите**, т.е. написването на текст на дадена тематика с рекламно съдържание и заплащане за поставянето му в популярни сайтове със същата тематика. Рекламното послание в PR статията може да бъде “скрито” или “явно”. За PR статия с “явно” послание, се счита статия, в която потребителят бързо и еднозначно разбира, че чете текст написан с цел реклама на даден продукт или услуга. При “скритата” реклама, четейки статията потребителят не може да определи, дали даденият текст е с рекламна цел или с чисто информативна. Този вид инструмент се използва често за брандинг, заради убеждаващия си характер. Чрез него компанията може да получи така необходимата публичност, като също така разкаже за себе си и необходимостта на своите продукти или услуги при разрешаването на определен проблем за потребителя.

4. Маркетинг в социалните мрежи или SMM (Social Media Marketing)

На съвременния етап на развитие на дигиталната комуникация е невъзможно да си представим промоциране и популяризиране на компания без участието на социалните медии. Хората провеждат все повече време в социалните мрежи и сами проявяват интерес към определени групи, продукти или услуги чрез тях. SMM-маркетингът е необходим както на тепърва развиващите се брандове (за популяризиране), така и на вече известните марки (за поддържане на интереса към тях). Поради тази причина този метод за дигитален брандинг, ще бъде разгледан по-обстойно в следващите точки и глави.

5. Вирусен маркетинг (Маркетинг чрез популярност)

Вирусният маркетинг е общо название на различни методи за разпространяване на реклама, като главният разпространител на рекламата са получателите на информация от

тази реклама. Чрез формиране на ярко, творческо или необикновено съдържание способно да привлече нови получатели на информацията- нейни разпространители. Основно средата за провеждане на вирусен маркетинг са социалните мрежи. При този тип създаване на съдържание се залага основно на хумора, защото той е голяма движеща сила и чрез хумористично съдържание една картинка, анимация или клипче бързо могат да станат “вирусни”. Предизвикването на “вирусен” ефект не е лесно и не може да бъде контролирано. Според маркетинговите специалисти създаването на вирусно съдържание е свързано и с голяма доза късмет. Поради тази причина вирусният маркетинг не се използва толкова често като основен инструмент за брандинг.

6. Управление на репутация в дигиталното пространство

За да бъде успешен даден бранд, му трябва добър имидж сред аудиторията. Необходимо е постоянното следене на появяващата се информация свързана с бранда, неговите продукти или услуги. Негативната информация трябва своевременно да се открие, анализира, противодейства и отстранява при необходимост.

Всички горе изложени методи за дигитален брандинг са част от маркетинговата комуникация.

7. Маркетингова комуникация

Маркетинговата комуникация представлява връзките, които компанията образува с контактната аудитория (потребители, доставчици, партньори и др.) посредством различни средства за въздействие. В теорията и практиката на българския маркетинг значението на маркетинговата комуникация стремително расте. С помощта само на красива опаковка, рационална цена и ефективно производство е трудно да бъде достигнат целевия сегмент. Сред разнообразието на стоки и услуги потребителите имат нужда да бъдат сигурни, че са направили правилния избор. Те се нуждаят от повече информация за дадения продукт или услуга при взимането на решение.

Основната задача на маркетинговата комуникация е информацията за основните конкурентни отличия на бранда и неговите преимущества, да достигне до целевата аудитория и да доведе до покупката на продукт или услуга от този бранд.

Всички функции на маркетинговите комуникации се свеждат до две основни задачи - повишаване на продажбите и популяризиране. Има три основни функции маркетинговите комуникации: информационна, експресивна и подтикваща. Информационната функция представлява предаването на данни и съобщения на целевата аудитория. Експресивната функция е емоционалното въздействие, което комуникацията оказва на целевата аудитория. Подтикващата функция е въздействието на аудиторията с цел повлияване върху неговото мнение и предпочитания.

Целите на **маркетинговата комуникация** могат да бъдат представени по следния начин:

1. Информирание за съществуването на продукта, услугата или компанията;
2. Мотивиране на потребителя;
3. Формиране и поддържане на отношения с потребителите, партньорите, посредниците и т.н.;
4. Привличане на вниманието на целевата аудитория;
5. Информирание за свойствата и уникалността на предлагания продукт или услуга;
6. Създаване на положително отношение към бранда;
7. Стимулиране на продажбите;
8. Формиране на потребителска лоялност към фирмата и продуктите ѝ;

9. Напомняне за компанията и продуктите или услугите ѝ;
10. Създаване на позитивен имидж на бранда;
11. Информирание на обществеността за мероприятия организирани от компанията.

