ИНОВАЦИИ И КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТ

СБОРНИК С ДОКЛАДИ

от международна научна конференция

„Мултидисциплинарен подход за осигуряване нормалното функциониране на здравните и обществени системи при пандемични вълни“

22 – 24 юни 2022 г.

LSR Covid-19 Laboratory for Social Researches
Doing our best for better future!

ФОНД НАУЧНИ ИЗСЛЕДВАНИЯ
МИНИСТЕРСТВО НА ОБРАЗОВАНИЕТО И НАУКАТА

ПЛОВДИВСКИ УНИВЕРСИТЕТ 1961
ПАИСИЙ ХИЛЕНДАРСКИ

МЕДИЦИНСКИ КОЛЕЖ СТАРА ЗАГОРА

ТРАКИЙСКИ УНИВЕРСИТЕТ - СТАРА ЗАГОРА
МЕДИЦИНСКИ КОЛЕЖ

АСОЦИАЦИЯ НА МЛАДИТЕ УЧЕНИ

ИНОВАЦИИ И КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТ

Сборник с доклади
от международна научна конференция

Мултидисциплинарен подход
за осигуряване нормалното функциониране
на здравните и обществени системи
при пандемични вълни

22 – 24 юни 2022 г.

Старозагорски минерални бани

https://conf.prowis.online/

ПЛОВДИВСКО УНИВЕРСИТЕТСКО ИЗДАТЕЛСТВО

Сборникът с доклади включва публикации, които са преминали успешно процес на рецензиране.

© Всички права запазени.

Не се разрешава копирането или разпространението на части от книгата, освен след писмено разрешение на авторите.

Редакционна колегия и съставителство:
Доц. д-р Мина Ангелова
Доц. д-р Даниела Пастармаджиева

Организационен комитет:
***Председател*:** Доц. д-р М. Ангелова, ПУ „Паисий Хилендарски“
Членове:
Доц. д-р Д. Пастармаджиева – ПУ „Паисий Хилендарски“
Доц. д-р Иван Станков – Технически университет – гр. София, Асоциация на младите учени
Гл. ас. д-р Антоанета Йорданова – Тракийски университет – гр. Стара Загора
Вадим Рошманов – Асоциация на младите учени
Ралица Тодорова, докторант – ПУ „Паисий Хилендарски“

Научен комитет:
Председател: Проф. д-р Анна Толекова – Медицински колеж към Тракийския университет
Членове:
Проф. д-р Лилия Пекова – Тракийски университет – гр. Стара Загора
Проф. д-р Пламен Чипев – ПУ „Паисий Хилендарски“
Доц. д-р Симеон Гройсман – СУ „Св. Климент Охридски“
Доц. д-р Тони Михова – Технически университет – София, филиал Пловдив
Доц. д-р Илиан Минков – Икономически университет – Варна
Доц. д-р Теофана Димитрова – ПУ „Паисий Хилендарски“
Доц. д-р Магдалена Платиканова – Тракийски университет, гр. Стара Загора
Доц. д-р Боряна Парашкевова – Тракийски университет, гр. Стара Загора
Гл. ас. д-р Десислава Стоянкова – ПУ „Паисий Хилендарски“

International Scientific Committee:
Prof. Dr. Levent Özturk, Trakya University Turkey
Prof. Dr. Rakesh Kumar Sharma, SGT University, Budehra, Gurugram (Haryana), INDIA
Senior Asst. Prof. Dr Veselina Uzunova, University of Warwick, UK
Asst. Prof. Dr. Charo I. del Genio, Coventry University, UK
Asst. Prof. Dr. Günnur Öztürk, Trakya University Turkey
Asst. Prof. Dr. Joanna Michalik, Czestochowa University of Technology, Poland
Asst. Prof. Dr. Dorota Wojtyto, Czestochowa University of Technology, Poland
Dr. Sc. Alina Dragolea, National University for Political Science and Public Administration, Department of Political Science, Bucharest, Romania
Dr. Sc. Rajesh Arora, Defense Research and Development Organization, Government of India
Dr. Raj Kumar, Institute of Nuclear Medicine and Allied Sciences, Delhi, India

© Авторски колектив, 2023
© Пловдивско университетско издателство, 2023

ISSN 2738-7534 (Print)
ISSN 2738-8018 (Online)

СЪДЪРЖАНИЕ

ОЦЕНКА НА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО НА COVID ПАНДЕМИЯТА ВЪРХУ УСТОЙЧИВОСТТА В РАЗВИТИЕТО НА ТРАНСПОРТА В БЪЛГАРИЯ И МЕРКИ ЗА ВЪЗСТАНОВЯВАНЕ 7
Христина Николова

ОТРАЖЕНИЕ НА ПАНДЕМИЯТА ОТ КОРОНАВИРУСА ВЪРХУ ДЕЙНОСТТА И РАЗВИТИЕТО НА РЕЧНИТЕ ПРИСТАНИЩА НА БЪЛГАРИЯ 21
Виолета Мутафчиева

ВЪЗДЕЙСТВИЕ НА ПАНДЕМИЯТА ВЪРХУ ДЕЙНОСТТА И ТОВАРООБОРОТА НА МОРСКИТЕ ПРИСТАНИЩА НА БЪЛГАРИЯ 29
Виолета Мутафчиева, Ташко Минков

ОТРАЖЕНИЕ НА ПАНДЕМИЯТА ОТ КОРОНАВИРУСА ВЪРХУ ПРЕВОЗНАТА ДЕЙНОСТ НА ВОДНИЯ ТРАНСПОРТ НА БЪЛГАРИЯ 41
Ташко Минков

ВЛИЯНИЕ НА ПАНДЕМИЯТА COVID-19 ВЪРХУ ТОВАРНИТЕ ЖЕЛЕЗОПЪТНИ ПРЕВОЗИ В ЕВРОПА 52
Георги Димитров

ОТРАЖЕНИЕ НА АНТИКРИЗИСНИТЕ ФИСКАЛНИ МЕРКИ ВЪРХУ ДЪРЖАВНИЯ БЮДЖЕТ НА РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ 64
Силвия Заркова

РЕТОРИКА НА ПАНДЕМИЯТА. РИТУАЛ НА РЕТОРИЧНОСТ В БРИФИНГИТЕ НА НАЦИОНАЛНИЯ ОПЕРАТИВЕН ЩАБ (НОЩ) 77
Пенка Георгиева 77

ОПАЗВАНЕ НА ВОДАТА, ПРАВНА РЕГЛАМЕНТАЦИЯ 101
Десислава Стоянкова

ВЪЗМОЖНОСТИ ЗА ОПТИМИЗАЦИЯ МОТИВАЦИЯТА
НА ПЕРСОНАЛА В ПУБЛИЧНИЯ СЕКТОР
В УСЛОВИЯТА НА ПАНДЕМИЯТА ОТ COVID-19 110
Георгица Пенчева-Парушева, Ангелина Пройкова

ПРЕВЕНЦИЯ НА ДЕВИАНТНОТО ПОВЕДЕНИЕ
НА УЧЕНИЦИТЕ ЧРЕЗ УЧИЛИЩНА МЕДИАЦИЯ
В ИЗВЪНРЕДНА ЕПИДЕМИЧНА ОБСТАНОВКА 123
Александра Гаджева

БЪЛГАРСКОТО ГРАЖДАНСКО ОБЩЕСТВО 135
Никола Живков, Мариета Живкова

РАЗПРОСТРАНЕНИЕ И ЗООНОЗЕН ПОТЕНЦИАЛ
НА ХЕПАТИТ Е ВИРУСА 147
Катерина Такова, Гергана Захманова

ЦИРКУМСКРИПТЕН НЕВРОДЕРМИТ
В УСЛОВИЯТА НА ПАНДЕМИЯ КОВИД-19 161
Филка Георгиева

ДЕЙНОСТИ НА МЕДИЦИНСКАТА СЕСТРА
ПО ПЪТЯ НА КРЪВТА ОТ ДОНОРА – ДО РЕЦИПИЕНТА 167
Милена Тодорова

ФИЗИКАЛНА МЕДИЦИНА И РЕХАБИЛИТАЦИЯ
ПРИ ПАЦИЕНТИ С НЕВРОЛОГИЧНИ УСЛОЖНЕНИЯ
ОТ КОВИД-19: ОСНОВНИ ПРИНЦИПИ 179
Ивет Колева, Борислав Йошинов, Радослав Йошинов

ПРОУЧВАНЕ ЗНАНИЯТА НА СТУДЕНТИ ИНСПЕКТОРИ
ПО ОБЩЕСТВЕНО ЗДРАВЕ В МУ ВАРНА
ЗА ПРОТИВОЕПИДЕМИЧНИТЕ МЕРКИ
ПРИ COVID-19 ПАНДЕМИЯТА 192
Даниел Монов, Миглена Коларова

РОЛЯТА НА ПРОФИЛАКТИЧНИТЕ ПРЕГЛЕДИ
В ОРГАНИЗИРАНИ ДЕТСКИ И УЧЕНИЧЕСКИ
КОЛЕКТИВИ ЗА ПРОФИЛАКТИКАТА
НА ХРОНИЧНИТЕ ЗАБОЛЯВАНИЯ В УСЛОВИЯТА
НА ПАНДЕМИЯ ОТ КОВИД-19 208
Даниел Монов, Христина Монова

ПРОФИЛАКТИКА НА ЗАХАРНИЯ ДИАБЕТ
ПО ВРЕМЕ НА КОВИД-19 ПАНДЕМИЯ 229
Полина Донева, Милена Нанкова

ЕПИДЕМИОЛОГИЯ И ОРГАНИЗАЦИЯ НА ЛЕЧЕНИЕТО
НА ТРАВМИ И НАРАНЯВАНИЯ НА ГОРНИЯ КРАЙНИК
И РЪКАТА В ЮЖЕН-ЦЕНТРАЛЕН РАЙОН
НА БЪЛГАРИЯ ЗА ПЕРИОДА 2019 – 2021 Г. –
ВЛИЯНИЕ НА ОГРАНИЧИТЕЛНИТЕ МЕРКИ
И ПРОМЕНИТЕ В НАЧИНА НА ЖИВОТ ПО ВРЕМЕ
НА КОВИД-19 ПАНДЕМИЯТА. ПРЕДЛОЖЕНИЕ
ЗА АНТИКРИЗИСНИ МЕРКИ 238
**Татяна Зафирова, Петър Молчовски, Кети Токмакова,
Ангел Димитров, Валентин Петров**

ОЦЕНКА НА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО НА COVID ПАНДЕМИЯТА ВЪРХУ УСТОЙЧИВОСТТА В РАЗВИТИЕТО НА ТРАНСПОРТА В БЪЛГАРИЯ И МЕРКИ ЗА ВЪЗСТАНОВЯВАНЕ

Христина Николова

Университет за национално и световно стопанство,
катедра „Икономика на транспорта и енергетиката“
E-mail: hrnikolova@unwe.bg

Резюме. Транспортният сектор е един от най-засегнатите от въздействията на пандемията COVID-19 в национален и глобален мащаб. В тази връзка е необходимо да се направи цялостен анализ на въздействието на пандемията върху устойчивостта в развитието на този сектор в страната и да бъдат идентифицирани възможните мерки за възстановяване. Основната цел на изследването, представено в доклада е да се очертаят тенденциите за устойчивост в развитието на транспорта в страната и в частност да се изяснят обществено значимите въздействия на пандемията COVID-19 по отношение на целите за устойчиво развитие на транспорта.

Ключови думи: устойчиво развитие на транспорта, COVID пандемия, транспортна политика

IMPACT ASSESSMENT OF THE COVID PANDEMIC ON TRANSPORT SUSTAINABILITY IN BULGARIA AND RECOVERY MEASURES

Christina Nikolova

University of National and World Economy,
Department of Economics of Transport and Energy
E-mail: hrnikolova@unwe.bg

Abstract. The transport sector is one of the most affected by the effects of the COVID-19 pandemic nationally and globally. In this regard, it is

necessary to conduct a comprehensive analysis of the impact of the pandemic on transport sustainability in the country and to identify possible recovery measures. The main objective of the study presented in the report is to outline sustainability trends in the development of transport in the country and in particular to clarify the socially significant impacts of the COVID-19 pandemic with regard to the Sustainable Development Goals (SDG).

Keywords: sustainable development of transport, COVID pandemic, transport policy

1. Въведение

Транспортът е ключова обществена система, която гарантира безпроблемно, ефективно, безопасно и свободно движение на хора и стоки посредством интегрирани мрежи, които използват всички видове транспорт (автомобилен, железопътен, воден и въздушен). Връзката между транспорта и икономическата активност е двупосочна. От една страна, икономическата активност изисква осъществяването на превози, а от друга – осъществяването на транспортната дейност и резултатите от превозите генерират икономическа активност (Rodrigue, 2020). Това налага гарантирането на устойчивото развитие на този сектор за обезпечаване на нормален икономически и социален живот на обществото.

Пандемията от COVID-19 наложи предприемането на ограничителни мерки за забавяне на разпространението на вируса, ограничаване на свободата на движение и други координирани ограничителни мерки. Това доведе до значителен спад в икономическата активност, както и до закъснения при доставките на стоки и услуги и при превозите на товари и пътници. Въздействието на пандемията от COVID-19, войната в Украйна и други военни конфликти са хуманитарни кризи. Те, също така, оказват влияние върху икономическото и социалното развитие на страните в целия свят, включително изостряне на бедността, продоволствената несигурност и достъпа до достъпна енергия. Кризите в областта на климата и биологичното разнообразие засилват въздействието на тези кризи. През 2022 г. справянето със здравната криза, изходът от войната в Украйна и другите военни конфликти все още са много несигурни. И все пак е ясно, че тези многобройни и едновременни кризи отклониха вниманието и приоритетите

на политиката от средносрочни и дългосрочни цели като целите за устойчиво развитие и Парижкото споразумение за климата. Фокусът на внимание се измести към краткосрочни въпроси, което забави приемането на амбициозни и надеждни национални и международни планове, но също така изтласква наличното международно финансиране за устойчиво развитие. Глобалното сътрудничество и ангажираност към основните принципи на устойчивото развитие за социално включване, чиста енергия, отговорно потребление и универсален достъп до обществени услуги са необходими повече от всякога, за да се отговори на основните предизвикателства на нашето време, включително на кризите със сигурността, пандемията и изменението на климата. Въпреки тези трудни времена целите за устойчиво развитие следва да бъдат основната пътна карта за постигане на устойчиво развитие до 2030 г. и след това (Sachs, et al., 2022). В този контекст ключовите цели за устойчиво развитие на транспорта се фокусират в четири основни аспекта: създаване на устойчиви транспортни системи; повишаване на тяхната ефективност; задоволяване социалните, икономически и екологични потребности на европейското население от превози и осигуряване на висока конкурентноспособност на европейските продукти на световните пазари. Съответно, основните области на политиката за устойчиво развитие на транспорта могат да бъдат обобщени, както следва:

- Универсален достъп – изисква осигуряване на възможности за достъп до икономически и обществени възможности и услуги.
- Ефективност – свързана е с оптимизиране на предвидимостта, надеждността и разходната ефективност на мобилността.
- Безопасност – насочена към драстично намаляване на транспортните произшествия, смъртните случаи, нараняванията и материалните загуби.
- Екологичност – изисква минимизиране на екологичния отпечатък на транспорта (емисии на парникови газове, шум, замърсяване на въздуха, почвите и водите).

За целите на изследването на въздействието на пандемията COVID-19 върху устойчивостта в развитието на транспортната система на страната приложими методи са ретроспективен ико-

номически, сравнителен и съдържателен анализ и прилагане на теорията на промените за обяснение на причинно – следствените връзки при оценка на пандемичните въздействия. Тази методология, позволява да се идентифицират разликите между желаните и постигнатите резултати в областта на устойчивото развитие на транспорта и да се изведат подходящи мерки за възстановяване.

В доклада се прави анализ на развитието на транспорта при прилагането на система от показатели за оценка на постигането на целите за устойчива мобилност, предложена от Световната банка като Глобална рамка за проследяване на развитието на транспорта (World Bank, 2017). Резултатите от този анализ са основание за диагностицирането на устойчивостта във функционирането на транспортната система под въздействие на COVID пандемията. Сравненията с поставените цели за устойчиво развитие са използвани за идентифициране на мерки за възстановяване на сектора и за постигане на по-висока степен на устойчивост в неговото развитие.

2. Методология за оценка на въздействието на пандемията от COVID-19 върху устойчивостта в развитието на транспорта в България

При оценката на въздействието на пандемията от COVID-19 върху устойчивостта в развитието на транспорта в България се използва рамка с индикатори, предложена от Световната банка (SUM4All, 2022). Тази рамка включва индикатори за постигането на целите за устойчиво развитие на транспорта на базата на предварително дефинирани показатели. Разглеждайки показателите за устойчиво развитие на транспорта, е необходимо да се разграничат различни степени на постигане на съответните цели. Дефинират се съответни диапазони за оценка на показателите по всяка от целите като за горна граница се приемат стойностите на показателите, по които транспортната система демонстрира постигане на целите, а долната граница отразява съществена отдалеченост на съответните показатели от поставените цели за устойчиво развитие на транспорта. Това позволява по-висока степен на реалистичност при определяне бенчмарк-нива спрямо съществуващите

нива на ефективност и отговаря на сложността на количествената оценка на постигането на целите (SUM4All, 2021) (таблица 1).

Таблица 1. *Рамка за оценка на устойчивостта в развитието на транспорта*

Цел на политиката	**Индикатор**	**Оценка**			
		D	**C**	**B**	**A**
Универсален достъп (селски райони)	Достъпност до транспорт с селски райони (%)	0 – 40	40 – 60	60 – 80	80 – 100
Универсален достъп (градски райони)	Достъп до обществени градски линии (км/млн. жители)	0 – 10	10 – 20	20 – 30	30 – max
Универсален достъп (по полове)	Заети лица от женски пол в транспортния сектор (%)	0 – 8	8 – 16	16 – 23	23 – 31
Ефективност	Индекс на логистичните услуги (0 – 5)	1,9 – 2,5	2,5 – 3,1	3,1 – 3,6	3,6 – 4,2
Безопасност	Смъртност вследствие на ПТП (на 100 000 жители)	27 – 36	18 – 27	9 – 18	0 – 9
Зелена мобилност (емисии на парникови газове)	Емисии на парникови газове от транспорта на глава от населението	2,3 – max	1,5 – 2,3	0,8 – 1,5	0 – 0,8
Зелена мобилност (замърсяване на въздуха)	Емисии на фини прахови частици от транспорта (PM 2.5)	46 – max	32 – 46	18 – 32	0 – 8

Източник: Световна банка, 2022

Общата оценка за постигането на устойчивост в развитието на транспорта се определя при използване на формулата:

$$SM = (UA+E+S+GM) /4 \quad (1)$$

където:

SM е общ индикатор за устойчива мобилност,

UA – индикатор за универсален достъп,

E – индикатор за ефективност,

S – индикатор за безопасност,

GM – индикатор за зелена мобилност.

Интервалите за оценка на основните индикатори от тази рамка са дефинирани по следния начин (SUM4All, 2017):

- Универсален достъп (селски). Диапазонът на интервала на оценката се изчислява между 40% и 100% (най-висок показател и оценка A). Всяка оценка под 40% в индекса се счита за неустойчива степен и се категоризира с оценка D.
- Универсален достъп (градски). За показателя „достъп до бърз обществен транспорт“ съотнесен към броя жителите, обхватът на интервала се изчислява между минималната стойност от 40 км линии за бърз транзит на един милион жители. Всяка стойност над прага от 40 км се разглежда като индикатор за устойчиво ниво и получава оценка A.
- Универсален достъп (пол). За индикатора броя работници в транспорта, които са жени, се определят равни интервали въз основа на наблюдавания диапазон на показателя.
- Ефективност. За показателя логистичен индекс на производителността (LPI) се определят равни интервали въз основа на наблюдавания диапазон на индикатора.
- Безопасност. За показателя „смъртност, причинена от ПТП по пътищата“, се определят равни интервали въз основа на минимума и максималния наблюдавани случаи.
- Зелена мобилност (Емисии на парникови газове). За показателя „емисии на парникови газове от транспортния сектор на глава от населението“ обхватът на интервала е между минималните (най-ниски нива на емисиите) и 3 тона годишни емисии на парникови газове (ПГ), свързани с транспорта, на глава от населението. Всеки показател със стойност над прага от 3 тона е в група D.
- Зелена мобилност (Замърсяване на въздуха). За индикатора „емисии на фини прахови частици PM 2.5“, отразяващ годишната експозиция на замърсяване на въздуха, обхватът на интервала е между минималния и 60 микрограма на кв. метър. Всяка стойност над прага от 60 микрограма отразява неустойчивост в развитието на транспорта по този индикатор и попада директно в група D.

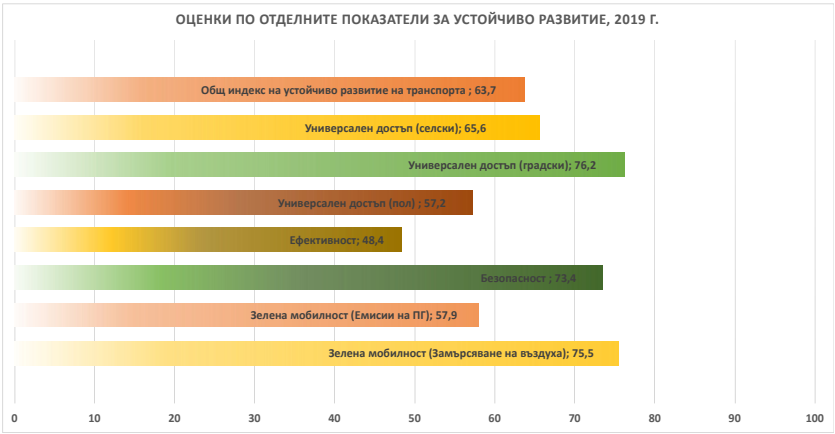
3. Оценка на степента на устойчивост в развитието на транспорта в България през 2021 г.

Анализът на данните за развитието на транспортния сектор в България през периода 2019 – 2021 г. позволява да се направи обобщение и оценка на степента на постигане на целите за устойчиво развитие при използване на описаната методика (фигури 1 и 2).

Общият индекс на устойчиво развитие на транспорта в страната на база на комплексната оценка на всички показатели и цели за устойчиво развитие по описаната методика, получава оценка В, формирана въз основа на оценяването на индикаторите за постигане на целите, както следва:

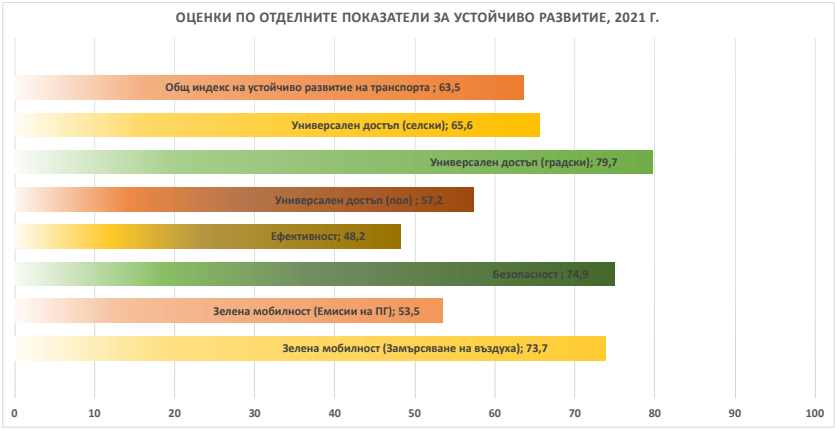
- Универсален достъп (селски) – оценка В през 2019 и 2021 г.;
- Универсален достъп (градски) – оценка А за двете години;
- Универсален достъп (пол) – оценка В за двете години;
- Ефективност – оценка С за двете години;
- Безопасност – оценка В за двете години;
- Зелена мобилност (Емисии на ПГ) – оценка В за двете години;
- Зелена мобилност (Замърсяване на въздуха) – оценка А за 2019 и оценка В за 2021 г.
- Общ индекс за устойчиво развитие на транспорта – оценка В за двете години.