През последните години нова среда за провеждане на рекламни кампании и мероприятия са социалните мрежи. Във връзка с тази тенденция се е обособило ново направление в маркетинговите комуникации- Маркетинг в социалните мрежи (SMM- Social Media Marketing).

Кои са някои от методите за анализ ефективността на дигиталната маркетингова кампания?

Всяка година предприемачите харчат огромни суми за развитието на своя бизнес. Тези инвестиции могат да бъдат в абсолютно различни сфери на предприятието в зависимост от неговата спецификация. За жалост количеството на инвестирани средства, не винаги се оправдава от приходите възникнали като следствие от вложението.

За да бъде избегната дадената ситуация, икономистите въвеждат понятието “ефективност”. То отъждествява обезпечаването на определен резултат, съответстващ на целите на компанията. Всеки сегмент на икономиката има съответстващ показател измерващ ефективността на дадената икономическа дейност, маркетинга не прави изключение, както и интернет-рекламата.

1. *Показател за рентабилност (ROI)*. Един от най-важните и популярни показатели за измерване на ефективността на интернет-рекламата е показателят за рентабилност (ROI). Формулата за изчисление на ROI е следната:

$$ROI = \frac{(PRO - INV)}{INV} (1)$$

където:

PRO = печалба от рекламната кампания;

INV = инвестиции за рекламната кампания.

Интернет-рекламата дава възможност да се проследяват действията на потребителите и по този начин да е видна каква печалба ви носят тези действия. За да бъде зачислен този коефициент е необходимо да бъде умножена стойността на клика (определя се в зависимост от условията на интернет кампанията) на коефициента на конверсии (CR)(той ще бъде представен по-надолу).

2. *Коефициента измерващ честотата на кликване (CTR - click-through rate)* е обозначение за коефициента измерващ честотата на кликване върху вашата реклама. Формулата за изчисление на CTR е следната:

$$CTR = \frac{Clicks}{Impressions} (2)$$

където:

Clicks - броя на кликовете;

Impressions - броя на импресиите.

На практика е сложно да се определи еднозначно какъв трябва да е добрия показател CTR. При интернет рекламата в Google стойност около 0,4% се смята за среден показател, доколкото при Facebook средно добър е показателя около 1,0%.

Понякога неголямото число на кликването може да накара рекламодателя да си мисли, че появяването на рекламата е напразно или има грешка при настройките. Но не във всички случаи е така.

За да потвърдим този аргумент ще бъде представен известния **маркетингов модел AIDA** (A-attention, I-interest, D-decision, A-action). Когато всички 4 стадии, а именно- внимание, интерес, решение, действие, бъдат изпълнени всяка маркетингова стратегия може да се счита за напълно успешна. Но това в никакъв случай не означава, че при прекъсване на някой от стадияте, маркетинговата стратегия трябва да се счита за неуспешна.



Фиг. 1. Повишение на CTR

Има няколко метода за повишение на CTR и те са представени на Фиг. 1.

Към коефициента CTR трябва да се подхожда с разбиране, защото той не отразява нито разходите направени за рекламата, нито печалбата получена от нея. Това не означава, че той не е от значение, а, че просто трябва да се анализира заедно с други показатели.

Приведения модел ни показва 4 основни метода за повишение на CTR коефициента, ще разгледаме всеки от тях:

- **Качество на рекламния продукт.** Рекламния материал трябва да бъде написан грамотно, с вярно и интригуващо съдържание. При наличие на изображения, те трябва да отговарят пряко на рекламния текст и също да бъдат привлекателно изготвени;
- **Конкретност при настройване на рекламата.** Необходимо е максимално конкретно да бъде таргетирана целевата аудитория;
- **Местоположение на рекламата.** В повечето социални мрежи има повече от един вариант за местоположение на нашата реклама. Не във всеки случай най-скъпото местоположение се оказва и най-печелившото. Местоположението трябва да бъде избрано спрямо контекста на рекламата;

• *Анализ на конкурентите.* Необходимо е да се наблюдават действията на конкурентите. Намиращи се в една и съща среда и с еднакви финансов възможности най-често клиентите се ориентират към компанията предлагаща им по-голямо разнообразие онлайн акции, геймификации, бонуси и т.н.).

Ако бъде следван този модел, то рекламната кампания значително ще увеличи своя CTR и вследствие на това ще повиши своята ефективност.