Резултатите от този анализ показват, че след настъпването на пандемията от COVD-19 транспортният сектор в страната не постига напредък по отношение на показателите за устойчиво развитие. Общият индекс за устойчиво развитие на транспорта дори намалява леко от 63,7 на 63,5. Отделни показатели също бележат леко понижение (ефективност и зелена мобилност). Напредъкът по отношение на целите в областта на безопасността и емисиите на парникови газове също е твърде бавен, особено в автомобилния транспорт. В рамките на инициативите за възстановяването и ускоряването на напредъка за реализирането на целите, основните приоритети в плановете за възстановяване и реформите в транспортния сектор придобиват ключово значение.



Фиг. 1. *Оценка на показателите за устойчиво развитие на транспорта в България, 2019 г.*

Източник: По изчисления и оценка на автора на базата на Инструмент за вземане на решения за устойчива мобилност 3.0 на Световната банка



Фиг. 2. *Оценка на показателите за устойчиво развитие на транспорта в България, 2021 г.*

Източник: По изчисления и оценка на автора на базата на Инструмент за вземане на решения за устойчива мобилност 3.0 на Световната банка

4. Оценка на въздействието на пандемията от COVID-19 върху устойчивостта в развитието на транспорта

Основният фокус по време на пандемията се премести от проблемите с превозите на хора към поддържането на действаща основна транспортна система, за да се гарантират доставките на стоки и придвижването ключовите работници, от които зависи непрекъснатостта на процесите в бизнеса. Промениха се съотношенията между превозите (60% намаление на пътническите превози и 20 – 25% ръст на сухопътните товарни превози), източниците на приходи за транспортните оператори, като много от тях изпитват неочакван недостиг във финансите си. Организациите са принудени да планират своите ресурси напред във времето, за да гарантират, че транспортната мрежа е готова за връщане към нормалните операции. В този контекст се планират и мерките за възстановяване, като дори Европейската зелена сделка се разглежда като политика за възстановяване от пандемията COVID-19 (Hindriks, et al., 2022). На европейско ниво една трета от инвестициите (в размер на 1,8 трилиона евро) от Плана за възстановяване Next Generation EU, са насочени именно за постигането на тази цел (European Commission, 2022).

Потенциалното дългосрочно въздействие на пандемията от COVID-19 върху транспортния сектор налага промени в концепциите, както на превозвачите, така и на потребителите на транспортни услуги и инфраструктурните компании. Регулаторите и административните институции в областта на транспорта трябва да гарантират, че транспортните мрежи могат да продължат да работят по време на всички ограничителни мерки. Те също така трябва да планират наличието на ключов персонал, за да гарантират функционирането на тези мрежи. Съответно, моделите на пътуване до работното място може да не се възстановят до тяхното състояние преди пандемията от COVID-19 и за потребителите се налагат съществени промени в това отношение. А на държавно ниво се налага по-дългосрочните инвестиционни програми да бъдат препланирани и приоритизирани с оглед на намалените приходи. Всичко това поражда необходимост от осигуряване на устойчива мобилност и устойчив транспорт. Постигането на тази цел изисква гарантиране на непрекъснатостта на транспортните

услуги, гарантиране на функционирането на икономиката и на вътрешния пазар на ЕС, ефективни действия в отговор на кризата, свързана с общественото здраве и предизвикана от разпространението на COVID-19, както и интелигентен и екологичен план за възстановяване на транспортния сектор за постигане на екологична и енергийна ефективност и устойчиво развитие (Benavidez, et al., 2022).

Ключовите въпроси, които трябва да бъдат решени при планирането на мерки за възстановяване са следните:

- Как да се гарантира дългосрочната финансова жизнеспособност на транспортните мрежи и веригите за доставки?
- Как да се гарантира, че ключовият персонал е защитен и на разположение и че може да продължи да работи по време на коронавирусна пандемия?
- Как веригите на доставки са изложени на риск и какво въздействие може да има това върху транспортните операции?
- Как трябва да се реорганизират плановете за капиталови инвестиции в светлината на неочаквани изменения на приходите и потенциалните постоянни промени в използването на транспортните мрежи?
- Има ли възможности за икономически ефективна поддръжка и ремонти на транспортната инфраструктура през този и други подобни периоди?

5. Потенциални мерки за възстановяване и за постигане на устойчиво развитие на транспортния сектор в страната

Анализът на въздействието на COVID пандемията върху устойчивостта в развитието на транспортния сектор в страната дава основание да се обобщят потенциални мерки за възстановяване в следните основни области на въздействие:

- *Регулиране на транспортните услуги* – мерките в тази област следва да се насочат към подпомагане на трансграничната търговия на стоки от съществено значение по време на реакцията при кризи, както и към опазване на здравето и безопасността на транспортните работници и пътниците, въз основа на приемане на санитарни протоколи и

намаляване пренаселването в пътническия транспорт. Важна мярка в това отношение е и изготвянето на планове за действие при извънредни ситуации за предоставяне на услуги за мобилност за критични работници и извънредни обстоятелства.

- *Регулиране на събирането, споделянето и използването на данни* – в тази област вниманието следва да се насочи към използването на данни от транспортните оператори, за осигуряване на информация за централните власти за осъществяваните транспортни услуги.
- *Изграждане на капацитет и развитие на човешките ресурси* – изключително важна мярка в това отношение е разработването на програми за поддържане заетостта на транспортните работници, засегнати по време на реакция при кризи.
- *Разработване и прилагане на нови видове услуги* – в това направление е необходимо активиране на способностите на транспортния сектор да реагира по нетрадиционни начини по време промени в търсенето и да прилага иновативни форми на мобилност по време на реакцията при кризи.
- *Проектиране и създаване на програми и инициативи* – касае осигуряването на подкрепа за активните начини за придвижване като алтернативни форми на транспорт и съсредоточаването на допълнителни усилия за внедряване на интелигентни транспортни системи (напр. безконтактни системи за плащане на превозните цени и др.).
- *Фискални и финансови мерки* – те следва да бъдат насочени към подпомагане на финансовата устойчивост на транспортния сектор и финансиране на инвестиции в транспортната инфраструктура за стимулиране на икономиката по време на криза.

За решаване на проблемите, свързани с COVID пандемията, транспортните и инфраструктурните компании могат да се възползват от ситуацията и да се превърнат в лидери на транспортния пазар, ако съумеят да реагират, да се възстановят и да продължат да растат (Dwivedi, Shardeo, & Patil, 2022). Практическите стъпки за решаване на проблемите, възникнали вследствие от COVID пандемията и за постигане на устойчивост в развитието

на транспорта, следва да се фокусират върху определяне на последиците по отношение на разходите и приходите от ниския обем на превозите (на пътници) и за защита на основните активи. Следва да се осигури, също така, защита на ключовия персонал и използване на обученията за изграждане на пул от налични работници за ключови позиции, свързани с превозната дейност. Важни аспекти, които следва да се имат предвид при предприемането на адекватни мерки за възстановяване са и ангажирането с правителствени и други заинтересовани страни, за определяне на ключовите изисквания на транспортната мрежа и създаването на планове за действие за възобновяване на услугите при извънредни ситуации, като се вземе предвид бързата промяна в търсенето.

6. Заключение

Транспортната инфраструктура и транспортните услуги са в основата на икономическия растеж и социалното развитие на всяка страна. Когато транспортната мрежа е прекъсната, от природно бедствие или друго събитие, последиците за икономическата активност могат да бъдат много сериозни, включително спиране на производствения сектор и по този начин увеличаване на производствените разходи за стоките; ограничаване на достъпа на хората до критични услуги, като здравеопазване; забавяне на възстановяването на ключови сектори, като например водоснабдяването и енергийните доставки; и закъснения в строителни, ремонтни и други възстановителни дейности. Могат да възникнат и щети за физическите активи, като пътища и превозни средства, което води до икономически загуби за собствениците и операторите на транспортни активи и услуги, както и загуби за други сектори, когато нарушаването на транспортните връзки водят до по-високи разходи и намалена икономическа активност. Прекъсванията в транспортните връзки за всеки продължителен период от време засягат местните общности и способността им да се възстановяват, както и общото икономическо и социално развитие на страната. Поради тази причина възстановяването на транспортния сектор след пандемията COVID-19 е от съществено значение за цялостния процес на възстановяване на страната. Нещо повече, то ще окаже съществено влияние върху степента на ус-

тойчивост в развитието на мобилността (социално) и за постигане на целите на ООН за устойчиво развитие.

Оценката за степента на постигане на целите за устойчиво развитие на транспорта в страната през периода на въздействие на COVID пандемията (2019 – 2021 г.) показва, че има известно влошаване на отделни ключови индикатори и застой по отношение на напредъка в тази посока. Това дава основание да се обобщи, че е необходимо съсредоточаване на вниманието и усилията на всички участници в транспортния процес към дефиниране на подходящи мерки и действия за възстановяване и устойчиво развитие на транспорта. В тази връзка, са идентифицирани конкретни мерки и са набелязани действия и стъпки за постигане на универсален достъп до транспортни услуги, за повишаване на ефективността от превозната дейност, за гарантиране на безопасност на превозите и за обезпечаване на екологична (зелена) мобилност на хора и стоки. Приложението на тези мерки ще позволи на транспортните и инфраструктурните компании, а също и на потребителите на транспортни услуги да адаптират своите стратегии и нужди към новите реалности и така да съдействат за постигането на устойчиво развитие на транспорта.

Благодарности

Настоящата статия е подготвена в рамките на финансирано научно изследване на тема: ОЦЕНКА НА ИКОНОМИЧЕСКИТЕ, СОЦИАЛНИТЕ И ФИНАНСОВИТЕ ПОСЛЕДСТВИЯ НА ПАНДЕМИЯТА COVID-19 ВЪРХУ ТРАНСПОРТНИЯ СЕКТОР И МЕРКИ ЗА ВЪЗСТАНОВЯВАНЕ по договор № КП-06-ДК2/4, сключен с ФНИ.

Литература

1. RODRIGUE, J.-P. (2020). *The Geography of Transport Systems* (Vols. ISBN 978-0-367-36463-2). New York: Routledge.
2. WORLD BANK. (2017). *GLOBAL MOBILITY REPORT 2017 Tracking Sector Performance.* World Bank, Sustainable Mobility for All. Washington: World Bank. Retrieved from

https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/28542/120500.pdf?sequence = 1&isAllowed = y
3. SACHS, J., LAFORTUNE, G., KROLL, C., & FULLER, G. A. (2022). *SUSTAINABLE DEVELOPMENT REPORT 2022.* Cambridge: University Printing Huse.
4. SUM4All. (2017). *ELEMENTARY GLOBAL TRACKING FRAMEWORK FOR TRANSPORT.* Washington: World Bank.
5. HINDRIKS, I., RODRIGUES, M., BELICKA, D., & KRUPENKPO, D. A. (2022). *The future of t ransport in the context of the Recovery Plan.* Brussels: European Committee.
6. DWIVEDI, A., SHARDEO, V., & PATIL, A. (2022). Analysis of recovery measures for sustainable freight transportation. *Journal of Asia Business Studies, 16*(3), pp. 495 – 514. https://doi.org/10.1108/JABS-05-2021-0191.
7. WANG, J., HUANG, J., & YANG, H. E. (2022). Resilience and recovery of public transport use during COVID-19. *NPJ Urban Sustainability* (2), https://doi.org/10.1038/s42949-022-00061-1.
8. SUM4All. (2022). *Policy Decision-Making Tool for Sustainable Mobility 3.0.* Washington: World Bank.
9. BENAVIDEZ, M., MORTLOCK, A., MORTLOCK, A., MUNG'ONI, M., CORDEIRO, M., PEDROSO, F. F., ... CAMERON, R. (2022). *Transport Sector Recovery: Opportunities to Build Resilience.* Brussels: GFDRR.
10. EUROPEAN COMMISSION. (2022). *Recovery plan for Europe.* Retrieved from European Commission: https://ec.europa.eu/info/strategy/recovery-plan-europe_en
11. SUM4All. (2022). *Global Tracking Framework for Transport*. Retrieved from Sustainable Mobility for All: https://www.sum4all.org/global-tracking-framework

ОТРАЖЕНИЕ НА ПАНДЕМИЯТА ОТ КОРОНАВИРУСА ВЪРХУ ДЕЙНОСТТА И РАЗВИТИЕТО НА РЕЧНИТЕ ПРИСТАНИЩА НА БЪЛГАРИЯ

Виолета Мутафчиева

Университет за национално и световно стопанство,
катедра „Икономика на транспорта и енергетиката“
E-mail: violetb@unwe.bg

Резюме. Речният транспорт има важна роля за функционирането на националната транспортна система, поради специфичните му технико-икономически и експлоатационни характеристики. Той осъществява регионални и социални връзки по направлението на транспортен коридор № 7, който обхваща плавателния канал Рейн-Майн-Дунав. Във връзка с това е необходимо проучването на отражението пандемията от коронавируса върху дейността на речните пристанища през последните години в България. Това е особено необходимо относно определянето на конкретни мерки за тяхното стабилно функциониране в бъдеще.

Ключови думи: речен транспорт, речни пристанища, товарооборот, пандемия COVID-19

IMPACT OF THE CORONAVIRUS PANDEMIC ON THE ACTIVITY AND DEVELOPMENT OF BULGARIA'S RIVER PORTS

Violeta Mutafchieva

University of National and World Economy,
Department of Economics of Transport and Energy
E-mail: violetb@unwe.bg

Abstract. Inland waterways transport has an important role for the functioning of the national transport system, due to its specific technical-economic and operational characteristics. It carries out regional and social

connections in the direction of transport corridor No. 7, which covers the Rhine-Main-Danube waterway. In this regard, it is necessary to study the impact of the coronavirus pandemic on the activity of the river ports in recent years in Bulgaria. This is especially necessary regarding the determination of specific measures for their stable functioning in the future.

Keywords: inland waterways transport, river ports, cargo turnover, COVID-19 pandemic

1. Въведение

Река Дунав има особено важно значение за функционирането на трансевропейските транспортни коридори, като осъществява връзки между Западна, Централна и Източна Европа чрез канала Рейн-Майн-Дунав. Същевременно тя осигурява благоприятни възможности за преки транспортни комуникации между Черно, Северно и Балтийско море. Във връзка с това следва да се подчертае съществената роля на националните речни пристанища. Те имат значителен относителен дял при товарооборота на националната транспортна система.

Предмет на изследването е въздействието на пандемията върху дейността на националните речни пристанища. Целта на проучването е да се определят резултатите от влиянието на COVID-19 относно функционирането им. Във връзка с това са използвани методите на икономическия анализ, като специално следва да се отбележи прилагането на метода на сравнението.

2. Състояние и развитие на речните пристанища в България

Развитието на транспортния пазар в България в последните десетилетия е динамично и неоднозначно (Minkov, 2019). Транспортният сектор заема централна роля при обслужването на външнотърговския стокообмен на страните и регионите, което в още по голяма степен се отнася за водния и конкретно за речния транспорт (Zhang, 2019).

Основните пристанищни комплекси у нас, са Русе и Лом. По-конкретно в обхвата на първия комплекс се включват пристанищата Русе, Свищов, Сомовит, Силистра и Тутракан, а във втория – Видин, Лом и Оряхово (Bakalova, 2007). Тяхната дейност

през последните години е значително намалена, поради снижаването на вноса на товари от Украйна и Русия. Във връзка с това е разработена Национална програма за развитие на пристанищата за обществен транспорт (MTITS, 2009), чиито основни цели са следните:

- ефективно приключване на реформите, насочени към подобряването на дейността на националните пристанищни оператори;
- по-нататъшно преструктуриране на речния транспорт чрез обновяването на флота. По-конкретно следва да се има предвид необходимостта от увеличаване броя на контейнеровозите и Ро-Ро корабите, за сметка намаляване относителния дял на корабите, превозващи насипни и наливни товари. Това ще даде отражение върху ефективността на пристанищната дейност, поради възможността за рационализиране на товаро-разтоварните операции;
- нарастване пропускателната способност на пристанищата по пътя на модернизирането и реконструирането на наличната транспортна инфраструктура, както и чрез изграждането на нови производствени мощности;
- стимулиране развитието на интермодалните превози чрез създаването на подходящи условия за оптимизиране дейността на националната пристанищна инфраструктура;
- либерализиране дейността на пристанищата с оглед предлагането на конкурентни транспортни услуги;
- специализиране дейността на пристанищните терминали във връзка с обработката на конкретни групи товари;
- повишаване ефективността на управлението на речния транспорт и нарастване на неговата конкурентоспособност;
- спазване на условията, посочени в съответните Директиви на ЕС относно осигуряването на безопасни превози, които са в съответствие с екологичните изисквания при осъществяването на транспортна дейност и др.

Следва да се има предвид, че през 2006 г. е разработена интегрирана програма за действие в областта на речния транспорт от Европейската комисия –NAIADES (NAIADES, 2006). Тя обхваща периода до 2013 г, като в нея за заложени основните мерки и препоръки за развитие на транспорта по вътрешноводни пути-

ща, които засягат мястото на речния транспорт в европейската транспортна система; развитието на речния транспортен пазар; състоянието на речната пристанищна инфраструктура и обосноваване на насоките за нейното модернизиране; състоянието на подвижния състав; повишаването на квалификацията на персонала, който участва в извършването на превозите по речен транспорт, и др. През 2012 г. е разработена програмата NAIADES II (NAIADES, 2012), като основната цел, заложена в нея е постигане на устойчиво развитие на речния транспорт и разширяване участието му на пазара на транспортни услуги.

Въз основа на изложените дотук проблеми и факти, може да се подчертае, че ролята на речните пристанища през последните години нараства непрекъснато, поради тяхното стратегическо разположение относно функционирането на трансевропейската транспортна мрежа. Превозите по река Дунав имат особено важно значение при осъществяването на транспортно-спедиторската дейност, като се имат предвид и възможностите за осъществяване на комбинирани превози по направленията на европейските транспортни коридори през нашата страна (Nikolova, 2011).

3. Анализ на товарната превозна дейност на националните речни пристанища

През 90-те години на двадесетия век, поради военните събития в Сърбия възникнаха две основи зони, свързани с функционирането на речния транспорт, а именно Западна и Източна. Поконкретно в първата зона останаха да действат 600 кораба с товароподемност 810 000 т, докато във втората, която обслужва пристанищата на Румъния, България и Украйна, са налице значително повече кораби. Тяхната численост възлиза на 3016, като общата им товароподемност е от порядъка на 2 900 000 т. Това обуславя засилването на конкуренцията при осъществяването на превози по речния транспорт в съответните зони (Nikolova, 2017). В тази насока следва да се отбележи, че основните конкуренти по източното направление са Украинското Дунавско Параходство, Укречфлот (осигуряващо превоз предимно на въглища и руди), Дунавският Драгажен флот и Порт Измаил.

Характерно е, че в източното направление се превозват предимно суровини за енергетиката и металургията. По-конкретно превозите се осъществяват между нашите речни пристанища, като специално участие имат пристанищните комплекси Рени, Измаил (Украйна), както и Констанца (Румъния). През последните години се наблюдава ръст на товарните превози по това направление, преди всичко относно транспортирането на въглища и зърнени храни, което варира в границите 1,5 – 2% за периода 2007 – 2010 г.

В западното направление се транспортират генерални товари, като за тази цел се използват предимно частни самоходни кораби. Превозите се осъществяват между речните пристанища на България, Сърбия, Хърватия, Унгария, Словакия, Австрия и Германия. Може да се подчертае, че факторите, оказващи влияние върху пазара на фрахтови услуги, осъществявани по западното направление, понастоящем са неблагоприятни, поради приватизацията и отлива на клиенти в съответни пазарни сегменти. По-конкретно може да се отбележи, че след 2007 г. намалява обемът на превозените количества метали, както и на стоките, превозвани в контейнери. Същевременно е налице нарастване обема на товарните превози през последните години, което е пряко свързано с транспортната политика на ЕС, насочена към стимулиране превоза на стоки от по-екологични и по-ниско енергоемки видове транспорт. Увеличава се и търсенето на Ро-Ро и контейнерни превози, което също оказва определено влияние във връзка с развитието на речния транспорт у нас (Nikolova, 2021).

Таблица 1. *Товарооборот на речните пристанища в България*

Година	**2005**	**2006**	**2007**	**2008**	**2009**	**2010**	**2011**	**2012**	**2013**
Общо	5270	5947	6622	6351	4830	4524	4230	3894	3831
Внос – разтоварени	3011	3265	3580	3054	2258	1974	1832	1682	1529
Износ – натоварени	384	682	839	934	708	1116	835	805	1112
Крайбрежни	1875	2000	2203	2543	1864	1434	1563	1407	1190

Година	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Общо	4529	4568	3993	3705	3547	4038	3815	3970
Внос – разтоварени	1688	1708	1312	1721	1547	1497	1294	1596
Износ – натоварени	1410	1165	1459	892	1150	1471	1711	1632
Крайбрежни	1431	1695	1222	1092	850	1070	810	742

Източник: НСИ

Относно действието на положителните и отрицателните фактори върху дейността на речния транспорт, могат да се посочат конкретни данни във връзка с функционирането на пристанищата у нас през периода 2005 – 2021 г.

Като цяло, може да се обобщи, че през разглеждания период е налице намаляване на количеството на превозените товари през 2013 г. в сравнение с 2008 г. в размер на 51%, което може да се обясни с влошаването на конюнктурата на транспортния пазар в условията на икономическа криза. По-конкретно количеството на внесените товари през 2013 г. спрямо 2008 г. намалява с 55%, а на изнесените – с 41%. Количеството на входящите транзитни товари спада значително – с 98%, а това на изходящите – с 87%. Единствено увеличение се наблюдава относно количеството на превозените товари по крайбрежието на река Дунав на наша територия, определени като вътрешни превози. Независимо от това, че през 2012 г. е налице най-висок ръст по отношение на тях, през 2013 г. спрямо 2008 г. нарастването е в размер на 85%. Що се отнася до превозите без направление, които включват товарооборота на пристанищата в техните акватории, се наблюдава намаление на количествата с 60% през 2013 г. спрямо 2008 г.

През 2014 г. и 2015 г. е налице известно нарастване на товарооборота на речните пристанища у нас, след което до 2021 г. се наблюдава известно стабилизиране на количествата на обработените товари (Statisticheski godishnik, 2021). Като цяло, може да се направи извод, че при функционирането на речните пристанища в България, въздействието на пандемията не е силно изразено. В останалите видове транспорт се наблюдава по-силно отрицателно влияние на COVID-19, особено в дейността на авиокомпаниите и автомобилните превозвачи (Nikolova, 2021).

По река Дунав се организират речни круизни пътувания. Най-атрактивна е екскурзията, включваща круиз около Виена, Будапеща, Братислава, Мелк в Австрия и Пасау в Германия. През последните 2 години по време на пандемията круизните пътувания са значително ограничени, което се отразява твърде негативно върху развитието на речния туристически транспорт.

4. Заключение

Речният транспорт има важно място в националната транспортна система, като дейността му е пряко свързана с осъществяването на важни транспортни комуникации в Европа. Осъществяването на товарни превози има значителен относителен дял в общата му превозна дейност, докато пътническите превози имат съвсем малък относителен дял в превозната му в нея. Поради това влиянието на пандемията в Ковид-19 не е силно изразено в този транспортен подсектор.

Благодарности

Настоящата статия е подготвена в рамките на финансирано научно изследване на тема: ОЦЕНКА НА ИКОНОМИЧЕСКИТЕ, СОЦИАЛНИТЕ И ФИНАНСОВИТЕ ПОСЛЕДСТВИЯ НА ПАНДЕМИЯТА COVID-19 ВЪРХУ ТРАНСПОРТНИЯ СЕКТОР И МЕРКИ ЗА ВЪЗСТАНОВЯВАНЕ по договор № КП-06-ДК2/4, сключен с ФНИ.

Литература

1. BAKALOVA, V. (2007). Ikonomicheski analiz na transportnata firma. Sofiya: UI Stopanstvo.
2. Integrirana programa za deystvie v oblastta na rechniya transport – NAIADES. (2006) Evropeyska komisiya.
3. Integrirana programa za deystvie v oblastta na rechniya transport – NAIADES II. (2012) Evropeyska komisiya.
4. MINKOV, T. (2019). Analiz i otsenka na patnicheskata prevozna deynost na zhelezopatniya transport v Balgariya. Sofiya: Avangard Prima.

5. Natsionalna programa za razvitie na pristanishtata za obshtestven transport 2010 – 2020 (2009). MTITS na R Balgariya.
6. NIKOLOVA, HR. (2011). Mezhdunaroden transport i speditsiya. Sofiya: Izdatelski kompleks na UNSS.
7. NIKOLOVA, HR. (2017). Inteligentni transportni sistemi. Sofiya: Izdatelski kompleks na UNSS.
8. NIKOLOVA, HR. (2021). Tarsene na tovarni prevozi – faktori i podhodi za izsledvane. Nauchni trudove na UNSS, 3(2021), 177 – 194.
9. Nikolova, H. (2021). Freight exchange platforms in Bulgaria and applicable business models. Sofia: Publishing house of UNWE
10. Zhang, J. (2019). Transport and Energy research – 1st edition. Amsterdam: Elsevier.

ВЪЗДЕЙСТВИЕ НА ПАНДЕМИЯТА ВЪРХУ ДЕЙНОСТТА И ТОВАРООБОРОТА НА МОРСКИТЕ ПРИСТАНИЩА НА БЪЛГАРИЯ

Виолета Мутафчиева[1], **Ташко Минков**[2]

[1] *Университет за национално и световно стопанство, катедра „Икономика на транспорта и енергетиката“*
E-mail: violetb@unwe.bg
[2] *Университет за национално и световно стопанство, катедра „Икономика на транспорта и енергетиката“*
E-mail: tminkov@unwe.bg

Резюме. Докладът проследява отражението на пандемията от коронавируса върху основните показатели от дейността на морските пристанища на България. В началото е направен кратък преглед върху изменението на обработените количества от основните групи товари в световен мащаб след 2010 г. По-нататък, за целите на анализа, е направено сравнение между морските пристанища в целия ЕС и морските пристанища в страната. Представени и анализирани са годишни и тримесечни данни, за да се уловят по-добре ефектите от пандемията, които имат своето важно проявление в сезонната неравномерност на превозите.

Ключови думи: морски пристанища, пандемия, обработени количества товари, корабен трафик, сезонна неравномерност на превозите

IMPACT OF THE PANDEMIC ON THE ACTIVITY AND CARGO TURNOVER OF THE SEA PORTS OF BULGARIA

Violeta Mutafchieva[1], **Tashko Minkov**[2]

[1] *University of National and World Economy, Department of Economics of Transport and Energy*
E-mail: tminkov@unwe.bg
[2] *University of National and World Economy, Department of Economics of Transport and Energy*
E-mail: violetb@unwe.bg

Abstract. The report tracks the impact of the coronavirus pandemic on the main indicators of the activity of the seaports of Bulgaria. At the beginning, a brief overview was made on the change in the handled quantities of the main cargo groups worldwide after 2010. Further, for the purposes of the analysis, a comparison was made between the seaports in the whole EU and the seaports in the country. Annual and quarterly data are presented and analyzed to better capture the effects of the pandemic, which have their important manifestation in the seasonal irregularity of shipments.

Keywords: seaports, pandemic, cargo volumes handled, ship traffic, seasonal irregularity of shipments

1. Въведение

Морският транспорт изпълнява важна роля в обслужването на международната търговия благодарение на своите безспорни предимства, свързани с ниската цена на превоза и възможността за свързване на държавите и континентите (Mutafchiev, 1994). По доклади на Европейската агенция по околна среда преобладаващата част от външната търговия на страните от ЕС се осъществява по море и около 1/3 от търговията помежду им (EEA, 2021).

Повлиян от международните икономически и политически процеси, секторът се развива динамично и често устойчивостта

на предприятията е поставена на изпитание. Работата на пристанищата се усложнява допълнително и от факта, че обикновено е налице значителна неравномерност по отношение на пристигащите и изпращаните товари (Bakalova, 2007).

Във връзка с казаното по-горе, управлението на морския транспорт е нелека задача, защото трябва да се вземат решения, чийто резултат е отложен далеч във времето и в крайна сметка трябва да доведат до благоприятни резултати за цялата икономическа система (Manov, 2001). Те следва да бъдат съобразени и с концепцията за устойчиво икономическо развитие, която съчетава в себе си едновременно икономически и социален аспект (Stoyanova, 2021). Транспортният сектор е призван по уникален начин да гарантира едновременно постигането на икономическа и социална ефективност в обществото (Vasilev, 1997).

Ключов аспект в съвременното развитие на пристанищата е оборудването им със системи за интелигентно управление на дейностите, свързани с обработката на корабите и взаимодействието с останалите видове транспорт (Nikolova, 2017). Това изисква допълнителни инвестиции и търсене на различни форми на финансиране. Липсата на адекватно финансиране през годините е довела до изоставане в развитието на пристанищните комплекси на страната в сравнение с други пристанища в региона (Parvanov, 2013).

Основната цел на настоящия доклад е да се проследи отражението на кризата, породена от пандемията от коронавируса върху дейността на морските пристанища на България. Предмет на изследването е изменението на основните показатели от дейността на пристанищните комплекси в първите години на пандемията. За постигане на поставените цели са използвани основно методите на икономическия анализ.

2. Отражение на пандемията върху превоза на основните групи товари

Оценката на въздействието на пандемията предполага анализ на различни показатели, отразяващи работата на пристанищата. Икономическият анализ представлява способ за осъществяване на обобщена характеристика на аналитични процедури и се свежда до прилагането на различни методи и модели за оценка,

творческо осмисляне на процесите и разкриване на резерви за оптимизиране на дейността (Ivanova, 2019).

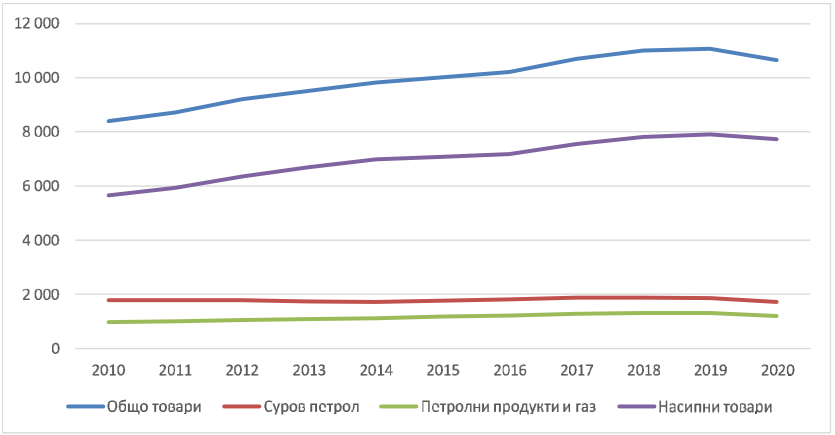
Отражението на кризата е различно при различните типове товари, превозвани с морския транспорт, което може да се види от следващата таблица (UNCTAD, 2022). Подобно на общо обработените количества товари в пристанищата и при натоварените товари е налице същата възходяща тенденция до 2019 г., последвана от спад през 2020 г. Спад е отчетен и при трите основни групи товари, като най-значителен е той при петролните продукти и природния газ – с 8,1%. Натоварените количества суров петрол са намалели със 7,7%, а насипните товари едва с 2,2%.

Таблица 1. *Количество на натоварените товари по видове в морските пристанищата в света, млн. т*

Година	**Общо**	**Суров петрол**	**Петролни продукти и газ**	**Насипни товари**
2010	8401	1785	968	5649
2011	8715	1785	998	5932
2012	9197	1786	1055	6356
2013	9513	1738	1091	6685
2014	9816	1712	1122	6983
2015	10 013	1761	1178	7074
2016	10 204	1809	1218	7177
2017	10 702	1875	1271	7556
2018	11 005	1886	1308	7811
2019	11 076	1860	1308	7907
2020	10 648	1716	1202	7730

Източник: Конференция на ООН за търговия и развитие (UNCTAD)

На следващата фигура са показани графично тенденциите в изменението на натоварените количества товари по видове. Основната част от обработените количества се падат на насипните товари, които следват и общата тенденция за разглеждания период.



Фиг. 1. *Изменение на обработените количества товари по видове в морските пристанища в света, млн. т*

Петролните продукти и природният газ също следват общата тенденция на увеличение до 2019 г. и намаление през 2020 г. Единствено при суровия петрол има по-значителни колебания по години.

3. Отражение на пандемията върху работата на морските пристанища в ЕС и България

По данни на Европейската агенция за морска безопасност (EMSA, 2022) броят на корабните посещения в пристанищата на ЕС е намалял с 30% през 2020 г. в сравнение с 2019 г., като най-засегнати от товарния сектор са превозите с хладилни товарни кораби и превозите на превозни средства. В началото на 2021 г. обаче започва постепенно възстановяване на корабния трафик, макар и стойностите му да си остават по-ниски в сравнение с 2019 г. Информация за обработените товари в пристанищата на ЕС и България е представена на следващата таблица (Eurostat, 2022).

Както се вижда от таблицата за ЕС-27, за водещите 20 пристанища от ЕС и за България, с леки колебания, тенденцията от 2010 до 2019 г. е възходяща. През 2020 г. обаче е отбелязан съществен спад в обработените товари, който се дължи на пандемията от коронавируса. Най-засегнатите страни от гледна точка на

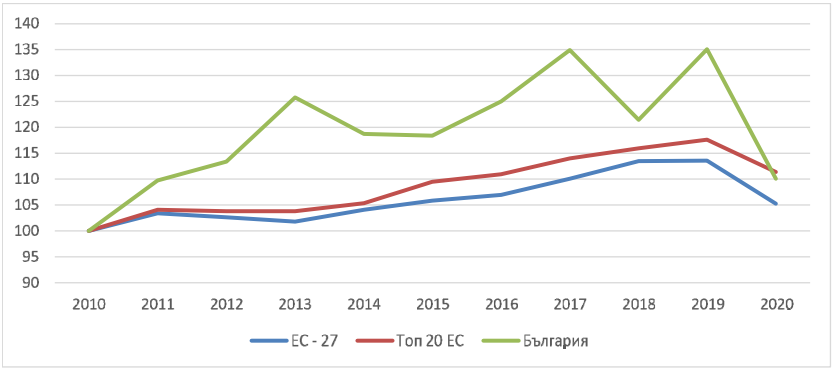
намаление в обема на корабния трафик са Хърватия, Кипър, Финландия, Франция, Латвия, Норвегия, Португалия и Испания.

Таблица 2. *Обработени количества товари в морските пристанища по години, хил. т*

Година	ЕС-27	Топ 20 пристанища в ЕС	България
2010	3 159 120	1 574 375	22 946
2011	3 266 566	1 637 695	25 185
2012	3 241 805	1 634 194	26 012
2013	3 215 906	1 634 136	28 841
2014	3 287 210	1 658 273	27 235
2015	3 343 755	1 723 358	27 166
2016	3 376 704	1 746 216	28 685
2017	3 476 076	1 794 445	30 953
2018	3 584 537	1 824 421	27 868
2019	3 587 258	1 852 070	30 997
2020	3 325 646	1 752 702	25 258

Източник: Евростат

За целите на анализа са изчислени и показани на фигура 2 индексите на изменение на обработените количества товари от 2010 до 2020 г. От фигурата се вижда, че динамиката в обработените товари във всички пристанища на ЕС, както и в двайсетте водещи пристанища следва една и съща възходяща тенденция до 2019 г., а през 2020 е отбелязан спад. В българските пристанища от 2010 до 2019 г. също е налице ръст, който е дори значително по-голяма, отколкото в целия ЕС. Спадът през 2020 г. също е значително по-голям в българските пристанища и възлиза на 18,5%, докато за ЕС-27 спадът е от порядъка на 7,3%, а за двайсетте водещи пристанища – едва 5,4%.



Фиг. 2. *Изменение на обработените количества товари по видове в морските пристанища в света, млн. т*

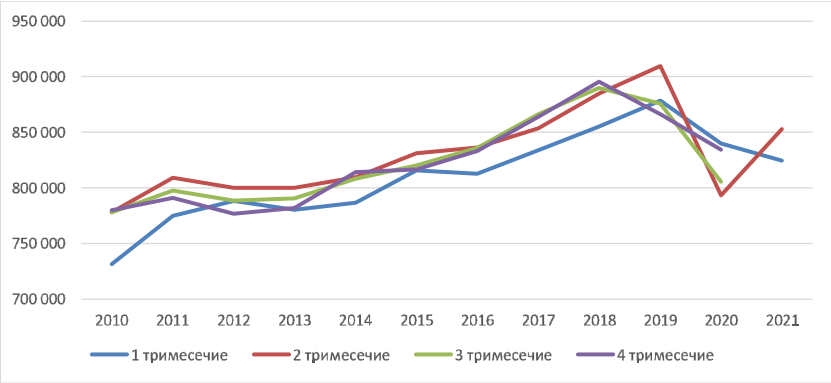
По-нататък може да се проследи и изменението на обработените количества товари по тримесечия, тъй като пандемията започна да оказва своя негативен ефект в края на първото тримесечие на 2020 г. Данните са представени в следващата таблица (Eurostat, 2022).

Таблица 3. *Обработени количества товари в пристанищата по тримесечия, хил. т*

Година	**ЕС-27**				**България**			
	1 трим.	2 трим.	3 трим.	4 трим.	1 трим.	2 трим.	3 трим.	4 трим.
2010	731 419	777 883	778 001	779 690	4184	5474	7143	6145
2011	774 773	809 048	797 602	790 928	5563	6050	7055	6516
2012	788 230	799 856	788 566	776 808	5387	6748	7494	6383
2013	780 360	800 162	790 482	781 826	5787	6726	8725	7603
2014	786 435	809 506	808 235	814 123	4769	6562	7823	8081
2015	815 893	831 325	820 245	816 447	6426	6457	7482	6801
2016	812 640	836 247	835 894	832 917	5745	6600	8739	7601
2017	833 970	853 504	866 370	863 687	6931	6729	9097	8196
2018	855 366	884 866	889 868	895 563	5615	6112	8773	7368
2019	878 349	909 557	875 656	866 221	7152	6989	8678	8178
2020	839 862	793 265	805 497	834 479	7157	5812	6214	6076
2021	824 272	852 896			5835	6203		

Източник: Евростат

От данните в табл. 3 по тримесечия може да се направи извод, че спадът, благодарение на пандемията, започва от първото тримесечие на 2020 г. и продължава до края на годината и през първото тримесечие на 2021 г. От второто тримесечие на 2022 г. обаче започва възстановяване на обемите на обработените товари към предкризисните им нива. За целите на анализа тримесечните данни за ЕС и България са представени графично на следващите две фигури.

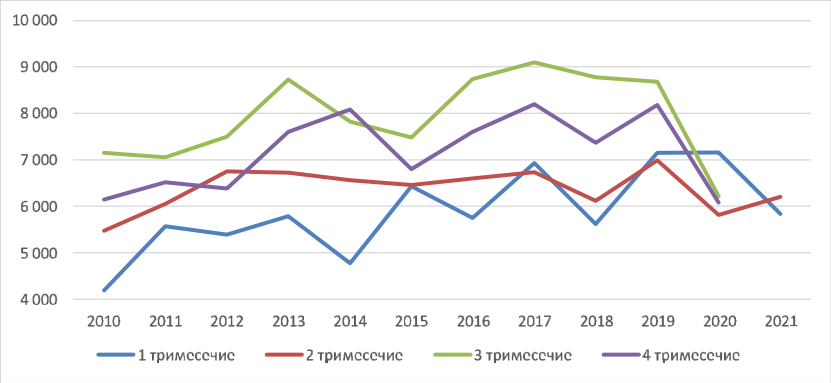


Фиг. 3. *Изменение на обработените количества товари по тримесечия в морските пристанища на ЕС, хил. т*

Както се вижда от фиг. 3 сезонните колебания в обработените количества товари от пристанищата на ЕС не са големи, като за някои години (например 2015) показателят е с много близки стойности. Добре се вижда и резкият спад през второто тримесечие на 2020 г., както и резкият ръст през второто тримесечие на 2021 г.

За разлика от ЕС в българските пристанища има ясно изразена сезонна неравномерност на обработените количества товари (фиг. 4). През повечето години най-слабо е първото тримесечие, а най-силно – третото. Пандемията променя сериозно установената сезонна структура на превозите и през 2020 г. най-силно е първото тримесечие, а най-слабо – второто. Обработените товари през третото и четвъртото тримесечие на годината са почти равни на

второто. И за България е отбелязан ръст през второто тримесечие на 2021 г., макар и доста по-плавен, отколкото за ЕС.



Фиг. 4. *Изменение на обработените количества товари по тримесечия в морските пристанища на България, хил. т*

4. Ефекти върху работата на българските пристанища по основни групи товари

Българските морски пристанищни комплекси – Бургас и Варна, представляват съвкупност от логистични платформи за обработка на различни видове товари, заемащи ключово място в транспортната система на страната (Nikolova, 2021). По-специфично е отражението на кризата върху морската търговия с основните групи товари през българските пристанища, при които е отбелязан значително по-голям спад вследствие на пандемията в сравнение с основните пристанища на ЕС. Конкретни данни са представени в следващата таблица (Eurostat, 2022).

Таблица 4. *Обработени количества товари по видове в морски пристанища на България, хил. т*

Година	Общо	Наливни товари	Насипни товари	Голямотонажни контейн.	Ро-Ро самоходни единици	Ро-Ро несамоходни ед.	Други
2010	22 946	10 141	9149	1513	23	124	1996
2011	25 185	10 494	10 440	1718	11	108	2414
2012	26 012	11 598	9695	1886	12	175	2646
2013	28 841	12 253	11 616	1947	14	178	2833
2014	27 235	11 318	10 619	2105	20	184	2989
2015	27 166	12 296	10 077	2252	50	179	2312
2016	28 685	12 213	11 135	2284	92	156	2805
2017	30 953	13 424	12 003	2462	85	142	2837
2018	27 868	10 946	10 853	2581	85	144	3259
2019	30 997	13 023	11 779	2787	101	114	3193
2020	25 258	9613	9999	2617	73	75	2881

Източник: Евростат

Подобно на ЕС и в българските морски пристанища е отбелязан спад при всички основни групи товари, без изключение, през 2020 спрямо 2019 г., като отново той варира в широки граници като процент.

Таблица 5. *Изменение на обработените количества товари по видове в морските пристанища на България за избрани периоди, %*

Период	Общо	Наливни товари	Насипни товари	Голямотонажни контейн.	Ро-Ро самоходни ед.	Ро-Ро несамоходни ед.	Други
2020/2019	–18,51	–26,18	–15,11	–6,10	–27,72	–34,21	–9,77
2020/2010	10,08	–5,21	9,29	72,97	217,39	–39,52	44,34
2019/2018	11,23	18,97	8,53	7,98	18,82	–20,83	–2,03
2019/2010	35,09	28,42	28,75	84,20	339,13	–8,06	59,97
2018/2017	–9,97	–18,46	–9,58	4,83	0,00	1,41	14,87

Източник: Собствени изчисления на база данните от Евростат

От изчислението на процентните изменения се вижда, че през 2020 спрямо 2019 г. най-голямо е намалението при обработените Ро-Ро несамоходни единици, което показват и изчисленията за основните пристанища в целия ЕС. За България обаче процентното изменение е над 2,5 пъти по-голямо. Значително е намалението и при Ро-Ро самоходните единици, както и при наливните товари. Най-малко е намалението при контейнеризираните товари и при товарите, невключени в основните групи (група „други“).

Спрямо базовата 2010 г. като цяло е отбелязано увеличение през 2020 г., което обаче е близо 3,5 пъти по-малко отколкото това през 2019 спрямо 2010 г. При наливните товари и Ро-Ро несамоходните единици обаче е отбелязано намаление за 2020 спрямо базовата 2010 г., като при Ро-Ро несамоходните единици то е значително.

През 2019 спрямо предходната година имаме общо увеличение на обработените товари, както и увеличение при всички групи, с изключение на Ро-Ро несамоходните единици и група „други“. През 2018 г. обаче е отчетено общо намаление.

5. Заключение

Морските пристанища обслужват основно външния стокообмен на страната. Поради тази причина дейността им е сравнително силно повлияна от кризата и ограниченията, породени от коронавируса. Спадът в световната външна търговия се е отразил върху работата на пристанищата, което е характерно за всички основни групи товари, макар и в нееднаква степен.

За разлика от общата картина в ЕС, при българските пристанища се наблюдава ясно изразена сезонна неравномерност в работата, което е и една от причините за по-силните ефекти от пандемията върху тяхната дейност.

По отношение на основните групи товари, обработвани в българските пристанищни комплекси е отчетена различна динамика след 2010 г., като преобладаващ дял имат наливните и насипните товари. При товарите в голямотонажни контейнери има плавен ръст през годините, която е слабо повлиян от пандемията.

Благодарности

Настоящата статия е подготвена в рамките на финансирано научно изследване на тема: ОЦЕНКА НА ИКОНОМИЧЕСКИТЕ,

СОЦИАЛНИТЕ И ФИНАНСОВИТЕ ПОСЛЕДСТВИЯ НА ПАНДЕМИЯТА COVID-19 ВЪРХУ ТРАНСПОРТНИЯ СЕКТОР И МЕРКИ ЗА ВЪЗСТАНОВЯВАНЕ по договор № КП-06-ДК2/4, сключен с ФНИ.

Литература

1. BAKALOVA, V. (2007). Ikonomicheski analiz na transportnata firma. Sofiya: Universitetsko izdatelstvo Staponstvo.
2. BRYUNINKS, H. (2021). Morskiyat transport na ES. EEA. Izvlecheno ot: https://www.eea.europa.eu/bg/highlights/morskiyat-transport-na-es-parviyat.
3. CHUKOV, K. & IVANOVA, R. (2019). Finansovo-stopanski analiz. Sofiya: Izdatelski kompleks – UNSS.
4. European Maritime Safety Agency – EMSA. (2022). EMSA Publications 2022. Retrieved from: https://www.emsa.europa.eu/publications.html.
5. Eurostat. (2022). Eurostat Database. Retrieved from: https://ec.europa.eu/eurostat/web/main/data/database.
6. MANOV, V. (2001). Prognozirane i planirane razvitieto i funktsioniraneto na ikonomicheskite sistemi. Sofiya: Universitetsko izdatelstvo Stopanstvo.
7. MUTAFCHIEV, L. (1994). Ikonomika na transporta. Sofiya: Universitetsko izdatelstvo Stopanstvo.
8. NIKOLOVA, HR. (2017). Inteligentni transportni sistemi. Politika i praktika za vnedryavane. Sofiya: Izdatelski kompleks – UNSS.
9. Nikolova, H. (2021). Freight exchange platforms in Bulgaria and applicable business models. Sofia: Publishing house of UNWE.
10. PARVANOV, HR. (2013). Investitsii v transporta. Sofiya: Izdatelski kompleks – UNSS.
11. STOYANOVA, Z. (2021). Ustoychivo razvitie i opazvane na prirodnite resursi. Sofiya: Izdatelski kompleks – UNSS.
12. United Nations Conference on Trade and Development – UNCTAD. (2022). UNCTAD Statistics 2022. Retrieved from: https://unctad.org/statistics.
13. VASILEV, E. (1997). Razvitie i efektivnost na patnicheskite prevozi. Sofiya: Universitetsko izdatelstvo Stopanstvo.