3. *Коефициент, измерващ привлекателността* (VTR - view-through rate) - коефициент, измерващ привлекателността на рекламното съобщение. Формула за изчисление на VTR:

$$VTR = \frac{TCV}{TMI} (3)$$

където:

TCV (Total Complete View) - броят на пълните показвания на рекламата;

TMI (Total Measured Impressions) - броят на импресиите.

Коефициентът VTR се използва най-често при измерване на ефективността на реклама съдържаща видеоклип. За разлика от CTR, VTR се занимава изключително с привлекателността на рекламата, въпреки, че е нееднозначен, благодарение на този коефициент може да бъде оценяван имиджа на бранда в интернет.

1. *Коефициент, измерващ заинтересоваността на потребителите* (CTI - click to interest)- показателят измерващ заинтересоваността на потребителите е част от измерването на ефективността на рекламата. Формула за изчисление на CTI:

$$CTI = \frac{VAI}{TMV} (4)$$

където:

VAI (Visitors with actual interest) – *Посетители с реален интерес;*

TV (Total Measured Visitors)- *Общ брой на посетителите;*

За да бъдат по-нагледно представени трите допълващи е показателя - CTR,VTR и CTI е изготвена следващата графика:



*Графиката е изготвена собственоръчно в Adobe Illustrator

Фиг. 2. Показатели за ефективност

На Фиг. 2. е представено действието на потребителя и какъв вид ефективност измерва съответния показател.

Досега представените показатели се отнасяха основно за платените реклами в социалните мрежи. Едно от основните предимства на маркетинга в социалните мрежи е, че дори и без да вложим средства в платени реклами пак можем да рекламираме бранда. За тази цел е необходимо да създадем група или страница и да я управляваме правилно.

Следващите **показателите**, на които ще обърнем внимание са тези, пряко отнасящи се към акаунтите в социалните мрежи.

1. *Чист прираст (ЧП)*. Този показател спомага за измерването на прираста на конкретна общност за определен период от време. Формулата за изчисление на чистия прираст е следната:

$$\text{ЧП} = \text{НП} - \text{ОП} \quad (5)$$

Където:

НП- нови потребители за акаунта

ОП- отписали се потребители от акаунта

Замервайки този показател ще разберем дали има нарастване или намаляване на броя на потребителите.

2. *Ангажираност (Engagement rate)*

Коефициентът на ангажираност на потребителите към даден пост се изчислява по следната формула:

$$\text{Ангажираност} = \frac{\frac{\text{Лайкове} + \text{Коментари} + \text{Репостове}}{\text{Броя на публикациите в групата}}}{\text{Броя на потребителите в групата}} \quad (6)$$

*всички данни са взети за определена дата или период от време

3. Обхват на публикациите

Нужно е да се следи постоянно какъв процент от вашите потребители са видели даден публикация. Много често социалните мрежи показват публикациите на малка част от аудиторията на групата. И ако не се вземе този факт предвид може да се окаже, че дадена публикация има лоши показатели не защото има проблем в самата нея, а просто, защото много малко количество потребители са я видели.

4. Вирусност на публикацията

Този показател е характерен за социалната мрежа Facebook. Той измерва броя на последователите (или потребителите), които са решили да споделят дадена публикация на акаунта. Това действие на потребителите увеличава шанса много други нови потребители да видят публикацията, да разберат за страница на бранда (или група) и да я харесат (или да се присъединят).

5. Заключение

В заключение следва да се обобщи, че ефективността на маркетинга в социалните медии може да бъде измерена, чрез много различни видове показатели. Резултатите от изследването на всички тези показатели често са нееднозначни, поради което се подбират и представят най-често използваните от тях.

В доклада се опитах да покажа приложимостта на дигиталния маркетинг при развитието на бранда, методите за дигитален бранд, значението на маркетинговата комуникация за правилен избор на потребителите за съответен бранд и редица показатели, чрез които може да се измери ефективността.

Всички те имат отношение към „лицето на продукта“.

Цитирана литература

- Буланов А. - Бренд 2.0. От философии к практике";
<https://hbr.org/2011/06/a-logo-is-not-a-brand> Dan Pallotta. "A Logo is not a brand" HBR Blog Network (blog), Harvard Business Review, 2;
Хол, Н. 2017. Глобалният бранд, Изток-Запад, 1: 78;
Полъ У.Феррис, Науйл Т. Бендл 2009 Маркетинговые показатели.