ОТРАЖЕНИЕ НА ПАНДЕМИЯТА ОТ КОРОНАВИРУСА ВЪРХУ ПРЕВОЗНАТА ДЕЙНОСТ НА ВОДНИЯ ТРАНСПОРТ НА БЪЛГАРИЯ

Ташко Минков

Университет за национално и световно стопанство,
катедра „Икономика на транспорта и енергетиката“
E-mail: tminkov@unwe.bg

Резюме. Докладът представя резултатите от проведения анализ на отражението на кризата с коронавируса върху морския транспорт на България. В първата част е оценено отражението на кризата върху товарния сектор. За тази цел е използвана актуална статистическа информация от UNCTAD и Eurostat. Направени са сравнения между работата на основните морски пристанища в ЕС и България. Втората част акцентира върху отражението на пандемията върху дейността на пътническия сектор. Ефектът върху него е много по-голям, като в първата година от появата на вируса, много компании спират напълно своята дейност.

Ключови думи: морски транспорт, пристанища, коронавирус, пандемия, икономически анализ

IMPACT OF THE CORONAVIRUS PANDEMIC ON THE TRANSPORT ACTIVITY OF WATER TRANSPORT IN BULGARIA

Tashko Minkov

University of National and World Economy,
Department of Economics of Transport and Energy
E-mail: tminkov@unwe.bg

Abstract. The report presents the results of the analysis of the impact of the coronavirus crisis on the maritime transport of Bulgaria. The first part assesses

the impact of the crisis on the cargo sector. For this purpose, up-to-date statistical information from UNCTAD and Eurostat was used. Comparisons have been made between the work of the main seaports in the EU and Bulgaria. The second part focuses on the impact of the pandemic on the activity of the travel sector. The effect on it is much greater, as in the first year of the appearance of the virus, many companies completely stop their activities.

Keywords: maritime transport, ports, coronavirus, pandemic, economic analysis

1. Въведение

Националната икономика е сложна съвкупност от сектори, сфери и икономически дейности (Vladimirova, 2011). Транспортният сектор представлява основната физическа връзка между другите сектори, страните и регионите, както са отбелязали Bakalova and Nikolova (2010) в своя учебник. Морският транспорт обслужва външния стокообмен на страните в най-голяма степен и поради тази причина е силно засегнат от глобалната пандемия от коронавируса, както пряко, така и косвено. Около 77% от външната търговия на ЕС и около 35% от търговията между държавите – членки се осъществява именно по море (Bryuninks, 2021). Въздействието на пандемията се усеща във всички подсектори, включително превоза на петрол с танкери. Наложените ограничения от страните засегнаха не само пътническия сектор, но и товарния, защото доведоха до сериозни смущения в международната търговия.

Основната цел на настоящия доклад е да се анализира отражението на пандемията върху превозната дейност на морския транспорт. За постигане на целта са използвани методите на икономическия анализ. Предмет на изследване са ефектите, които има пандемията върху сектора на водния транспорт. Във фокуса на доклада попада предимно сектора на морския транспорт.

Пандемията от коронавируса и отражението ѝ върху световната икономика и международния транспорт не трябва да изместват трайно фокуса от устойчивото развитие, което е основен стремеж на страните от ЕС в последните десетилетия. Концепцията за устойчиво икономическо развитие представлява опит за утвърждаване на загрижеността но човечеството относно редица

екологични проблеми, имащи дълбоко социално-икономическо измерение (Stoyanova, 2021).

2. Отражение на пандемията върху обема на товарните превози

Анализът на показателите във водния транспорт има за задача да оцени динамиката в развитието на сектора и да разкрие причините за наблюдаваните процеси и явления (Bakalova, 2007). Международна морска организация (ИМО) отчита намаление в обема на световната търговията и превозите на товари от морския транспорт през 2020 г. вследствие на пандемията от коронавируса, последвано от бързо възстановяване през 2021 г. (IMO, 2022). По-конкретни данни за обработените количества товари в пристанищата по света са дадени в следващата таблица (UNCTAD, 2022).

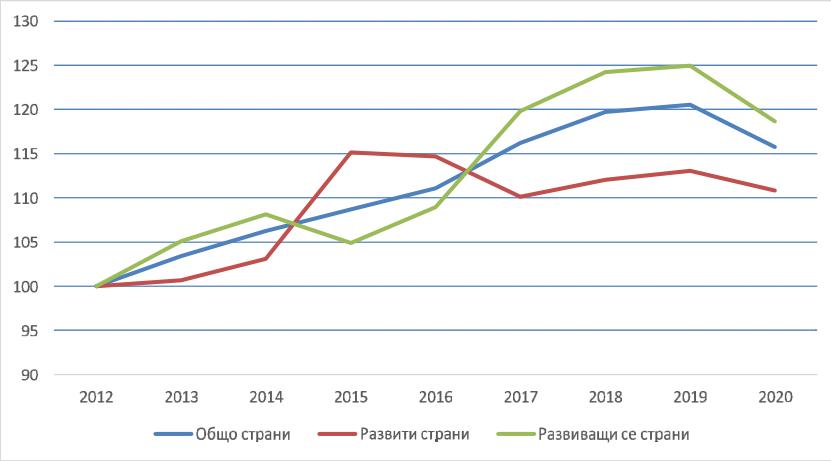
Таблица 1. *Обработени количества товари в морските пристанищата в света, млн. т*

Година	Общо страни	Развити страни	Развиващи се страни
2012	18 385	6 823	11 562
2013	19 014	6 867	12 147
2014	19 536	7 034	12 502
2015	19 978	7 855	12 123
2016	20 420	7 825	12 595
2017	21 368	7 513	13 855
2018	22 007	7 645	14 362
2019	22 159	7 715	14 444
2020	21 279	7 562	13 717

Източник: Конференция на ООН за търговия и развитие (UNCTAD)

От представените данни от Конференцията на ООН за търговия и развитие в табл.1 се вижда, че до 2019 г. тенденцията в обработените количества товари е възходяща, а през 2020 г. е отбелязан спад с близо 4%. За по-добро нагледно представяне на тенденциите в международната морска търговия са изчислени и представени на следващата фигура индексите на изменение на обработените товари, общо и по групи страни. Индексите се из-

ползват за целите на изследването на динамиката на различните показатели, както отбелязват Chukov and Ivanova (2019) в своя учебник. В настоящия доклад са използвани базисни индекси.



Фиг. 1. *Индекси на изменение на обработените количества товари в морските пристанища в света (2012 = 100%)*

От фиг. 1 се вижда, че спадът през 2020 г. в развиващите се страни е значително по-голям от спада в развитите страни, съответно 5% за развиващите се и 2% за развитите страни. Същевременно в структурно отношение почти 65% от международната морска търговия през 2020 г. се осъществява чрез пристанищата на развиващите се страни.

Важно значение за работата на водния транспорт има структурата на превозените товари от гледна точка на внос и износ. Детайлна информация за ЕС и България е представена в следващата таблица (Eurostat, 2022). За целите на изследването е използван методът на сравнението, който е в основата на икономическия анализ (Terezova, 2012).

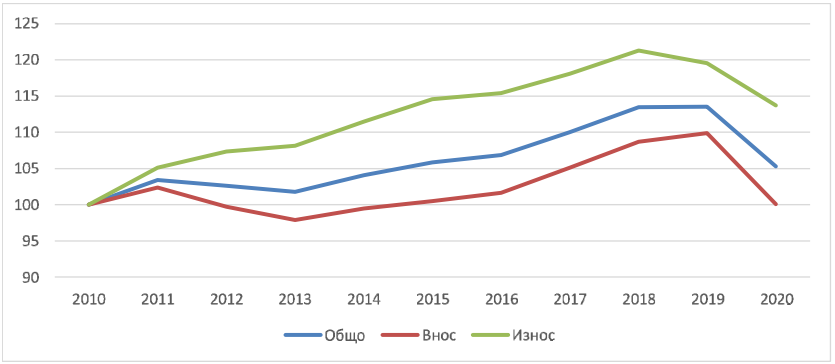
Таблица 2. *Обработени количества товари в морските пристанища по направления, хил. т*

Години	ЕС-27			България		
	Общо	**Внос**	**Износ**	**Общо**	**Внос**	**Износ**
2010	3 159 120	1 955 450	1 203 669	22 946	11 847	11 099
2011	3 266 566	2 001 508	1 265 057	25 185	13 036	12 149
2012	3 241 805	1 950 055	1 291 750	26 012	12 722	13 290
2013	3 215 906	1 914 022	1 301 884	28 841	12 503	16 338
2014	3 287 210	1 945 505	1 341 706	27 235	12 299	14 936
2015	3 343 755	1 964 844	1 378 911	27 166	12 622	14 544
2016	3 376 704	1 987 434	1 389 271	28 685	13 115	15 569
2017	3 476 076	2 054 690	1 421 386	30 953	14 184	16 769
2018	3 584 537	2 124 856	1 459 681	27 868	13 047	14 822
2019	3 587 258	2 148 724	1 438 534	30 997	14 770	16 227
2020	3 325 646	1 956 783	1 368 863	25 258	12 535	12 723

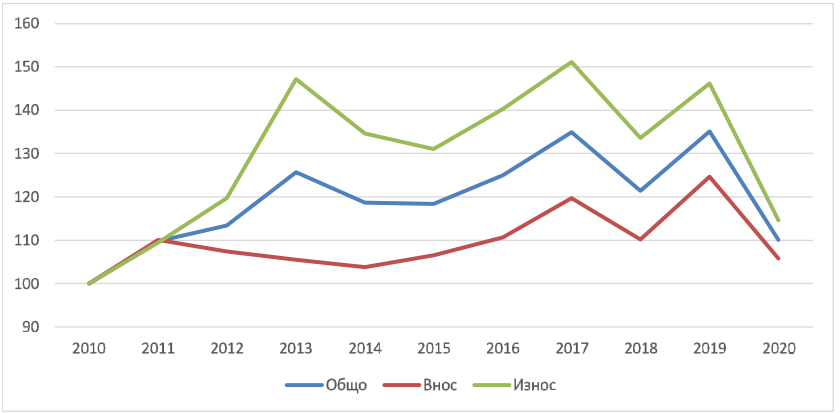
Източник: Евростат

От представените в таблицата данни се вижда, че и при вноса и при износа на товари е отчетено намаление, но в различна степен, което може да се види от изчислените индекси на изменение, показани на графиките по-долу.

Вносът на товари през морските пристанища на ЕС през 2020 г. намалява в много по-голяма степен от износа, както се вижда от представената графика. По конкретно вносът намалява с близо 9%, а износът с близо 5%. За целия разглеждан период износът се увеличава в значително по-голяма степен от вноса, което променя структурата на обработваните товари и намалява неравномерността на превозите.



Фиг. 2. *Индекси на изменение на обработените количества товари по направления в морските пристанища на ЕС (2010 = 100%)*



Фиг. 3. *Индекси на изменение на обработените количества товари по направления в морските пристанища на България (2010 = 100%)*

Подобно на ЕС и за българските пристанища е характерно, че износът се е увеличил в по-голяма степен от вноса за разглеждания период, като разликите са много по-значителни. Така в началото на периода вносът изпреварва износа, а в края на периода е обратното. Кризата с коронавируса се отразила обаче в мно-

го по-голяма степен на износа, който намалява през 2020 г. с почти 22%, докато вносът намалява с малко над 15%.

Различна е структурата на товарооборота и направленията на превозите в двете морски пристанища на България – Варна и Бургас. Това е основната причина за нееднаквото отражение на кризата с коронавируса върху тяхната дейност, както може да се види от следващата таблица (Eurostat, 2022).

Таблица 3. *Обработени количества товари по внос и износ в морските пристанища Варна и Бургас, хил. т*

Години	Варна			Бургас		
	Общо	**Внос**	**Износ**	**Общо**	**Внос**	**Износ**
2010	10 125	4126	5998	12 822	7721	5101
2011	11 665	4939	6726	13 520	8097	5423
2012	11 144	4150	6994	14 868	8572	6296
2013	12 990	3494	9496	15 851	9009	6842
2014	11 577	3466	8111	15 658	8833	6825
2015	11 090	3300	7789	16 076	9322	6755
2016	11 562	3597	7965	17 123	9518	7605
2017	12 297	3834	8463	18 656	10 350	8306
2018	11 207	3829	7378	16 662	9218	7444
2019	11 962	4147	7815	19 035	10 622	8412
2020	10 537	4106	6431	14 721	8429	6293

Източник: Евростат

От представените данни в табл. 3 се вижда, че през 2020 г. е отчетен спад и в двете пристанища, както при натоварените, така и при разтоварените товари. Спадът обаче е в различна степен, като най-голям е той при натоварените товари (износа) на пристанище Бургас – малко над 25%. Най-малък е спадът при разтоварените товари (вноса) на пристанище Варна – приблизително 1%. Като цяло спадът на пристанище Бургас през 2020 г. е 22,7%, а на пристанище Варна почти наполовина – 11,9%.

От данните в табл. 3 се вижда, че върхова година в работата на пристанище Варна за разглеждания период е 2013, когато има и бум на изнесените през пристанището товари. След това обработе-

ните количества се колебаят по години, но най-значителен е спадът през 2020 г. вследствие на пандемията от коронавируса. В резултат на това работата на пристанището почти се свива до обемите си от 2010 г. (до 104%). Много по-осезаем е спадът при износа, докато вносът почти не се е променил (намалението е под 1%).

В пристанище Бургас тенденцията до 2017 г. е възходяща с малки изключения (2014 г.). През 2018 г. е отчетен сериозен спад, а през 2019 г. сериозен ръст, когато е и най-голям обемът на обработените товари за периода. Благодарение на пандемията обаче през 2020 г. е налице огромно намаление и при вноса, и особено при износа. Въпреки това общото количество на обработените товари в пристанището през 2020 г. възлиза на почти 115% от количеството, обработено през базовата 2010 г. Така пристанище Бургас запазва по-големи обеми на товарооборота спрямо пристанище Варна. През 2010 г. в пристанище Бургас са били обработени 56% от товарите в българските морски пристанища, през 2019 г. – 61%, а през 2020 г. – 58%. Следователно пандемията е променила в известна степен съотношението между двата морски пристанищни комплекса на България.

3. Отражение на пандемията върху обема на пътническите превози

По данни на Европейската агенция за морска безопасност пътническият трафик е пострадал в много по-голяма степен от товарния вследствие на пандемията от коронавуриса (EMSA, 2022). Това е разбираемо предвид факта, че ограниченията засегнаха най-вече мобилността на пътниците. Особено засегнати са круизните пътешествия, при които се допуска струпване на много хора в затворени пространства на борда на кораба.

Всички круизни превозвачи преустановяват пътуванията през март 2020 г., а след това през август някои от тях започват да ги възстановяват, но по ограничени дестинации. Повечето от тях са от Европа и Азия, а до края на годината след падането на забраните от американските власти, постепенно започват да се възобновяват и пътешествията от техните круизни компании. В табл. 4 са представени данни за обслужените пътници в пристанищата на ЕС и България съответно при качване и при слизане на корабите (Eurostat, 2022).

Таблица 4. *Обслужени пътници в морските пристанища по направления, хил. бр.*

Години	ЕС-27			България		
	Общо	Качващи се	Слизащи	Общо	Качващи се	Слизащи
2010	396 348	198 934	197 414	1	1	0
2011	384 800	192 466	192 334	1	0	0
2012	371 689	186 219	185 470	1	0	1
2013	372 732	186 250	186 028	2	1	1
2014	365 240	182 617	182 086	1	0	1
2015	368 222	184 268	183 111	2	0	2
2016	370 467	185 274	184 105	3	0	3
2017	389 537	194 779	193 390	2	0	2
2018	411 006	205 451	204 047	3	0	3
2019	418 488	208 739	208 265	5	1	4
2020	230 121	115 115	114 599	3	1	2

Източник: Евростат

Рязко намаление е отбелязано и при слизащите, и при качващите се пътници през 2020 г., както за ЕС, така и за България. Спадът общо за ЕС е от порядъка на 45%, а общо за България – 40%. Спадът при качващите се и слизащите пътници в ЕС е почти еднакъв като процент. През предишните години са отчетени значителни колебания, които са показани с помощта на индексите им на изменение – фиг. 4.

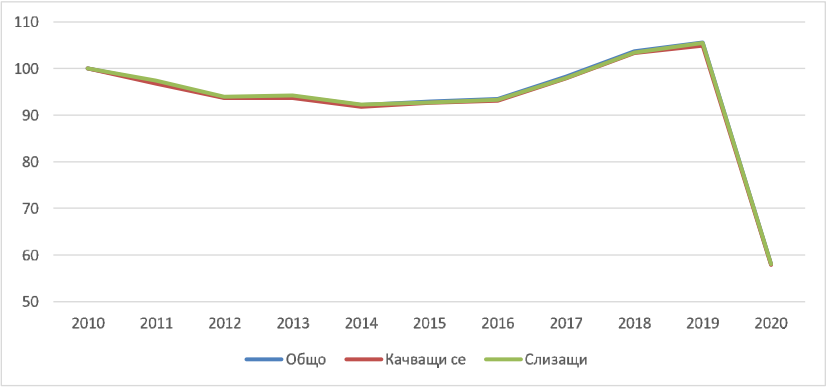
Както се вижда от фиг. 4 трите линии следват почти еднакви тенденции на изменение през разглеждания период. Това е нормално предвид факта, че обикновено пътниците се завръщат в отправния пункт със същия вид транспорт.

Голямо е намалението в обслужените пътници и при двете групи кораби, като при круизните кораби то е много по-драстично.

Преди пандемията тенденциите са по-скоро положителни, особено по отношение на пътниците на круизните кораби. За периода от 2010 до 2019 г. увеличението е с над 41%.

Значителни са колебанията по години в броя на обслужените пътници с круизни кораби. Неблагоприятното отражение на кризата върху компаниите в сектора се изразява допълнително и в

значителното намаляване на броя на пътниците, намиращи се на един круизен кораб.



Фиг. 4. *Индекси на изменение на броя на обслужените пътници в морските пристанища на ЕС (2010 = 100%)*

4. Заключение

На базата на направения анализ на основните показатели за дейността на водния транспорт по време на първите години от избухването на пандемията, може да се направи изводът, че много по-уязвим е пътническият сектор. Това е съвсем естествено на фона на ограниченията в придвижването на хората между страните и континентите и предвид факта, че пътническият воден транспорт обслужва основно туристически пътувания.

При товарните превози, сравнението между България и ЕС показва, че през годините преди пандемията секторът се развива много по-стабилно и възходящо в ЕС, докато в България са отчетени значителни колебания през годините. Съответно и спадът в работата в началото на пандемията е много по-драстичен в България.

По отношение на двете основни морски пристанища на България – Варна и Бургас също се наблюдава нееднакво отражение на кризата. Товарните превози, обслужвани от пристанище Бургас са се свили в много по-голяма степен в сравнение с тези, обслужвани от пристанище Варна. Пандемията се отразява различно и върху износа и вноса, като много по-потърпевш е износът от страната, което е характерно и за ЕС като цяло.

Благодарности

Настоящата статия е подготвена в рамките на финансирано научно изследване на тема: ОЦЕНКА НА ИКОНОМИЧЕСКИТЕ, СОЦИАЛНИТЕ И ФИНАНСОВИТЕ ПОСЛЕДСТВИЯ НА ПАНДЕМИЯТА COVID-19 ВЪРХУ ТРАНСПОРТНИЯ СЕКТОР И МЕРКИ ЗА ВЪЗСТАНОВЯВАНЕ по договор № КП-06-ДК2/4, сключен с ФНИ.

Литература

1. BAKALOVA, V. (2007). Ikonomicheski analiz na transportnata firma. Sofiya: Universitetsko izdatelstvo Staponstvo.
2. BAKALOVA, V. & NIKOLOVA, HR. (2010). Ikonomika na transporta. Sofiya: Universitetsko izdatelstvo Stopanstvo.
3. BRYUNINKS, H. (2021). Morskiyat transport na ES. EEA. Izvlecheno ot: https://www.eea.europa.eu/bg/highlights/morskiyat-transport-na-es-parviyat.
4. CHUKOV, K. & IVANOVA, R. (2019). Finansovo-stopanski analiz. Sofiya: Izdatelski kompleks – UNSS.
5. European Maritime Safety Agency – EMSA. (2022). EMSA Publications 2022. Retrieved from: https://www.emsa.europa.eu/publications.html.
6. Eurostat. (2022). Eurostat Database. Retrieved from: https://ec.europa.eu/eurostat/web/main/data/database.
7. International Maritime Organization – IMO. (2022). IMO Publications 2022. Retrieved from: https://www.imo.org/en/publications/Pages/Home.aspx.
8. STOYANOVA, Z. (2021). Ustoychivo razvitie i opazvane na prirodnite resursi. Sofiya: Izdatelski kompleks – UNSS.
9. TEREZOVA, S. (2012). Analiz na targovskata deynost. Sofiya: Izdatelski kompleks – UNSS.
10. United Nations Conference on Trade and Development – UNCTAD. (2022). UNCTAD Statistics 2022. Retrieved from: https://unctad.org/statistics.
11. VLADIMIROVA, K. (2011). Makroikonomicheski analizi i prognozi. Sofiya: Universitetsko izdatelstvo Stopanstvo.

ВЛИЯНИЕ НА ПАНДЕМИЯТА COVID-19 ВЪРХУ ТОВАРНИТЕ ЖЕЛЕЗОПЪТНИ ПРЕВОЗИ В ЕВРОПА

Георги Димитров

Университет за национално и световно стопанство,
катедра „Икономика на транспорта и енергетиката
E-mail: g.dimitrov@unwe.bg

Резюме. В настоящия доклад се анализира развитието на товарния железопътен транспорт на значителна част от европейските държави. Анализирания период (от 2011 до 2020 година) обхваща времето след възстановяването на икономиките на европейските държави от световната финансова и икономическа криза и приключва с навлизането в кризата предизвикана от пандемията COVID-19. Основната цел на изследването е да се проследят тенденциите на развитие на железопътните товарни превози на територията на Европа и да се отчете въздействието на кризата предизвикана от пандемията COVID-19 върху товарния железопътен транспорт на европейските държави.

Ключови думи: товарен железопътен транспорт, превозени товари, извършена работа, пандемия

IMPACT OF THE COVID-19 PANDEMIC ON RAILWAY FREIGHT TRANSPORTATION IN EUROPE

Georgi Dimitrov

University of National and World Economy,
Department of Economics of Transport and Energy
E-mail: g.dimitrov@unwe.bg

Abstract. In the current report the development of the freight railway transport of a significant part of the European countries is analysed. The

period analysed (from 2011 till 2020) covers the time after the recovery of the economies of the European countries from the world financial and economic crisis and finishes with the entering in to the crisis caused by the COVID-19 pandemic. The main goal of the research is to follow the trends of development of the railway freight transports on the territory of Europe and to render an account of the influence of the crisis caused by the COVID-19 pandemic onto the freight railway transport of the European countries.

Keywords: freight rail transport, transported goods, transport activity, pandemic

1. Въведение

Железопътният транспорт на територията на Европа е основен вид сухопътен превоз от възникването си (началото на 19-ти век) до Втората световна война. С развитието на автомобилния транспорт обаче, той губи голяма част от своите позиции, което не съответства на неговото важно значение за икономиката и обществото на европейските държави.

При настоящите условия и нива на развитие на техниката и технологиите единствено при железопътния транспорт като гориво може масово да се използва електроенергията. По-голямата част от железопътните мрежи на европейските държави са електрифицирани, а на територията на България 71,26% от железопътните линии са електрифицирани (GATOVSKI, 2022). Железопътния транспорт е основна част от националните транспортни системи на държавите в Европа и неговото развитие е от изключителна важност в контекста на Зелената сделка и усилията на Европейския съюз за декарбонизация на икономиката.

Разгледани са товарните железопътни превози в 32 европейски държави. Двадесет и четири от държавите са членки на Европейския съюз (липсват Белгия, Кипър и Малта, за които няма официална статистическа информация за превозените с железопътен транспорт товари), а останалите осем държави са на територията на Европа (с изключение на Турция, чиято по-голяма територия е в Азия), но са извън Европейския съюз.

2. Превозени количества товари от железопътния транспорт в Европа

Данни за количествата на превозените товари с железопътен транспорт в Европа за период от 2011 г. до 2020 г. са представени в таблица 1. За три от разглежданите държави липсват данни за част от разглеждания период. Лихтенщайн за периода 2014 – 2020 г., Гърция за 2018 – 2020 г. и Великобритания за 2020 г. През разглеждания период на територията на Европа с железопътен транспорт най-големи количества товари се превозват в Германия, Полша, Австрия, Чехия, Италия и Франция, а най-малки количества товари са превозени с железниците в Ирландия, Черна гора, Северна Македония, Люксембург, Португалия и Дания (MTITS, 2017).

Съгласно представените данни в края на разглеждания период (след настъпването на пандемията предизвикана от COVID-19 в началото на 2020 г.) количествата на превозените с железопътен транспорт товари намалява спрямо пред кризисната 2019 г. в по-голямата част от разглежданите държави. Единствените страни с нарастване на количествата превозени товари за 2020 г. спрямо 2019 са Норвегия (с ръст от 2259 хил. т), Швеция (1585 хил. т), България (1426 хил. т), Турция (1089 хил. т), Хърватия (543 хил. т), Дания (103 хил. т), Ирландия (103 хил. т) и Черна гора (23 хил. т). За 2020 г. спрямо предходната 2019 г. най-съществено намаление на количествата превозени товари се наблюдава в Германия (спад с 38 817 хил. тона), Латвия (17 434 хил. т), Полша (15 363 хил. т) и Румъния с намаление от 9138 хил. т (EUROSTAT, 2022). В две трети от разглежданите държави количеството на превозените с железопътен транспорт товари за 2020 г. е дори по-ниско от количествата на превозените товари в началото на разглеждания период.

Най-голям ръст в количествата на превозените товари за 2020 г. спрямо началната разглеждана 2011 г. се наблюдава в Турция, Норвегия и Унгария, съответно с 9621 хил. т, 8517 хил. т. и 4468 хил. тона, а най-съществен спад в количеството на превозените с железопътен транспорт товари за 2020 г. спрямо началото на разглеждания период се наблюдава при превозите в Германия, Латвия, Естония и Полша, съответно с намаление от 49 434 хил. т, 35 329 хил. т, 32 577 хил. т и 30 225 хил. т (NSI, 2022a).

Таблица 1. *Количество на превозените товари с железопътен транспорт в Европа за периода 2011 – 2020 г. (хил. тона)*

Години / Държави	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
България	14 152	12 470	13 539	13 691	14 635	14 226	16 030	14 796	14 948	16 374
Чехия	87 096	82 968	83 957	91 556	97 280	98 034	96 516	99 307	98 804	90 902
Дания	9 276	7 982	7 956	8 082	8 652	9 383	9 314	9 097	8 512	8 615
Германия	374 737	366 140	373 738	365 003	367 314	396 326	370 722	356 299	364 120	325 303
Естония	48 378	44 725	43 682	36 289	28 026	25 364	27 256	27 813	21 341	15 801
Ирландия	611	567	589	578	540	581	546	516	346	449
Гърция	2 702	2 272	1 980	2 143	1 404	1 094	1 328	–	–	–
Испания	23 899	24 903	24 949	28 436	28 960	26 504	27 654	27 161	26 268	22 254
Франция	91789	87539	92712	90826	102743	96 702	98 573	89 457	91 997	83 143
Хърватия	11 794	11 088	10 661	10 390	9 939	9 985	12 178	13 444	14 449	14 992
Италия	91 811	88 505	87 960	90 862	92 273	92 949	94 287	97 197	94 295	90 529
Латвия	59 385	60 601	55 831	57 039	55 645	47 819	43 785	49 260	41 490	24 056
Литва	52 330	49 377	48 028	49 000	48 053	47 651	52 638	56 776	55 209	53 430
Люксембург	6 973	5 442	5 098	4 573	5 207	4 482	4 406	4 585	4 405	3 627
Унгария	47 424	46 884	49 085	50 593	50 333	50 047	52 682	52 471	52 270	51 892
Нидерландия	39 174	37 627	38 927	39 367	41 721	42 615	41 190	41 558	42 654	40 017
Австрия	107 587	100 452	96 449	100 267	100 163	102 835	107 579	105 271	102 575	97 512
Полша	248 606	230 878	232 596	227 820	224 320	222 523	239 501	249 260	233 744	218 381
Португалия	9 975	9 701	9 291	10 276	11 108	10 259	10 453	10 221	9 365	8 426
Румъния	60 723	55 755	50 348	50 739	55 306	52 618	56 083	55 429	58 808	49 670
Словения	17 024	15 828	17 156	17 989	17 832	18 595	21 275	21 316	21 902	19 398
Словакия	43 711	42 599	48 401	50 997	47 358	47 548	47 760	49 642	46 413	41 572
Финландия	34 827	35 267	36 433	37 008	33 392	36 162	38 468	40 721	38 464	38 406
Швеция	67 907	65 789	67 047	68 035	64 999	67 479	69 350	69 123	68 220	69 805
Лихтенщайн	1 172	1 168	1 037	–	–	–	–	–	–	–
Норвегия	28 305	30 273	31 429	33 393	31 585	33 260	34 974	34 981	34 563	36 822
Швейцария	65 038	60 270	64 999	65 375	66 089	67 846	67 157	68 719	68 658	64 987
Великобритания	100 364	115 225	117 769	108 531	96 821	78 549	76 393	75 399	71 053	–
Черна гора	1 108	1 064	1 050	903	987	1 395	1 603	966	1 131	1 154
Северна Македония	2 770	2 539	2 283	2 377	1 566	1 358	1 558	1 679	1 839	1 749
Турция	24 753	24 887	25 053	26 764	24 286	24 546	28 287	28 484	33 285	34 374
Босна и Херцеговина	13 079	13 203	13 287	13 506	13 677	13 155	13 254	13 514	13 693	11 414

Източник: EUROSTAT

Със стабилен темп на нарастване на количествата превозени с жп транспорт товари са България, Испания, Италия, Нидерландия, Словения, Финландия, Швейцария и Босна и Херцеговина, които през повечето от годините на разглеждания период са превозвали по-големи количества товари спрямо предходната година (INFOSTAT, 2022). Страните с намаление на количествата товари през по-голямата част от годините в периода спрямо предходната година са Естония, Люксембург и Литва (MINKOV, 2019).

В края на разглеждания период поради настъпването на пандемията COVID-19 се наблюдава намаляване на количествата превозени с железопътен транспорт товари при по-голямата част от разглежданите държави. Най-сериозно е намалението на превозените количества товари при железопътните превози на Латвия (42,02%), Естония (25,96%) и Люксембург (17,66%). За 2020 г. спрямо предходната 2019 г. ръст при превозените количества товари се регистрира при железопътния транспорт на Ирландия (29,77%), България (9,54%), Норвегия (6,54%), Хърватия (3,76%), Турция (3,27%), Швеция (2,32%), Черна гора (2,03%) и Дания (1,21%).

3. Извършена работа от товарния железопътен транспорт в Европа

Статистически данни за обема на извършената транспортна работа при превозите на товари с железопътен транспорт в Европа за период от 2011 г. до 2020 г. са представени в таблица 2. За три от разглежданите държави липсват данни за част от разглеждания период. Лихтенщайн за периода 2014 – 2020 г., Гърция за 2018 – 2020 г. и Великобритания за 2020 г. През разглеждания период на територията на Европа с железопътен транспорт се осъществява най-голям обем работа в Германия, Полша, Франция, Швеция и Италия, а най-малки обеми транспортна работа са извършили железниците в Ирландия, Черна гора, Люксембург и Северна Македония.

Таблица 2. *Извършена работа от товарния железопътен транспорт в Европа за ериода 2011 – 2020 г. (млн. ткм)*

Години / Държави	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
България	3291	2907	3246	3439	3650	3434	3931	3824	3902	4503
Чехия	14 316	14 267	13 965	14 575	15 261	15 619	15 843	16 564	16 180	15 251
Дания	2614	2278	2449	2453	2603	2616	2653	2594	2525	2450
Германия	113317	110065	112613	112629	116632	126686	117382	117931	119470	109219
Естония	6271	5129	4722	3256	3117	2340	2325	2588	2155	1729
Ирландия	105	91	99	100	96	101	100	89	72	74
Гърция	352	283	237	311	294	254	358	–	–	–
Испания	9451	9458	9338	10 385	11 028	10 550	10 549	10 650	10 710	8920
Франция	34 202	32 539	32 230	32 596	36 328	34 761	35 655	34 061	33 671	31 559
Хърватия	2438	2332	2086	2119	2184	2160	2592	2743	2911	3279
Италия	19 787	20 244	19 037	20 157	20 781	22 712	22 335	22 070	21 309	20 750
Латвия	21 410	21 867	19 532	19 441	18 906	15 873	15 014	17 859	15 019	7979
Литва	15 088	14 172	13 344	14 307	14 036	13 790	15 414	16 885	16 181	15 865
Люксембург	288	231	218	208	207	201	213	223	191	162
Унгария	9118	9230	9722	10 158	10 010	10 528	13 356	10 584	10 625	11 595
Нидерландия	6378	6142	6078	6169	6545	6641	6467	7023	7080	6665
Австрия	20 345	19 499	19 356	20 746	20 814	21 361	22 256	21 996	21 736	20 498
Полша	53 746	48 903	50 881	50 073	50 603	50 650	54 797	59 388	54 584	51 096
Португалия	2322	2421	2290	2434	2688	2774	2751	2765	2478	2302
Румъния	14 719	13 472	12 941	12 264	13 673	13 535	13 782	13 076	13 312	12 291
Словения	3752	3470	3799	4110	4175	4360	5128	5151	5292	4726
Словакия	7960	7591	8494	8829	8439	8370	8477	8373	8134	6908
Финландия	9395	9275	9470	9597	8468	9456	10 362	11 175	10 271	10 137
Швеция	22 864	22 043	20 970	21 296	20 699	21 406	21 838	22 794	22 222	22 094
Лихтенщайн	10	10	9	–	–	–	–	–	—	–
Норвегия	3 574	3489	3383	3539	3498	3312	4040	3970	3903	4110
Швейцария	11 526	11 061	11 812	12 313	12 431	12 447	11 665	11 776	11 673	11 067
Великобритания	20 974	21 444	22 401	22 143	19 342	17 053	17 167	17 206	16 884	–
Черна гора	104	102	105	94	112	112	169	113	130	130
Северна Македония	479	423	421	411	278	222	277	307	350	342
Турция	11 303	11 223	10 750	11 601	10 178	11 424	12 676	12 637	14 707	15 345
Босна и Херцеговина	1256	1232	1288	1313	1285	1142	1116	1179	1275	1030

Източник: EUROSTAT

Съгласно представените данни в края на разглеждания период (след настъпването на пандемията предизвикана от COVID-19 в началото на 2020 г.) обема на извършената транспортна работа от товарния железопътен транспорт намалява спрямо пред кризисната 2019 г. в основната част от разглежданите държави. Най-същественото намаление на обема транспортна работа се наблюдава в Германия (спад с 10 251 млн. ткм), Латвия (7040 млн. ткм), Полша (3488 млн. ткм) и Франция (2112 млн. ткм). Единствените страни с нарастване на обемите на извършената товарна дейност за 2020 г. спрямо 2019 са Унгария (с ръст от 970 млн. ткм), Турция (638 млн. ткм), България (601 млн. ткм), Хърватия (368 млн. ткм), Норвегия (207 млн. ткм) и Ирландия (2 млн. ткм), а товарния железопътен транспорт на Черна гора извършва еднакъв обем транспортна работа и през двете сравнявани години.

Съгласно данните в таблицата в близо половината от разглежданите държави извършената транспортна работа от товарния железопътен транспорт за 2020 г. е по-нисък от обема на извършената транспортна дейност в началото на разглеждания период. Най-голям ръст на обема на извършената транспортна дейност от товарния железопътен транспорт за 2020 г. спрямо началната разглеждана 2011 г. се наблюдава в Турция, Унгария и България съответно с 4042 млн. ткм, 2477 млн. ткм и 1212 млн. ткм, а най-съществен спад в обема на извършената работа от товарния железопътен транспорт за 2020 г. спрямо началото на разглеждания период (2011 г.) се наблюдава при превозите в Латвия, Естония и Германия, съответно с намаление от 13 431 млн. ткм, 4542 млн. ткм и 4098 млн. ткм.

За периода 2011 – 2020 година има сравнително непрекъснат темп на нарастване и през по-голямата част от годините (с изключение на две или три от разглежданите години) са извършвали по-голям обем транспортна работа от предходната година единствено от железопътния транспорт на Унгария, България, Словения, Германия и Хърватия (MTITS, 2015). Със стабилен темп на нарастване на обема на извършената работа от товарния железопътен транспорт са Испания, Италия, Нидерландия, Финландия, Швейцария и Турция, които през повечето от годините на разглеждания период са извършвали по-голям обем железопътна транспортна дейност спрямо предходната година. Страните с

намаление на обема на товарната превозна дейност през по-голямата част от годините в периода спрямо предходната година са Естония, Люксембург, Латвия и Литва (MTITS, 2010).

В края на разглеждания период (с настъпването на пандемията COVID-19) се наблюдава намаляване на обема на извършената от товарния железопътен транспорт работа при по-голямата част от разглежданите държави. За 2020 г. спрямо предходната 2019 г. най-сериозно е намалението на извършената транспортна работа при железопътните превози на Латвия (46,87%), Естония (19,77%) и Босна и Херцеговина (19,22%). Нарастване на обема на извършената транспортна дейност се регистрира единствено при товарния железопътен транспорт на България (с ръст от 15,40%), Хърватия (12,64%), Унгария (9,13%), Норвегия (5,30%), Турция (4,34%), и Ирландия (2,78%), а товарния железопътен транспорт на Черна гора няма промяна в обема на транспортна работа и през двете сравнявани години (NSI, 2022b).

4. Промени в средното превозно разстояние на един тон товар превозен с железопътен транспорт в Европа

Данни за промените в средното превозно разстояние на един тон товар превозен с железопътен транспорт в Европа за периода 2011 – 2020 година са представени в таблица 3. Съгласно данните през годините от периода най-голямо е средното превозно разстояние при товарните железопътни превози на Турция, Испания и Франция, а най-малко е при товарния железопътен транспорт на Люксембург, Босна и Херцеговина, Естония и Норвегия. През разглеждания период в отделните европейски държави не се наблюдават значителни изменения в средното превозно разстояние на един тон товар.

През периода 2011 – 2020 г. при по-голямата част от разглежданите европейски държави се наблюдава леко увеличение на средното превозно разстояние на един тон товар (TZVETKOVA, SAVOVA, 2019). Изключение правят Естония, Ирландия, Латвия, Словакия, Финландия, Швеция, Норвегия, Швейцария, Турция и Босна и Херцеговина, при които в края на разглеждания период (2020 г.) средното превозно разстояние на един тон товар е намаляло спрямо началната година на периода (2011 г.).

Таблица 3. *Изменения в средното превозно разстояние на един тон товар превозен с железопътен транспорт в Европа за периода 2011 – 2020 г. (км)*

Години / Държави	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
България	232,55	233,12	239,75	251,19	249,40	241,39	245,23	258,45	261,04	275,01
Чехия	164,37	171,96	166,34	159,19	156,88	159,32	164,15	166,80	163,76	167,77
Дания	281,80	285,39	307,82	303,51	300,86	278,80	284,84	285,15	296,64	284,39
Германия	302,39	300,61	301,32	308,57	317,53	319,65	316,63	330,99	328,11	335,75
Естония	129,63	114,68	108,10	89,72	111,22	92,26	85,30	93,05	100,98	109,42
Ирландия	171,85	160,49	168,08	173,01	177,78	173,84	183,15	172,48	208,09	164,81
Гърция	130,27	124,56	119,70	145,12	209,40	232,18	269,58	–	–	–
Испания	395,46	379,79	374,28	365,21	380,80	398,05	381,46	392,11	407,72	400,83
Франция	372,62	371,71	347,64	358,88	353,58	359,47	361,71	380,75	366,00	379,57
Хърватия	206,72	210,32	195,67	203,95	219,74	216,32	212,84	204,03	201,47	218,72
Италия	215,52	228,73	216,43	221,84	225,21	244,35	236,88	227,06	225,98	229,21
Латвия	360,53	360,84	349,84	340,84	339,76	331,94	342,90	362,55	361,99	331,68
Литва	288,32	287,02	277,84	291,98	292,09	289,40	292,83	297,40	293,09	296,93
Люксембург	41,30	42,45	42,76	45,48	39,75	44,85	48,34	48,64	43,36	44,67
Унгария	192,27	196,87	198,06	200,78	198,88	210,36	253,52	201,71	203,27	223,44
Нидерландия	162,81	163,23	156,14	156,70	156,88	155,84	157,00	168,99	165,99	166,55
Австрия	189,10	194,11	200,69	206,91	207,80	207,72	206,88	208,95	211,90	210,21
Полша	216,19	211,81	218,75	219,79	225,58	227,62	228,80	238,26	233,52	233,98
Португалия	232,78	249,56	246,48	236,86	241,99	270,40	263,18	270,52	264,60	273,20
Румъния	242,40	241,63	257,03	241,71	247,22	257,23	245,74	235,91	226,36	247,45
Словения	220,39	219,23	221,44	228,47	234,13	234,47	241,03	241,65	241,62	243,63
Словакия	182,11	178,20	175,49	173,13	178,20	176,03	177,49	168,67	175,25	166,17
Финландия	269,76	262,99	259,93	259,32	253,59	261,49	269,37	274,43	267,03	263,94
Швеция	336,70	335,06	312,77	313,02	318,45	317,22	314,90	329,76	325,74	316,51
Лихтенщайн	8,53	8,56	8,68	–	–	–	–	–	–	–
Норвегия	126,27	115,25	107,64	105,98	110,75	99,58	115,51	113,49	112,92	111,62
Швейцария	177,22	183,52	181,73	188,34	188,09	183,46	173,70	171,36	170,02	170,30
Великобритания	208,98	186,11	190,21	204,02	199,77	217,10	224,72	228,20	237,63	–
Черна гора	93,86	95,86	100,00	104,10	113,48	80,29	105,43	116,98	114,94	112,65
Северна Македония	172,92	166,60	184,41	172,91	177,52	163,48	177,79	182,85	190,32	195,54
Турция	456,63	450,96	429,09	433,46	419,09	465,41	448,12	443,65	441,85	446,41
Босна и Херцеговина	96,03	93,31	96,94	97,22	93,95	86,81	84,20	87,24	93,11	90,24

Източник: EUROSTAT и изчисления на автора

След настъпването на пандемията COVID-19 се наблюдава увеличение на средното превозно разстояние на един тон товар за 2020 г. спрямо предходната 2019 г. в по-голямата част от разглежданите държави. Пандемията се е отразила най-негативно на средното превозно разстояние на един тон товар при железопътните превози в Ирландия (намаление с 43,28 км за 2020 г. спрямо 2019 г.), Латвия (30,31 км) и Дания (12,25 км). Страни като Швейцария, Полша и Нидерландия запазват средното си превозно разстояние сравнително непроменено, а при товарния железопътен транспорт на Румъния, Унгария и Хърватия се наблюдава най-съществено нарастване на средното превозно разстояние на един тон товар за 2020 г. спрямо предходната 2019 г., съответно с 21,09 км, 20,17 км и 17,25 км.

5. Заключение

В заключение може да се обобщи, че преди кризата предизвикана от пандемията COVID-19 в по-голямата част от европейските държави се наблюдават положителни тенденции на нарастване на количествата на превозените с железопътен транспорт товари и извършената железопътна превозна дейност. След началото на пандемията през 2020 година количеството на превозените от железниците товари и обема на извършената работа значително намаляват в по-голямата част от разглежданите държави, достигайки в повечето от тях дори до стойности по-ниски от началната година на разглеждания период. При средното превозно разстояние на един тон товар се наблюдава нарастване в повечето от разглежданите държави, което може да се обясни с наложените ограничения на автомобилния и въздушен транспорт между отделните държави и региони на територията на Европа през 2020 година, които се отразяват положително на международния товарен железопътен транспорт.

Съгласно получените резултати от проведеното изследване за влиянието на пандемията предизвикана от COVID-19 върху европейските товарни железопътни превози може да се обобщи, че българските железопътни превози на товари са показали необходимата устойчивост и в условия на световна пандемия са увеличили обема при превозените количества товари и извършената товарна превозна дейност. За 2020 г. спрямо пред кризисната 2019 г.

българския товарен железопътен транспорт е на второ място в Европа след Ирландия по ръст на превозените количества товари (нарастване от 9,54%) и на първо място по ръст на обема на извършената товарна транспортна работа (нарастване с 15,40%).

България, като страна членка на Европейския съюз, е хармонизирала основните правила и процедури прилагани в областта на железопътния транспорт, но е необходимо да се продължи с полагането на усилия и да се търсят по-ефективни механизми за неговото развитие, ясно осъзнавайки важното място на товарния железопътен транспорт в националната транспортна система.

Настоящата статия е подготвена в рамките на финансирано научно изследване на тема: ОЦЕНКА НА ИКОНОМИЧЕСКИТЕ, СОЦИАЛНИТЕ И ФИНАНСОВИТЕ ПОСЛЕДСТВИЯ НА ПАНДЕМИЯТА COVID-19 ВЪРХУ ТРАНСПОРТНИЯ СЕКТОР И МЕРКИ ЗА ВЪЗСТАНОВЯВАНЕ по договор № КП-06-ДК2/4, сключен с ФНИ.

Литература

1. EUROSTAT, (2022), https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/ttr00015/default/ table?lang = en, (accessed 28 July 2022).
2. GATOVSKI, I., (2022), Sastoyanie i razvitie na patno-shoseynata infrastruktura v Bulgaria, *Mehanika, Transport, Komunikatsiy,* 20 (1), III-1 – III-8.
3. INFOSTAT, (2022), https://infostat.nsi.bg/infostat/login.jsf, (accessed 19 July 2022).
4. MINKOV, T., (2019), Otsenka na kachestvoto na patnicheskite zhelezopatni prevozi v Balgariya, *Mehanika, Transport, Komunikatsiy,* 17 (2), III-1 – III-6.
5. MTITS, (2017), Integrirana transportna strategia v perioda do 2030 g., https://www.mtitc/files/integrated_transport_strategy_2030_bg.pdf, (accessed 12 June 2022).
6. MTITS, (2015), Strategia za razvitie na zhelezopatnia transport v R Bulgaria i plan za ozdravyavane i razvitie na grupata „Holding BDZH“ EAD za perioda 2015-2022 g., /proekt/), https://www.rail-infra.bg/bg/31, (accessed 16 June 2022).
7. MTITS, (2010), Strategia za razvitie na transportnata sistema na R Bulgaria do 2020 g.), available at: https://www.mtitc.government.bg/

sites/default/files/transport_strategy_ 2020_last_r.pdf, (accessed 14 June 2022).
8. NSI, (2022a), Statisticheski spravochnik, https://nsi.bg/ sites/default/files/files/public/ cations/StatBook2022.pdf, (accessed 21 July 2022).
9. NSI, (2022b), Statisticheski godishnik 2021, https://www.nsi.bg/ sites/default/ files/files/public/ cations/God2021.pdf, (accessed 16 June 2022).
10. TZVETKOVA, S., SAVOVA, E. (2019), Finansovi instrumenti za ustoychivo razvitie na BDZH-Tovarni prevozi, *Mehanika, Transport, Komunikatsiy,*17 (3), 82–89.

ОТРАЖЕНИЕ НА АНТИКРИЗИСНИТЕ ФИСКАЛНИ МЕРКИ ВЪРХУ ДЪРЖАВНИЯ БЮДЖЕТ НА РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ

Силвия Заркова

Стопанска академия „Димитър А. Ценов“
E-mail: silviazarkova1@gmail.com

Резюме. Основното предизвикателство пред финансовото управление по време на пандемията COVID-19 е свързано с ефектите ѝ върху социално-икономическия статус на населението и търсенето на адекватни мерки за справяне с последствията от нея. В тази връзка настоящия доклад представя оценка на предприетите антикризисни фискални мерки в Република България, посредством числовите измерители: индекс на строгост на мерките, подкрепа за доходите по време на пандемията, облекчаване на дълговете и договорените плащания в Република България и тяхното отражение върху приходите и разходите на държавния бюджет.

Ключови думи: фискални мерки, държавен бюджет, COVID-19, индекс на строгост

IMPACT OF THE ANTI-CRISIS FISCAL MEASURES ON THE GOVERNMENT BUDGET OF THE REPUBLIC OF BULGARIA

Silvia Zarkova

Dimitar A. Tsenov Academy of Economics
E-mail: silviazarkova1@gmail.com

Abstract. The main challenge for financial management during the COVID-19 pandemic is its effects on the socio-economic status of the population and the search for adequate measures to deal with its consequences. In this regard, this report presents an assessment of the anti-crisis fiscal measures taken in the

Republic of Bulgaria, using numerical measures: index of severity of measures, income support during the pandemic, debt relief and agreed payments in Bulgaria and their impact on revenues and expenditures of the government budget.

Keywords: fiscal measures, government budget, COVID-19, austerity index

1. Въведение

Глобалната пандемия COVID-19 от началото на 2020 г. постави пред държавните бюджетни управления предизвикателствата да се търсят конкретни решения за компенсиране на икономическия спад и регулиране на фискалната политика в множество засегнати държави, в частност и Република България. Необходимостта от оценка на динамиката на фискалните измерители, наред с редица бюджетни индикатори, се основава на връзката им с вградените контрациклични фискални отговори от данъчните и разходните системи, които са особено засегнати от динамиката на глобалната здравна криза. Бюджетните маневри, наложили се да се предприемат, се основават на фискалните условия на икономиката на страната и кореспондират пряко с прилаганите фискални правила. Държави-членки на ЕС със стабилна фискална позиция и устойчиво равнище на публичните финанси, сред които и Република България осъществяват фискални подкрепи, фокусирани главно върху правителствените дискреционни мерки от различни категории. В тази връзка **обект** на изследване в настоящия доклад е държавния бюджет. **Предмет** е влиянието на антикризисните фискални мерки върху държавния бюджет на страната. **Целта** на настоящата работа е да оцени влиянието на антикризисните фискални мерки, предприемани с цел компенсиране и стимулиране възстановяването на ключови сектори във финансовия сектор на Република България, върху държавния бюджет на страната след 2020 г.

2. Антикризисни фискални мерки, прилагани в Република България

Поредицата от значителни здравни и икономически последици, следствие на пандемията COVID-19, както и въвеждането на допълнителни изисквания по възникването на разходи за целите на икономическото възстановяване, поставят на преден план въвеждането на гъвкави инструменти и мерки за осъществяването на фискална политика. Контролът върху разпространението на вируса налага прилагането на рестриктивни мерки върху ключови икономически сектори, генериращи приходи за държавния бюджет. Това води до намаляване на доходите на физическите и юридически лица, увеличаване на безработицата, нарушаване на краткосрочната ликвидност и дългосрочната платежоспособност на бизнеса. Вследствие на това голяма част от правителствата въвеждат антикризисни фискални мерки за предоставяне на финансова подкрепа на домакинствата и бизнеса. Внедряването на инструментите за фискална реакция оказва своето съществено влияние върху държавния бюджет и икономическия потенциал на страната. В зависимост от необходимостта на отделните държави политиките и мерките варират в различен диапазон. Голяма част от тях приемат от една до три мерки в подкрепа на здравния сектор и от две до пет мерки, насочени към домакинствата и бизнес сектора (Lacey, Eric; Massad, Joseph; Utz, Robert, 2021).

Сред основните задачи на всяко правителство е да се ограничат до минимален размер финансовите щети, причинени от блокирането на икономическите процеси и социалната дистанция, като същевременно не нарушават бюджетната структура на страната. В отговор на наличната неравномерност пред секторите се предприемат разнообразни възстановителни мерки, насочени към различни корпоративни сектори. Фискалните политики имат потенциал да генерират съществени ефекти върху домакинствата, фирмите, секторите и държавата. Самата фискална рамка представлява „набор от специфични правила, процедури, договорености и институции за бюджетната политика, използвана във всяка от 28-те държави–членки на ЕС“ (European Commission, 2017). Икономическите мерки, предприети в отговор на подкрепата на

юридическите лица в Република България могат да се разделят на (COVID-19 Единен информационен портал, 2022):

- мерки за безвъзмездна подкрепа на микро-, малки и средни предприятия;
- мерки за преференциално кредитиране на микро-, малки и средни предприятия;
- мерки с инвестиционен характер на микро-, малки и средни предприятия;
- мерки за безвъзмездна подкрепа на големи предприятия;
- мерки за общини, публично-частни партньорства и предприятия;
- мерки за самоосигуряващи се и самонаети лица;
- мерки за земеделски производители и животновъди;
- мерки за туризъм.

Посочените имат своето отражение върху всички ключови финансови сектори, като се обръща съществено внимание на най-уязвимите сектори – HoReCa, които поради временното блокиране и предприетите мерки са сред най-потърпевшите (Zahariev, 2021). По-конкретно мерките, въведени в отговор на пандемията в страната се състоят от следните интервенции, засягащи пряко и косвено: всички финансови сектори, всички нефинансови сектори, нефинансовите корпорации, ценните книжа и пазарите, застрахователния сектор, банковия сектор, пенсионните фондове, домакинствата и всички останали сектори. Въведените мерки в Република България са систематизирани в таблица 1.

Всичко изброено оказва своето съществено влияние върху отделните позиции по държавния бюджет и ефективността на тяхното прилагане за формирането на по-добра икономическа позиция, която да позволява съхраняването на бизнес средата и повишаването на потенциала в страната.

Таблица 1: *Мерки, въведени в отговор на глобалната здравна криза в Република България*

Сектор	Видове мерки
Банков сектор	• Забавяне погасяването на кредитите по време на извънредното положение поради COVID-19. Прилагат се следните инструменти: забавяне на главницата и лихвите до 6 м. и забавяне на главницата до 6 м. на заеми, изискуеми или просрочени не повече от 90 дни • Планираните увеличения на антицикличен капиталов буфер от 0,5% на 1% от 1 април 2020 г. и от 1% на 1,5% през 2021 г. се отменят. Антицикличният капиталов буфер остава на 0,5%. Ефектът от мярката се оценява на 0,7 млрд. лв. (0,6% от БВП) • Запазване на печалбата в края на 2019 г. за всички банки, включително забрана за преразпределение на печалбата, натрупана през предходни години.
Всички финансови сектори	• КФН информира финансовите пазари за публичното изявление на ESMA за отлагане на задълженията за докладване съгласно Регламент (ЕС) 2015/23651 (SFTR) в ситуация на COVID-19 • Сроковете, определени със закон, които изтичат по време на извънредното положение и включват упражняване на права или изпълнение на задължения от физически лица, се удължават с един месец от отмяната на извънредното положение.
Всички нефинансови сектори	• Покриване на 60% от месечната брутна заплата (в т.ч. осигурителни вноски на работодателя) на персонала на компании, които се налага да закрият изцяло или частично своята бизнес дейност в резултат на мерките, свързани с COVID-19. Компаниите трябва да имат възможност да покриват останалите 40% от заплатите. • предоставяне на финансиране на МСП в замяна на частична собственост в това МСП и/или включват опция за придобиване на собствен капитал в МСП. • Ставката на ДДС за конкретни стоки и услуги е намалена от 20% на 9% до 31 декември 2021 г. • Освобождаване от ДДС и мита на вноса на някои медицински стоки, необходими за борба с последиците от избухването на пандемията от COVID-19. • Предоставяне на безвъзмездна финансова подкрепа (грант) на микро, малки и средни предприятия за оборотни средства • Предоставяне на безвъзмездна финансова подкрепа (грант) на средни предприятия за оборотни средства • Освобождаване с възможност за приспадане на ДДС, платен на предходния етап по отношение на доставките и вътреобщностните придобивания на ваксини срещу COVID-19 и медицински изделия за ин витро диагностика. • До отмяната на извънредното положение не се налагат санкции в случай на забавяне на плащанията като лихви и неустойки за забавяне, разваляне на договори и възстановяване на собствеността.

Нефинансови корпорации	• Увеличаване на капитала на Българска банка за развитие с 400 млн. евро да подкрепа на икономиката, в т.ч. портфейлни гаранции. • Преразпределение на средства по Европейските структурни и инвестиционни фондове, предназначени за изпълнение на финансови инструменти и управлявани от Фонд мениджър на финансови инструменти в България АД • Задържаният корпоративен данък може да бъде инвестиран от земеделските производители в нови сгради и нова селскостопанска техника през 2-те години след годината на задържане.
Ценни книжа и пазари	• FSC информира финансовия сектор за публичното изявление на ESMA „Отчитане на последиците от избухването на COVID-19 върху изчисляването на очакваните кредитни загуби в съответствие с МСФО 9“ • FSC информира финансовия сектор за публичното изявление на ESMA „Действия за смекчаване на въздействието на COVID-19 върху сроковете за публикуване на периодични отчети от управителите на фондове“ • Планираните увеличения на антицикличен капиталов буфер от 0,5% на 1% от 1 април 2020 г. и от 1% на 1,5% през 2021 г. се отменят. Антицикличния капиталов буфер остава на 0,5%. • Удължаване на сроковете за оповестяване на финансови отчети и информация и провеждане на общи събрания на публични дружества и емитенти. • Препоръка към емитентите на ценни книжа относно удължаване на сроковете за подаване на финансови отчети. КФН обръща внимание на оповестяването на прогнозните срокове за представянето им и причините за последващото публикуване. • FSC информира финансовите пазари и инвестиционните посредници за публичното изявление на ESMA „COVID-19: Изясняване на въпроси, свързани с публикуването на отчети от местата за изпълнение и фирми, както се изисква съгласно RTS 27 и 28“, • КФН информира инвестиционната общност за решението на ESMA, което временно изисква от притежателите на нетни къси позиции в акции, търгувани на регулиран пазар на Европейския съюз (ЕС), да уведомят съответния национален компетентен орган (NCA), ако позицията достигне или надвиши 0,1% от издадените акционерен капитал.
Застрахователен сектор	• Удължаване на сроковете за подаване на месечни надзорни данни от застрахователите • КФН издаде Насоки за прилагане на препоръките на EIOPA относно гъвкавостта на надзора по отношение на крайния срок за надзорно докладване и публично оповестяване – Coronavirus/COVID-19 (EIOPA-BoS-20/236) • Пре/застрахователите временно преустановяват всички дискреционни разпределения на дивиденти и обратно изкупуване на акции, насочени към възнаграждение на акционерите като временна мярка във връзка със ситуацията с COVID-19. Пре/застрахователите, които считат, че са законно задължени да изплащат дивиденти или големи суми променливи възнаграждения, трябва да обяснят основните причини на своя НКО. • FSC информира обществеността за „Призив за действие към застрахователите и посредниците за смекчаване на въздействието на COVID-19

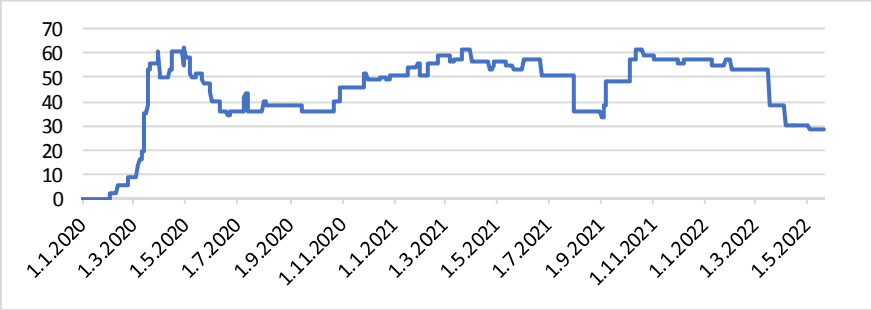
Пенсионни фондове	• Удължаване на сроковете за подаване на надзорни данни и публично оповестяване на информация от пенсионноосигурителните дружества
Домакинства	• Одобряване на „Програма за гарантиране на безлихвени заеми от лица, лишени от възможността на работят в резултат на пандемията от COVID-19“. • Еднократна помощ от 375 лв. на родители на деца до 14 г., които са в неплатен отпуск за период над 20 работни дни и които не могат да работят дистанционно. • Данъчното облекчение за деца позволява на данъкоплатците да намалят данъчната си основа с: 4500 лв. за 1 дете; 9000 лв. за 2 деца; 13500 лв. за 3 и повече деца.
Всички сектори	• Удължаване на срока за подаване на годишните декларации за корпоративен подоходен данък и за плащане на начислените в тях данъци до 30 юни 2020 г.

Източник: Адаптация на автора въз основа на информация от (European Systemic Risk Board, 2022)

3. Фискалните мерки и държавния бюджет в статика и динамика

Прилагането на фискалните мерки за компенсиране ефектите от пандемията има своето числово измерване, основаващо се на индексния метод. В него се включват проследяването на индекса на строгост, правителствената подкрепа на доходите по време на пандемията и облекчаването на дълговете и договорените плащания. **Индексът на строгост** (Hannah Ritchie, 2020) е измерител на прилаганите правителствени политики в държавата. Той е съставен от девет проследими показателя, измерващи: закриването на училищата, затварянето на работните места, отмяната на публичните събития, ограниченията за публични събирания, затварянето на градския транспорт, изискванията за оставане вкъщи, провежданите обществени кампании, ограниченията на вътрешните движения и контрола на международните пътувания. Индексът се изчислява на дневна база, като по-високите стойности показват по-строгите мерки, прилагани в държавата. Той може да варира от 0 до 100 = най-висок степен на строгост на мерките. Всяка една от правителствените политики прилагани през периода оказват своето кумулативно влияние върху държавния бюджет и консолидираната фискална програма на държавата. Съгласно

данните от фигура 1 е видно, че прилаганите COVID-19 мерки в Република България имат динамичен характер.



Фиг. 1. *Развитие на индекса на строгост на COVID-19 мерките в Република България*

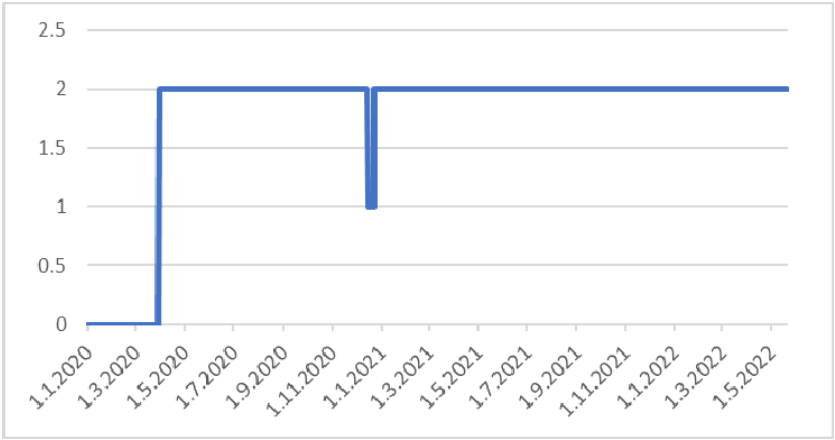
Източник на данни: (Our World in Data, 2022)

Развитието на индекса бележи своите максимални размери (над 60 ед.) през периодите на стартиране на пандемията и нейните пикови позиции на развитие. Във времеви периоди това са: второто тримесечие на 2020 г., първото, второто и четвъртото тримесечие на 2021 г., и първото тримесечие на 2022 г.

Сред другите изследвани индикатори е **правителствената подкрепа на доходите по време на пандемията**. Тя обхваща предоставянето на директни парични плащания и добавка към основните възнаграждения на хора, които губят работата си или не могат да упражняват дейността си. Индексът на правителствената подкрепа може да бъде в три разновидности: 0 – „няма подкрепа за доходите“; 1 – „покриване на по-малко от 50% от изгубената заплата“; 2 – „покриване на повече от 50% от изгубената заплата“.

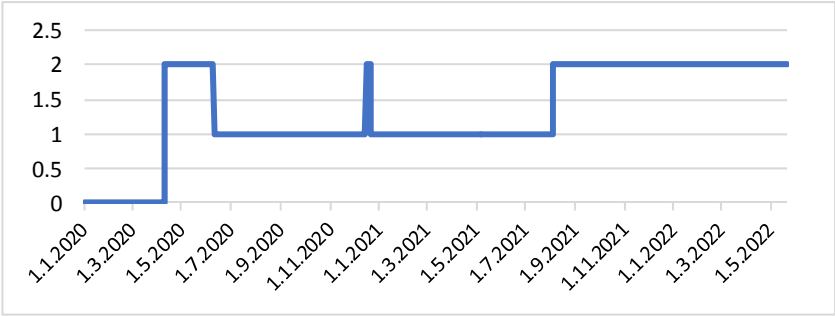
Данните от фигура 2 представят период на сериозна държавна подкрепа за доходите по време на пандемията от вид 2 – „покриване на повече от 50% от изгубената заплата“, които в началото на 2021 г. са облекчени и намалени до разновидност 1. Проследяването на правителствената подкрепа на доходите кореспондира и с изследването на облекчаването на дълговете и договорените плащания по време на пандемията. В него се включват замразяването на финан-

совите задължения по време на пандемията, като спиране на изплащането на заемите, предотвратяването на спирането на услуги от първа необходимост и принудителното напускане на жилищата. Това облекчаване се измерва чрез създаден за целта индекс, вариращ по следния начин: 0 – „няма облекчения“; 1 – „частични облекчения“; 2 – „съществени облекчения“.



Фиг. 2. *Подкрепа за доходи по време на пандемията от COVID-19 в България*

Източник на данни: (Our World in Data, 2022)

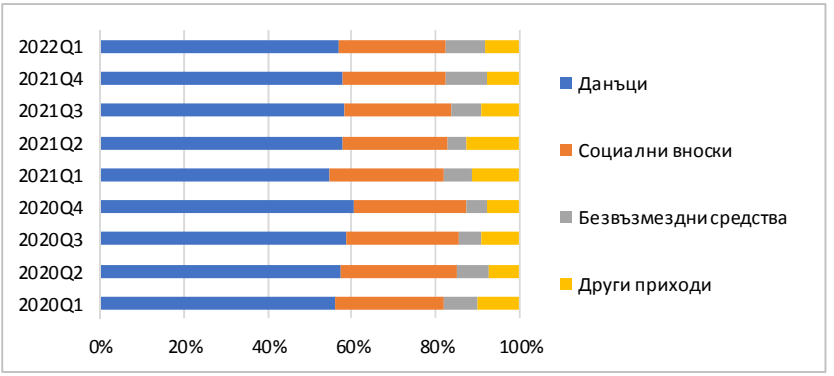


Фиг. 3. *Облекчаване на дълговете и договорените плащания в България*

Източник: (Our World in Data, 2022)

Данните от фигура 3 изобразяват периодите на предприети дългови облекчения и договорените плащания в България. Максимални облекчения са предоставени през второто тримесечие на 2020 г. и периода след септември 2021 г. до май 2022 г. Той се счита за период на възстановяване от сътресенията, наложени от COVID-19.

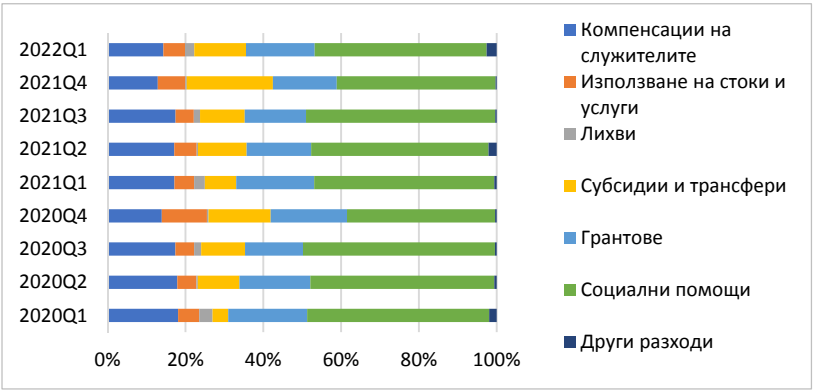
В зависимост от тяхното влияние, антикризисните мерки биха могли да се разделят на мерки, свързани с приходната и разходната част на бюджета (Фискален съвет на България, 2022). Това може да се наблюдава на фигура 4 и фигура 5. Фигура 4 изобразява изменението при верижна база на структурните елементи на държавните приходи от първото тримесечие на 2020 до първото тримесечие на 2022 г. Приходите от данъци са с най-голямо изменение спрямо предходния период през четвъртото тримесечие на 2020 г. През първото тримесечие на 2021 г. приходите от социални вноски бележат своя най-голям ръст. Приходите от безвъзмездни средства са с най-голямо верижно увеличение в края на 2021 г. и началото на 2022 г., докато при другите приходите най-съществена промяна се наблюдава през второто тримесечие на 2021 г. Като цяло въпреки затрудненията, вследствие на извънредната епидемична обстановка при гражданите и бизнеса се наблюдава спазване на конкретните задължения и ръст на доброволното деклариране и плащане (Национална агенция за приходите, 2021).



Фиг. 4. *Изменение при верижна база на структурните елементи на държавните приходи за периода 2020 – 2022 г. (тримесечни данни)*

Източник: Изчисления на автора въз основа на данни от (IMF, 2022)

Динамиката в изменението на структурните елементи на държавните разходи може да се наблюдава на фигура 5.



Фиг. 5. *Изменение при верижна база на структурните елементи на държавните разходи за периода 2020 – 2022 г. (тримесечни данни)*

Източник: Изчисления на автора въз основа на данни от (IMF, 2022)

Основното разходно перо, което търпи съществени изменения е разходите за социални помощи. Те бележат своите максимални изменения през третите тримесечия на 2020 г. и 2021 г. Това се наблюдава следствие на предприемани през периода социално-икономически и компенсаторни мерки и реформите, като важен елемент на държавната финансова политика. Динамика се наблюдава и в разделите „компенсации на служители“, целящи запазване равнището на заетост в условията на извънредното положение. Изменението на разходите в раздел „грантове“ се дължи главно на предприемането на подкрепа на юридическите лица за преодоляване на икономическите последствия от пандемията.

4. Заключение

Ключовите изводи, които биха могли да се изведат са свързани с това, че в условията на глобална здравна пандемия е налице фокусирана държавна намеса чрез прилагането на редица антикризисни фискални мерки. Те са предприемани с цел опит за компенсиране и стимулиране възстановяването на основни звена

във финансовия сектор на страната. Вследствие на това се наблюдава изменение в тенденцията на структурните елементи на приходите и разходите на държавния бюджет на Република България. То е по-съществено изразено в разходната част на бюджета, раздел „социални помощи“. Това би могло да има своето дестабилизиращо отражение върху бюджетните параметри и възможностите за дългосрочни инвестиции в страната. Необходимо е осъществяването на структурни реформи и ограничения за доближаване на бюджетните параметри до оптималните нива за страната, с цел възстановяване на бюджетните показатели до предкризисните равнища и подобряване на финансовия потенциал на страната.

Литература

1. COVID-19 ЕДИНЕН ИНФОРМАЦИОНЕН ПОРТАЛ. (30 05 2022 г.). *Икономически мерки.* Извлечено от https://coronavirus.bg/bg/merki/ikonomicheski
2. EUROPEAN COMMISSION. (2017, 11 22). *Европейски семестър – тематичен информационен документи. Национално фискално управление.* Retrieved from https://bit.ly/39LWXcL
3. EUROPEAN SYSTEMIC RISK BOARD. (2022, 05 31). *Measures taken in response to coronavirus (COVID-19) pandemic.* Retrieved from https://bit.ly/3zV0UGM
4. HANNAH RITCHIE, E. M.-G.-O. (2020). *Coronavirus Pandemic (COVID-19).* Retrieved from Our World in Data: https://bit.ly/3b7CaAA
5. IMF. (2022, 05 31). *Government Finance selected indicators.* Retrieved from https://data.imf.org/?sk = 4c514d48-b6ba-49ed-8ab9-52b0c1a0179b
6. LACEY, ERIC; MASSAD, JOSEPH; UTZ, ROBERT;. (2021). *A Review of Fiscal Policy Responses to COVID-19.* Retrieved from International Bank for Reconstruction and Development/The World Bank: https://bit.ly/3Na023N
7. OUR WORLD IN DATA. (2022, 06 21). *COVID-19: Income Support and Debt Relief.* Retrieved from https://ourworldindata.org/covid-income-support-debt-relief

8. OUR WORLD IN DATA. (2022, 06 21). *COVID-19: Stringency Index*. Retrieved from https://ourworldindata.org/covid-stringency-index
9. OUR WORLD IN DATA. (2022, 06 21). *Debt or contract relief during the COVID-19 pandemic*. Retrieved from https://ourworldindata.org/grapher/debt-relief-covid?region = Europe
10. ZAHARIEV, A. (2021). Корпоративна соціальна відповідальність в умовах Covid-19: досвід болгарського бізнесу. *Економіка і організація управління № 3 (43)*. doi:DOI 10.31558/2307-2318.2021.3.1
11. НАЦИОНАЛНА АГЕНЦИЯ ЗА ПРИХОДИТЕ. (2021). *Над 28 млрд. лв. постъпления в НАП за 2021 г.* Извлечено от https://bit.ly/3Nav4c6
12. ФИСКАЛЕН СЪВЕТ НА БЪЛГАРИЯ. (07 06 2022 г.). *Становище относно проект на Закона за изменение и допълнение на Закона за държавния бюджет на Република България за 2022 г.* Извлечено от https://bit.ly/3QBfM2R

РЕТОРИКА НА ПАНДЕМИЯТА. РИТУАЛ НА РЕТОРИЧНОСТ В БРИФИНГИТЕ НА НАЦИОНАЛНИЯ ОПЕРАТИВЕН ЩАБ (НОЩ)

Пенка Георгиева

Пловдивски университет „Паисий Хилендарски“,
катедра „Политически науки и национална сигурност“
E-mail: penkageorgieva@uni-plovdiv.bg

Резюме. Текстът изследва реториката на пандемията от Covid -19 в представителни брифинги на Националния оперативен щаб (НОЩ). Разглеждат се реторични практики, техники на убеждаване и структуриране на посланието на брифингите на Щаба. Изследва се връзката между политическите ПР, реторика и комуникация чрез моделите на „личното влияние“ и „водачите на мнение“. Прави се преглед на езиково-политическите логотипи, ползвани от ораторите и динамиката в развитието на образа на НОЩ по време на пандемията.

Ключови думи: политическа реторика, политически ПР, езиково-политически логотип, техники на убеждаване

PANDEMIC RHETORIC. RITUAL OF RHETORIC IN NATIONAL OPERATIONAL HEADQUARTERS (NOH) BRIEFINGS

Penka Georgieva

Paisii Hilendarski University of Plovdiv,
Department of Political Science and National Security
E-mail: penkageorgieva@uni-plovdiv.bg

Abstract. The text examines the rhetoric of the Covid -19 pandemic in representative briefings of the National Operations Headquarters (NOH). Rhetorical practices, techniques of persuasion, and message structuring of

Headquarters briefings are examined. Explores the relationship between political PR, rhetoric and communication through the 'personal influence' and 'opinion leader' models. An overview is made of the linguistic and political logos used by the speakers and the dynamics in the development of the NOH image during the pandemic.

Keywords: political rhetoric, political PR, linguistic-political logotype, techniques of persuasion

Увод

Настоящото изследване цели да докаже връзката между, от една страна, *политическите ПР, реторика и комуникация*, а от друга – триадата *оратор-реч-аудитория* в публичната комуникация на пандемията от Covid-19 у нас и по-специално в брифингите на Националния оперативен щаб (НОЩ) в активната му фаза – първите 100 дни от функционирането му. Изследването установява връзката между политическия ПР като компонент на публичната комуникация и политическата реторика като част от политическата комуникация на правителството посредством НОЩ. Докладът прави преглед на прилаганите техники на убеждаване и реторически практики, личното влияние и реторическото поведение на „водачите на мнение“ и тяхното въздействие. Той анализира и представителни примери за *езиково-политически логотип* в реториката на пандемията и произтичащата от тях динамиката на публичния образ на НОЩ.

Хипотезата ни е, че в първите 100 дни от работата си, за правителството НОЩ е ПР-инструмент за контрола им върху здравната криза и за създаване на лидерски образ на управляващите. Чрез цитираните *езиково-политическите логотипи* може да се проследи изместването на траекторията на образите от позитивна към негативна и съответстващото публично възприятие – от подкрепящо към конфронтационно спрямо НОЩ.

В изследването е приложена интердисциплинарна **методология**, която включва анализ на документи, дескриптивен и фун-

кционален анализи, сравнителен, ситуативен и жанров методи, критичен интерпретативен анализ и др.

Хронология на политическите решения във връзка с пандемията у нас

В България координираното управление на пандемията от Covid-19 започва на 24 февруари 2020 г., когато премиерът Бойко Борисов събира Съвета по сигурността към Министерския съвет[1] в присъствието на бъдещият председател на Национален оперативен щаб (НОЩ) генерал-майор проф. д-р Венцислав Мутафчийски – началник на Военномедицинска академия. На 26 февруари 2020 г., със своя заповед[2], министър-председателят създава Националния оперативен щаб (НОЩ). Щабът се състои още от секретар и петима членове. На 11 март 2020 г. на брифинг генералният секретар на СЗО Тедрос Гебрейесус обявява[3], че Covid-19 „може да се характеризира като пандемичен". На същия ден е регистрирана и първата жертва в България. Официално, България е в пандемия от Covid-19 в продължение на две години и 17 дни – между 13 март 2020 г., когато 44-ото Народното събрание (НС) взима решение[4] за обявяване на извънредно положение, и 1 април 2022 г., когато Министерството на здравеопазването (в мандата на 47-ото НС) обявява[5] отпадане на извънредната епидемична

[1] Сформиран е щаб за работа срещу разпространението на коронавируса у нас https://btvnovinite.bg/bulgaria/sformiran-e-shtab-za.html [последно посетен на 08.06.2022 г.].

[2] Заповед N РД-37/ 26.02.2020 г. на министър-председателя за създаване на Националния оперативен щаб (НОЩ) – https://coronavirus.bg/bg/231 [последно посетен на 08.06.2022 г.].

[3] COVID-19 can be characterized as a pandemic – Coronavirus Outbreak (Covid-19): WHO update (11 March 2020) – https://www.youtube.com/watch?v=Btlzrwl9Lcw [последно посетен на 08.06.2022 г.]

[4] Решение на 44-ото Народното събрание за обявяване на извънредно положение – https://www.parliament.bg/bg/desision/ID/157374 [последно посетен на 08.06.2022 г.].

[5] От първи април отпада извънредната епидемична обстановка – https://www.mh.government.bg/bg/novini/aktualno/ot-1-april-otpada-izvnrednata-epidemichna-obstanov/ [последно посетен на 08.06.2022 г.].

обстановка. Премиер на България при започването на пандемията е Бойко Борисов, а при отпадането на извънредната епидемична обстановка (1 април 2022 г.) – Кирил Петков. По време на пандемията България е имала трима последователни министър-председатели, четири правителства (в т.ч. две служебни начело със Стефан Янев), четири Народни събрания (от 44-ото до 47-ото НС) и три Национални оперативни плана за справяне с пандемията (под различни наименования) – от 2020 г.[6], 2021 г.[7] и 2022[8] г.

На 24 март 2020 г. е обнародван[9] Законът за мерките и действията по време на извънредното положение, обявено с Решение на НС от 13 март 2020 г. и за преодоляване на последиците. На 6 април 2020 г. със заповед[10] на здравния министър Кирил Ананиев се създава Национална информационна система за борба с COVID-19[11] и започва да действа Единен информационен портал https://coronavirus.bg/. В него до настоящия момент (8 юни 2022 г.) са публикувани 282 страници информация във връзка с управлението на пандемията с общо 3382 новини[12]. На 27 декември 2020 г. у

---

[6] Решение № 884 от 03.12.2020 г. за приемане на Национален план на Република България за готовност при пандемия – https://coronavirus.bg/bg/1053 [последно посетен на 08.06.2022 г.].

[7] Решение № 518/ 15.07.2021 г. друг **Национален оперативен план за справяне с пандемията от SARS-CoV-2 –** https://coronavirus.bg/bg/1052 [последно посетен на 08.06.2022 г.].

[8] Национален оперативен план за справяне с пандемията от Covid-19, одобрен от Министерския съвет – https://www.mh.government.bg/bg/novini/aktualno/nacionalen-operativen-plan-za-spravyane-s-pandemiy/ [последно посетен на 08.06.2022 г.].

[9] Закон за мерките и действията по време на извънредното положение, обявено с Решение на Народното събрание от 13 март 2020 г. и за преодоляване на последиците – https://coronavirus.bg/bg/148 [последно посетен на 08.06.2022 г.].

[10] Заповед № РД-01-184/ 06.04.2020 г. на министъра на здравеопазването за създаване на Национална информационна система за борба с COVID-19 – https://www.mh.government.bg/media/filer_public/2020/04/06/rd-01-184.pdf [последно посетен на 08.06.2022 г.].

[11] МЗ въвежда в експлоатация Национална информационна система за борба с Covid-19 – https://coronavirus.bg/bg/news/35 [последно посетен на 08.06.2022 г.].

[12] Пак там.

нас започва имунизационната кампания. Считано от 21 октомври 2021 г., със заповед[13] на служебния министър на здравеопазването Стойчо Кацаров, в България се въвежда „зелен сертификат“[14]. От 21 март 2022 г. със заповед[15] на здравния министър проф. Асена Сербезова отпада изискването за „зелен сертификат“, след като той е прилаган у нас пет месеца. България достига второ място по смъртност от Covid -19, според данните на университета Johns Hopkins[16], със стойности 386 на 100 хиляди души след водещата държава Перу – с 617 починали на 100 хиляди души.

Реториката на пандемията – ритуал на реторичност

В труда си „Реторика“ Аристотел посочва убеждаването като водеща функция на реториката: „*Нека реториката да бъде способност да откриваме при всеки случай това, което може да убеди*“[17]. Базата на тази функция е реторичната триада *етос – логос – патос*. Тя обединява логическите, етичните и емоционалните измерения на речта, като я превръщат не само в инструмент за убеждаване, но и в реторичен ритуал. Ритуал, особено добре очертан в брифингите на НОЩ, предмет на това изследване. Те се провеждат именно като ритуал – като поредица от действия, изпълнявани в стриктна последователност. Реториката на пандемията има подчертано знаково и символно значение от страна на

[13] Заповед № РД-01-856/ 19.10.2021 г. на министъра на здравеопазването за въвеждането на „зелен сертификат“ https://www.mh.government.bg/media/filer_public/2021/10/19/zapoved_merki_19_10_2021_2.pdf [последно посетен на 08.06.2022 г.].

[14] На 21 октомври 2021 г. се въвежда „зелен сертификат“ за дейности на закрито – https://www.mh.government.bg/bg/novini/aktualno/ot-21-oktomvri-se-vvezhda-zelen-sertifikat-za-dejn/ [последно посетен на 08.06.2022 г.].

[15] Заповед № № РД 01-138/ 17.03.2022 г. – https://www.mh.government.bg/media/filer_public/2022/03/17/zapoved__rd-01-138-17032022_g.pdf [последно посетен на 08.06.2022 г.].

[16] Johns Hopkins University – Coronavirus Resource Center – https://coronavirus.jhu.edu/?utm_source=jhu_properties&utm_medium=dig_link&utm_content=ow_jhuhomepage&utm_campaign=jh20 [последно посетен на 08.06.2022 г.].

[17] Аристотел (1993). *Реторика*. София: Захарий Стоянов, стр. 50.

ораторите – членове на Щаба. Брифингите се дават при следване на правила за място, участници, начин на провеждане, последователност и структура на изнасяните данни. Брифингите носят вербални и невербални послания. Провеждат се ежедневно във формат на групово публично преживяване с пряка (журналистите) и непряка (слушатели, телевизионна, радио- и онлайн-аудитории). По тези специфики реторичната ситуация на брифингите на НОЩ силно напомня реторичния ритуал за убеждаване при правителствените брифинги, като и при двата се открива ритуалният конструкт . Целта на ораторите е да убедят, че кабинетът, респективно НОЩ, са стабилен и устойчив лидер в управлението на пандемията. В изграждането на именно такъв политически образ НОЩ е ПР-инструмент за репутационно преимущество на кабинета „Борисов-3“. В същото време обаче Щабът е проектиран като буфер, който да поеме щетите, в случай на крах на политическите стратегии за управление на пандемията. Извън функциите му да координира усилията за овладяването ѝ, на НОЩ, от гледна точка на политическия ПР, му се възлага да бъде „Covid-правителството“ или „правителството на пандемията“. Позитивите в случай на репутационен триумф над здравната криза трябва да са за правителството и премиера, а негативите – единствено за НОЩ. На 1 май 2020 г., с решение на кабинета, ген. Мутафчийски е изтеглен от брифингите на НОЩ – веднага след измерването на рязко повишаване на рейтинга му над този на премиера още в първия месец на функционирането на Щаба.

НОЩ се създава със заповед на премиера Борисов на 26 февруари 2020 г. Закриването на Щаба става с Решение на МС от 15 април 2021 г., подписано от премиера в оставка Борисов. За времето на съществуването си (в продължение на една година и 17 дни) **Щабът реализира 64 брифинга,** ежедневно, в 8.00 ч. сутринта, с участието на ген. Мутафчийски, до 1 май 2020 г. вкл. От 2 май 2020 г. брифингите биват заменени от изявления на секретаря на щаба, а от 1 октомври 2020 г. стават седмични, като се провеждат всеки четвъртък.

Три дни след сформирането на НОЩ е и първата представителна телевизионна изява на генерал-майор проф. д-р Мутафчийски в новото му качество. Това е интервю в предаването на bTV „Тази събота и неделя“ на 29 февруари 2020 г. [18], събота, в което той заявява, че новата вълна от грип тип Б е по-опасна от коронавируса, че населението не трябва да се презапасява с продукти и че няма регистриран случай на заразен с Covid-19 у нас. В това първо интервю председателят на Щаба се явява с военна униформа. Същият ден, 29 февруари, в 17.00 ч., се дава и първият брифинг на НОЩ[19], на който се съобщава, че граничният контрол по отношение на мерките срещу Covid-19 е много ефективен и се посочват данни за ЕС и за отрицателни проби у нас. На брифинга се обясняват и симптомите на Covid-19, протоколът за връзка с личните лекари, функциите на РЗИ и детайли от дейността на Щаба. Брифингът се дава на стълбите пред ВМА в присъствието на водещите медии. Председателят отново е облечен във военна униформа, а членовете на Щаба са в костюми.

На 4 юни 2020 г. – на 100-ния ден от създаването на НОЩ – се провежда последният му брифинг[20] преди дълго прекъсване. За „дистанция, дисциплина и дезинфекция“, призовава премиерът Борисов тогава, а оценката му е: „Справихме се чудесно с пандемията […]. Огромен труд се вложи от първия миг […]. Ние направихме чудо. Никой друг колега не успя да го направи в света […]“, като анонсира още: „Щабът не се разформирова, той продължава да работи до 31 декември 2020 г.“[21]

---

[18] Проф. Мутафчийски: Новата вълна от грип тип Б е по-опасна от коронавируса – https://btvnovinite.bg/predavania/tazi-sabota-i-nedelia/prof-mutafchijski-novata-valna-ot-grip-tip-b-e-po-opasna-ot-koronavirusa.html [последно посетен на 08.06.2022 г.].

[19] Проф. Мутафчийски: Само Туркменистан има по-строги мерки от България срещу коронавируса – https://btvnovinite.bg/bulgaria/gen-mutafchijski-samo-turkmenistan-ima-po-strogi-merki-ot-balgarija-sreshtu-koronavirusa.html [последно посетен на 11.06.2022 г.].

[20] Бойко Борисов – последен брифинг на Националния оперативен щаб – 4 юни 2020 г. – https://www.youtube.com/watch?v=AWY05cVZgyM [последно посетен на 11.06.2022 г.].

[21] Пак там.

Всички брифинги на НОЩ се характеризират с описаната ритуалност – повтаряемост всеки ден в определен час, едни и същи оратори, винаги присъстваща еднотипна аудитория (ресорните журналисти), групово преживяване на убеждаването, фиксирано място на брифингите, използване на униформа и атрибути на властта от председателя на Щаба, употреба на рационални и емоционални аргументи, ритуален език – константни езикови конструкти по стандартизирано съдържание, призиви, благодарности, психологическо-ритуални техники – внушения, въздействия, невербални знаци и сигнали, насищане със символи с една реторична цел – да убеждават в надеждността на НОЩ.

Реторика на пандемията – техники на убеждаване

В реториката на пандемията на НОЩ могат да бъдат изолирани всички **техники за убеждаване,** дефинирани от Робърт Чалдини[22] в изследването му за влиянието и психологията на убеждаването. Чалдини дефинира шест принципа на убеждаване и съответните им техники. Той посочва на първо място **харесването**, основано на привлекателност, сходство и комплименти. Метод на убеждаване, който се прилага и от НОЩ. Личната харизматичност и комуникационен потенциал на председателя на Щаба очевидно са причина за назначаването му на поста, което до голяма степен важи и за проф. д-р Тодор Кантарджиев – директор (към онзи момент) на Националния център по заразни и паразитни болести. Още с първите брифинги на НОЩ двамата професори се очертават като комуникационни лидери, чието поведение и експертиза се припознава от обществеността и медиите и до края на работата на НОЩ те са публично одобрявани.

Авторитетът (властта), според Чалдини, е вторият принцип на убеждаването. В работата на НОЩ той се отразява в разбирането, че експертите биха били по-убедителни за аудиторията от немедицински специалисти. Подборът на професионалисти с

[22] Чалдини, Р. (2005) *Влиянието. Психология на убеждаването*. София: Изток-Запад, стр. 41 – 46, 49 – 53.

научни и военни титли е друга техника, отразяваща принципа на властта – секретар на щаба е полк. доц. д-р Димо Димов – началник на катедра „Медицина на бедствените ситуации“ към Военномедицинската академия, а членовете са главен комисар Георги Арабаджиев – заместник-главен секретар на МВР, главен комисар Светлан Кичиков – директор на Главна дирекция „Гранична полиция“ на МВР, Бойко Христов – началник на отдел „Управление при кризи“ в дирекция „Ситуационен център“ на МВнР; проф. д-р Тодор Кантарджиев – директор на Националния център по заразни и паразитни болести и доц. д-р Ангел Кунчев – главен държавен здравен инспектор. Друга техника за убеждаване е употребата на военната униформа от страна на председателя на Щаба. Чрез нея аудиторията трябва да бъде убедена в надеждността на органа, и се цели да ѝ се внуши военната дисциплина и йерархия. Така се постигат комуникационна, реторична и политическа цели – хората да се доверят на НОЩ, респективно на правителството, в управлението на пандемията.

Според Чалдини третият принцип на убеждаването е реципрочността, изразяваща се в навика на хората да следват пример. Самият стил на комуникация на НОЩ и лично на председателя му се базира на демонстрацията на благодарност към медиите и гражданите, готови да спазват мерките, както и към здравните специалисти, като убеждаващ метод, основан на реципрочност. В началото на пандемията – през март и април 2020 г. – израз на техниката на реципрочност са две инициативи. На 15 март точно в 21.00 ч. хиляди граждани излизат по балконите си и аплодират медицинските специалисти, грижещи се за болните от Covid-19. В отговор на тази инициатива в следващите седмици медиците излизат пред болниците и аплодират гражданите за спазването на мерките, което помага да се намали натискът върху здравната система.

Четвъртият принцип на убеждаване – последователността, според Чалдини, касае устойчивост на думите и поведението, за да не бъде изгубена репутацията. В този аспект НОЩ изгражда последователна практика. Брифингите се дават с военна точност – всяка сутрин в 8.00 ч. начело с униформеният председател на Щаба; за мерките и решенията интензивно се информира; пуб-

личното пространство се пресища с данни за нарушители на мерките и санкциите срещу тях, в т.ч. и за последвали съдебни дела; анонсират се и актове на държавните органи – решения на МС, НС, парламентарен контрол, заповеди на министри, указания на МВР и здравните власти и др. В изпълнение на този принцип, след обявяването на доставката на ваксини, Щабът започва информационни кампании за ползите от ваксините. Следва обаче натрупване на обществено недоверие във ваксините сред някои групи от населението. На прага на задаваща се комуникационна и репутационна криза, именно НОЩ е включен като авангард на политическата, експертна и антикризисна реторика за повишаване нивото на ваксиниране. НОЩ използва аргументите, че така не само се запазва здравето на човека, нормалното функциониране на обществото, следването на добрите световни практики, предотвратяването на пълен локдаун, но и възможността ограничителните мерки да се отменят по-бързо. Когато от самата лекарска общност започва генериране на контрареторика срещу реториката на НОЩ, именно в изпълнение на принципа на последователност, на 22 март 2020 г., премиерът създава Медицински експертен съвет като независим от НОЩ орган, който да предлага професионални решения за управлението на пандемията и също да дава брифинги два пъти седмично.

Петият принцип на убеждаването, според Чалдини, е страхът от загуба. Именно той обяснява по-голям интерес на аудиторията към ресурсите в дефицит и към процесите на изчерпване. На брифинга на 8 март 2020 г. НОЩ за първи път съобщава за потвърдени четири положителни случаи на Covid-19 у нас – в Плевен и Габрово, след което започват процеси на презапасяване на населението с различни стоки, храни, маски и др. Процесът се разви в целия свят, не само у нас, като резултат именно от реториката на отговорни органи, щабове, правителства, експерти, но и на злоумишлена виртуална реторика, че пандемията ще доведе до дефицит на тези стоки в режим на локдаун. НОЩ реагира в брифингите си с призиви към населението да не се презапасява. В България, при въвеждането на ваксинирането също се предизвика вълна от желаещи и десетки случаи на нарушаване на графика, обявен от НОЩ, от страх, че ваксините няма да стигнат за

всички. Като компенсаторна мярка още от април 2021 г. Агенцията по лекарствата и НОЩ предприемат реторика за убеждаване на населението, че ваксини ще има за всички, Щабът информира за доставките, към него е сформирано и звено за логистика, а председателят на НОЩ и МВР информират ежедневно, че доставките са редовни и няма да има дефицит.

Шестият принцип на убеждаване на Чалдини е социалното одобрение или социалното доказателство. Той се изразява в разбирането, че предпочетеното от много хора е по-ценно и носи убеждаващ потенциал. НОЩ демонстрира този принцип чрез постоянни сравнения на епидемичната обстановка у нас с тази в други държави и извън Европа, като подчертава по-добрите показатели на България. Ежедневното съобщаване на броя ваксинирани лица с цел да се поощрят гражданите, които все още не са се ваксинирали, както и на броя излекувани лица, като се подчертава, че той е по-голям от броя на новозаразените, е друг израз на убеждаващия принцип на социалното доказателство. Снимките и видео-материалите с популярни лица, политици и лидери на мнение, които призовават за спазване на мерките, показват ваксинирането си и др., в това число и премиерът, и председателят и членовете на НОЩ също са отражение на този принцип. Още в първите месеци на пандемията, социологически агенции като „Галъп“ през март 2020 г.[23] и „Тренд“ през април 2020 г.[24] съобщават, че рейтингът на ген. Мутафчийски изпреварва този на премиера Борисов и президента Радев. Разпространението на тези данни има двоен ПР-ефект – в реторически аспект убеждава в надеждността на НОЩ, а в политически – повишава доверието в правителството, създало НОЩ. Но в крайна сметка и застрашава лидерството на премиера що се отнася до публичното одобрение.

[23] Галъп: Мутафчийски се радва на по-голямо доверие от Борисов – https://www.mediapool.bg/galap-mutafchiyski-se-radva-na-po-golyamo-doverie-ot-borisov-news305110.html [последно посетен на 11.06.2022 г.].

[24] Тренд: Борисов изпревари Радев по рейтинг – https://epicenter.bg/article/-quot-Trend-quot--Borisov-izprevari-Radev-po-reyting--VIDEO--/213043/2/0 [последно посетен на 11.06.2022 г.].

В реториката на пандемията на НОЩ принципите на убеждаване на Чалдини намират десетки проявления в различни техники на автоматичен социален отговор, социално доказателство, покорство към авторитета, вторични активатори за убеждаване и др. Те се отличават с устойчивост и висока степен на комуникационно сцепление с реториката на пандемията във всичките 64 брифинга на Щаба, доближавайки се като ефект до символично-ритуалните практики.

Символично-ритуални практики

Когато в реториката се говори за „*символично-ритуални практики*“[25], се имат предвид механизмите, чрез които реторичните практики се използват в политическото общуване, за да се достигне консенсус между оратора и аудиторията, но и убеждаване. Те се базират на вербални и невербални символи и ритуални действия със знаков заряд. При реториката на НОЩ двете страни в процеса участват в ритуала, като взаимно са под въздействието на този заряд: повишена емоционалност, наситена образност[26], едновременно вербализиране на символите, но и прогресиращо насищане на комуникацията с невербални знаци и сигнали, употреба на *езиково-политически логотипи*, етикетиране, като обединяващ белег е колективността на преживяването. В политическата реторика този метод за групово преживяване на убеждаването се основава на банални причини – масовата аудитория, особено когато е непряка – телевизионна, виртуална или др., не е в състояние да направи напълно коректна преценка какъв процент от посланието е реално и какъв процент е ритуалното му трансформиране с убеждаващи или манипулативни цели. И именно тази специфика открива вакуума, в който политиците могат да вместят арсенала си от убеждаващи, доказващи, но и манипулиращи техники спрямо аудиторията и да я накарат да повярва в една реторична, *транспонирана*, а не истинска, обективна реалност. Този метод за групово преживяване на убежда-

[25] Стефанова, Н. (2015*). Кратък терминологичен справочник по обща и политическа реторика*. София: УИ „Св. Климент Охридски“, стр. 275.
[26] Русинова-Христова, А. (2003). *Политическото говорене. Психологични механизми*. София: Интрепрес, стр. 126 – 127.

ването в брифингите на НОЩ избираме да онагледим чрез два примера. Единият е изявлението на ген. Мутафчийски от 14 март 2020 г., с което предлага въвеждането на най-строги мерки срещу пандемията с думите: **„Задава се една епидемия, която е с невиждана ярост в човешката история.**“[27] Другият е свързан с обявената от 21 март 2020 г. блокада на София и областните градове, на чиито изходи са изградени КПП. Тогава, на брифинга на НОЩ, МВР съобщава за над 5000 леки автомобила, върнати в столицата след като са опитали да я напуснат в разрез с ограниченията на НОЩ. В следващите дни социалните мрежи и онлайн-пространството са залети от карикатури, мемове, колажи, постери и иронични трактовки на забраната за напускане на дома и градовете. Те преобладаващо са с образа и думи на ген. Мутафчийски и иронизират не само здравните, но и всякакви други процеси от обществения живот – политика, спорт, бизнес, музикална индустрия, езотерика, култура и др. Медиите обобщават и резюмират виртуалната реторика по повод блокадата в сатирични рубрики, под надслов **„Мутафчийски каза: Да не излиза!“**[28]. Двата примера показват, че колективното преживяване на убеждаването при реториката на пандемията може да се реализира еднакво пълноценно при напълно поляризирани нагласи – от страх („задава се епидемия… с ярост“) до ирония („Мутафчийски каза: Да не излиза!“), като реториката на пандемията бързо се транспонира в различни сфери на публичния живот и ги подчинява.

В целия реторичен ритуал на НОЩ традиционните категории – *оратор – реч – аудитория*, не просто имат своите роли, но и са подчинени и на груповото преживяване и затова имат и обективна, и ритуална страна. Тоест, убеждаването е и реторичен, но и символно-ритуален процес, който транспонира тези роли в двата съответни паралелни контекста – реторичния и ритуалния.

---

[27] Генерал Мутафчийски ще предложи възможно най-строгите мерки – https://btvnovinite.bg/bulgaria/murafchijski-izvanrednite-merki-ne-davat-rezultat.html [последно посетен на 08.06.2022 г.].

[28] Генералът каза: Коронавайръл сензацията у нас в 15 картинки – https://btvnovinite.bg/lifestyle/liubopitno/generalat-kaza-koronavajral-senzacijata-u-nas-v-15-kartinki.html [последно посетен на 08.06.2022 г.].

Интересен пример за тази двойнствена природа на реториката на пандемията е кореспонденцията, водена между председателя на НОЩ и родилка от Великобритания. Случаят е разказан от самия него на 29 март 2020 г. пред bTV[29]. По електронната поща жената му изпраща съобщение, че е бременна в 39-ата седмица и очаква раждането. „Но дъщеря ми продължава да Ви слуша и да не излиза. Моля за разрешение за излизане☺“, завършва с емотикон писмото на Ребека, публикувано в сайта на bTV новините. След 42 минути ръководителят на НОЩ връща отговор: „Да излезе! Успех!“. Тази комуникационна ситуация демонстрира и реторичния, и символно-ритуалния процес на убеждаването и доказва висока дифузност на реториката на пандемията и в символни процеси, дискурси и наративи, несвързани пряко с Covid-19, каквото е едно раждане. Чрез този пример се онагледява използването на традиционните средства на реториката: *вербални, невербални, визуални*, чрез които се конструира планът на изразяване. В случая, ритуалът на раждането като съдържание да бъде поднесен с такъв инструментариум (лексика, емотикони, хумор, виртуална комуникация), че ритуалът да включи, а не да изключи в реторичен план председателя на Щаба. Примерът убеждава аудиторията, че здравната криза има и позитивни страни и че ръководителят на НОЩ може да *жонглира* и с експертния реторичен наратив, и с този от символно-ритуалния регистър.

Убеждаването в реториката на НОЩ се реализира чрез обичайните инструменти: реторични фигури, похвати, техники и реторична аргументация, като помага за установяване на доверието на аудиторията в оратора. Така политическата реторика се проявява като част от динамиката на политическата комуникация. От друга страна, политическата комуникация включва в себе си и политическия ПР, доколкото той се занимава с изграждане и налагане на политическия образ, в случая на НОЩ и неговия председател.

[29] За кризата с усмивка: Родилка поиска разрешение на ген.-майор Мутафчийски да роди – https://btvnovinite.bg/lifestyle/liubopitno/za-krizata-s-usmivka-rodilka-poiska-razreshenie-ot-gen-major-mutafchijski-da-rodi.html [последно посетен на 08.06.2022 г.].

Реторика на пандемията, политически ПР и обществено мнение

В свое изследване от 2004 г. Нюсм-Търк-Кракбърг посочват[30] принципите на ПР, приложими и към политическия ПР, а именно: съблюдаване на обществения интерес; отказ от разпространение на лъжи чрез медии или по други начини; фокус върху фактите, а не върху фикции; своевременно разясняване на проблемите; оценка на ПР-дейностите според етиката на поведение; прилагане на достиженията на психологията, социологията и комуникацията и използването на трансдисциплинарни подходи; установяването на съгласие; противопоставяне на заблуди; позовава на научни методи, а не на догадки. Практиката в политическия ПР у нас в годините на пандемията от Covid-19 и войната в Украйна дава основания **да се добавят още четири принципа**: отказ от упражняване на търговия с влияние; разкриване на непубличния интерес; идеологическа неутралност; разграничаване от хибридните информационни войни и политическите тролове. Политическият ПР е ключов агент в срещата на реторичния с политическия ритуал, именно защото управлява свързващите ги елементи – **образи, символи, знаци, контекст** – и създава нова реалност, която и да не е обективна, е *добавена* за всички участници в реторичната ситуация и им влияе. Примери за подобна *добавена реалност* в пандемията са внушенията за чипиране на пациентите чрез ваксините, вярването, че Covid-19 не съществува, конспиративната теория, че мерките са част от световен заговор на политически елити и фармацевтичната индустрия срещу хората. Но освен тях, **контекстът на пандемията** е територия на сблъсък и съучастие на различни реторични наративи – политически, медицински, медийни, управленски, партийни, предизборни, криминални, дипломатически, пропагандни и др. Имено те формират тази *добавена (върху обективната) реторична реалност* и влияят на публичното мнение.

[30] Newsom, D., Turk, J.V. & Kruckeberg, D. (2004). *This is PR. The realities of public relations*. Belmont, CA: Wadswordh, p. 46 – 47, 98 – 101.

В настоящото изследване застъпваме хипотезата, че НОЩ, поне в първите 100 дни от дейността му, се използва от правителството на Бойко Борисов като ПР-инструмент за създаване на образ на управляващите като основният фактор, държащ контрола върху здравната криза, управляващ пандемичната ситуация и спазващ устойчив модел за овладяване на щетите от нея. А в етапа на разцвета на конспиративните теории и контрареторикатa срещу ваксините НОЩ е ПР-инструмент за изграждане на информирано мнение и за научно основано противодействие срещу подобни рискови за обществото явления.

Според Доминик Волтон[31] **общественото мнение** е един от „тримата легитимни да се изразяват публично за политиката актьори“, освен медиите и политиците. В политическата реторика общественото мнение е ключов фактор, преминаващ през фазите на пораждане, развитие и модифициране. Според Волтон трите дискурса – медии, политици и обществено мнение – организират „система в рамките на реалността“, доколкото са представителни за трите „легитимни форми на демокрацията – политиката, информацията и комуникацията“, като от тяхното взаимодействие зависи дали тази „система в рамките на реалността“ ще е „пространство на комуникация“ или „пространство на конфронтация“[32]. Доколко комуникацията „смила“ (асимилира) политиката и доколко политиката „смила“ комуникацията съобразно целите си е въпрос, който това изследване си поставя за брифингите на НОЩ.

Хипотезата ни е, че НОЩ се изгражда като ефективен орган от комуникационна, реторична и политическа гледна точка. В практиката му в първите 100 дни **комуникацията „смила“ политиката** по стандартизиран комуникационен модел и балансира умело с политическите решения за пандемията. Обратният процес, на **„смилане“ (асимилиране) на комуникацията от политиката**, настъпва след мандата на правителството „Борисов-3“, когато НОЩ се преформатира – брифингите първо

[31] Wolton, D. (1989). *La communication politique: construction d'un modéle*. Paris: CNRS Éditions, *Hermès*-La Revue *1989*/1 n° 4, стр. 29.
[32] Пак там, стр. 30.

стават седмични, после се прекратяват, а председателят на Щаба вече не е комуникационен лидер. Именно тогава политическите решения за пандемията вече демонстративно вземат превес над комуникационните, като НОЩ изгубва ролята си на „Covid-правителството“, „правителството на пандемията“. Но и в двата етапа от съществуване на НОЩ общественото мнение формира контекста на Щаба, така че реторичният и политическият ритуали на убеждаването да постигат общи цели.

В комуникацията на НОЩ изолираме около **20 проявления на ПР-техники и журналистически жанрове**, прилагани и координирано, и самостоятелно: пресконференция; брифинг; прессъобщение; пресинформация; информационен бюлетин за Covid-19; създаване на Единен информационен портал и Експертен медицински съвет; събития с участие на членове на НОЩ; парламентарна реторика, публични речи, декларации от парламентарната трибуна и партийни документи, свързани с пандемията; интервюта и медийни изяви на членове на НОЩ; публикации в социалните мрежи; участията в подкаст; интернет-комуникация; рекламни кампании на ваксините и ваксинирането; публичност на свързана с пандемията документация и др., без претенция за изчерпателност. Те се проявяват в стандартните си форми и в това изследване нямаме за цел да ги анализираме.

Реторика на пандемията – „лично влияние“ и „водачи на мнение“

По отношение на въздействието на личността върху публичните нагласи спрямо реториката на пандемията на НОЩ може да се приложи моделът на Катц и Лазарсфелд[33] за „*личното влияние*“ и „*водачите на мнение*“. Според него междуличностната комуникация влияе на въздействието на медиите върху хората именно чрез активната роля на лидерите на мнение. Доколкото „водачът на мнение“ в лицето на председателя на НОЩ, е социална роля,

[33] Katz, E., Lazarsfeld, P. (2017). Personal Influence. The Part Played by People in the Flow of Mass Communication. London and NY: Routledge, стр. 62.

но и образ, той влияе на аудиторията по темите, свързани с Covid -19, но и по други теми. Представителни пример за изграждането на образа и ролята му на „водач на мнение“ е изобразяването на ген. Мутафчийски върху великденски яйца през април 2020 г.[34], посвещаването на песен за него от жената с най-мощния глас в света[35], разговорът му с деца за коронавируса в предаването на bTV „120 минути“ на 10 май 2020 г.[36], макетът му като водещ образ на фестивала на хумора в Габрово през май 2020 г.[37], удостояването му със званието „доктор хонорис кауза“ на ВВМУ-Варна през септември 2020 г.[38], номинирането му за „Мъж на годината“[39] в касацията на Дарик радио през януари 2021 г. и отказът му от титлата, появата му кат образ в модните прически и др. Неговият образ на влиятелен лидер се налага като оратор в реторичния ритуал, но и като „водач на мнение“ за широката общественост. Тоест, елементите от триадата *дискурс – общуване – образ* са базови инструменти за изпълнението на неговите комуникационна, реторична, но и социална роли. Същият процес, но в

[34] Covid-19 и ген. Метафчийски и върху великденски яйца – https://btvnovinite.bg/lifestyle/liubopitno/covid-19-i-gen-mutafchijski-i-varhu-jajca-snimki.html [последно посетен на 10.06.2022 г.].

[35] Жената с най-мощния глас в света посвети песен на ген. Мутафчийски – https://btvnovinite.bg/predavania/tazi-sabota-i-nedelia/zhenata-s-naj-moshten-glas-v-sveta-posveti-pesen-na-gen-mutafchijski.html [последно посетен на 08.06.2022 г.].

[36] Децата питат за Covid-19, ген. Мутафчийски отговаря – https://btvnovinite.bg/predavania/120-minuti/decata-pitat-za-covid-19-general-mutafchijski-otgovarja.html [последно посетен на 08.06.2022 г.].

[37] Макети на ген. Мутафчийски и премиера Борисов на карнавала в Габрово – https://btvnovinite.bg/bulgaria/maketi-na-gen-mutafchijski-i-premiera-borisov-na-karnavala-v-gabrovo.html [последно посетен на 08.06.2022 г.].

[38] Генерал Мутафчийски бе удостоен с почетното звание „Доктор хонорис кауза“ на ВВМУ – https://btvnovinite.bg/bulgaria/general-mutafchijski-bedostoen-s-pochetnoto-zvanie-doktor-honoris-kauza-na-vvmu.html [последно посетен на 08.06.2022 г.].

[39] Гласуването за „Мъж на годината“ е спряно заради отказа на Мутафчийски и Мангъров да участват – https://www.mediapool.bg/glasuvaneto-za-mazh-na-godinata-e-spryano-sled-otkaza-na-mutafchiyski-i-mangarov-da-uchastvat-news316517.html [последно посетен на 08.06.2022 г.].

по-слаба степен, се наблюдава и с образите на други членове на Щаба. Именно затова твърдим, че образът и символът, с които политическият ПР при НОЩ боравят, са *свободните радикали* в процеса на трансформация на реторичния ритуал в политически. В този процес контекстът на пандемията е ключов. Без него тези процеси не биха се случили, както и не са се случили години назад, въпреки че председателят и членове на НОЩ са имали множество публични изяви преди органът да бъде създаден.

Реторика на пандемията и *езиково-политически логотип*

Политическите *реторика* и *комуникация на НОЩ* се обуславят от контекста: политически, комуникационен и на възприемането. Тези контексти са базисни за изграждането на *езиково-политическия логотип*, чрез който реториката убеждава. Определение на *езиково-политически логотип* е образ, емблема, символ, представящ по напълно разпознаваем за аудиторията вербален или невербален начин конкретен политически субект или процес. Нели Стефанова посочва дефиниция за сходен конструкт – **„вербален кондензиран символ“**[40], а А. Русинова изброява три негови характеристики – предизвиква визуална асоциация, емоционален отклик на аудиторията и гарантира оценка на събитието, за което се отнася[41]. Разликата е, че при *езиково-политическия логотип* става въпрос за изразяване (вербално, но и невербално) на политически знак или процес, а не за назоваване – вербализиране – само чрез „име, дума, фраза или максима“[42]. Херадствейт и Бьоргу[43] подчертават, че **символите в политическата комуникация са силни чрез контекста си**. Според тях сборът от действието и символа дават за резултат **политическия ритуал.** Затова, при

[40] Стефанова, Н. (2015*). Кратък терминологичен справочник по обща и политическа реторика*. София: УИ „Св. Климент Охридски“, стр. 66 – 67.
[41] Русинова-Христова, А. (2003). *Политическото говорене. Психологически механизми*. София: Интерпрес, стр. 54.
[42] Стефанова, Н. (2015). *Кратък терминологичен справочник по обща и политическа реторика*. София: УИ „Св. Климент Охридски“, стр. 66 – 67.
[43] Херадствейт, Д., Бьоргу, Т. (2009). Политическа комуникация. Въведение в семиотиката и реториката. София: Семарш, стр. 87.

езиково-политическия логотип трябва да се изследва и контекстът, който фокусира символа в полето на неговата първична многозначност. Именно в този контекст реторичният ритуал се трансформира в политически.

Такъв *логотип* в реториката на пандемията е изразът **„няма да ни стигнат чувалите за трупове и хладилните камери“.** Той е употребен на брифинг на новоназначения здравен министър проф. Костадин Ангелов на 24 юли 2020 г. Думите му са следните: „Виждали ли сте какво значи майка да не може да погребе собствения си син?[...] Виждали ли сте, когато поръчвате чували за трупове, да ви кажат, че могат да дадат само 200 бройки? Когато тръгвате да подготвяте хладилните камери в болниците, за да ги напълните с трупове, когато това се наложи, да знаете, че имате само 100 места?“[44]. Изказването му е емблематичен образец на реториката на пандемията в монологичен формат и бива прието от широката общественост като скандализиращо – *логотипът* „чувалите за трупове и хладилните камери“ се свързва с неприемливо за министър и лекар внушение на страх, публично безпокойство и паника. Тъй като думите му са твърде емоционални и имат значително медийно *покритие*, те пораждат каскада от негативни коментари, остри политически реакции и враждебна виртуална реторика. Някои подчертават контраста между балансираната реторика на НОЩ и предизвикващата страх и негативни емоции реторика на тогавашния здравен министър.

Пример от същия вид обаче има и в практиката на НОЩ. Това е езиково-политическият *логотип* **„яко ще се мре“.** Използван е от ген. Мутафчийски по време на интервю с журналиста Миролюба Бенатова, дадено на 13 май 2020 г.[45] и излъчено на 14 май 2020 г. в предаването „Алтернативата“ по ТВ1. В интервюто председателят

[44] Новият здравен министър плашеше, че няма да ни стигна чувалите за трупове – https://fakti.bg/bulgaria/495466-noviat-zdraven-ministar-plashesheche-nama-da-ni-stignat-chuvalite-za-trupove-video [последно посетен на 08.06.2022 г.].

[45] Целият разговор на Миролюба Бенатова с ген. Венцислав Мутафчийски, проведен на 13 май 2020 г. – https://www.youtube.com/watch?v=fydepD8mAUo [последно посетен на 08.06.2022 г.].

на НОЩ вече не носи военна униформа, а е с цивилен костюм. Той е в кабинета си, а не на обичайните за брифингите места – в Гранитната зара на МС или пред стълбите на ВМА. Интервюто трае 1 час, 23 мин. и 43 сек. и се дава девет дни след като той вече е изтеглен (на 2 май 2020 г.) от брифингите на Щаба, и 22 дни преди Щабът да даде последния си брифинг (4 юни 2020 г.). В края на интервюто въпросите на журналиста срещат негативно отношение от страна на председателя на Щаба, оспорване, конфронтация, удар с длан по бюрото и хладно изказване на контрааргументи, заедно с изразите „това не е моя работа“, „Вие съвсем се объркахте“, „времето ни изтече“, „Вие подценявате работата ни“. Накрая той се навежда фронтално срещу журналиста през бюрото си с думите: **„Очаквам да измрат много хора! Яко да измрат!“** Именно от това интервю се ражда *езиково-политическият логотип* **„яко ще се мре“** като съкратен израз. По отношение на конструкта *дискурс – общуване – образ* жаргонният израз **„яко ще се мре“** обозначава риска, заплахата от смърт, предстоящ масов летален изход за пациентите, и то прогнозиран от отговорен държавен фактор. Изразът е произнесен твърдо, маниерно и с емоционален акцент. Задаваните въпроси предизвикват раздразнение и компенсиране чрез агресия и заплаха от страна на председателя на Щаба. Той използва логически, диалектически и реторични средства (в т.ч. невербални и визуални средства и жаргон), за да постигне убеждаване. Той се отказва от образа на „спасителя“, „загрижения за хората“ ръководител на НОЩ, „водача на мнение“ с огромно „лично влияние“ и изгражда образ на сприхав, мнителен лекар, недоволен от въпросите на един журналист. Ръководителят на НОЩ опитва да изгради рационална аргументация, но емоционалният заряд взема връх и допринася за бързото негативно трансформиране на образа. Демонстрирането на информираност поголяма от на останалите хора, дължаща се на заемания пост, е обичайна убеждаващата техниката на властта, но вече виждаме нов тип комуникационен продукт, лишен от обичайната си харизма именно заради злоупотребата с властта. Това крие голям риск от гледна точка на ритуала на реторичност, за който груповото преживяване е базово – при реалното групово преживяване на пандемията в ежедневието, хората са особено чувствителни към заплахи и прогнози за масова смърт и паника от страна на овластени лица.

Образът внезапно излиза от обичайната си траектория на лидера, който е предпазвал хората от „яростта“ на пандемията и влиза в нова траектория – на мнителен и агресивен *прогностик на масова смърт*. Употребата на жаргоните „яко“ и „мре“, които са отклонение от езиковата норма и като социален и стилистичен феномен не са белег на реториката на НОЩ, показва метаморфозата на езиково ниво. Метаморфоза са и отказът на генерала от униформата, включването на техниката на заплахата, оттеглянето му от брифингите, чрез което прилага нова реторичен инструмент – мълчанието. Тези трансформации на езика, комуникационния стил и външния вид на ръководителя на НОЩ са знак не само за формално и смислово деформиране, но и за настъпила политическа малформация на НОЩ. С други думи, *преназоваването* не е само на ниво език и на ниво *етос-логос-патос*, т.е. на реториката, но и на нивото на политическото, в т.ч. и на самоидентификацията на председателя с Щаба с досегашната политическа стратегия за Щаба. Постигнатият ефект е широко обществено неодобрение и игнориране на прогнозата за масова смърт, вероятно защото е в разрез със стандарта за професионална лекарска етика на влиятелен човек с делегирана политическа власт. Така образът автоерозира.

На базата на анализа на двата *езиково-политическите логотипа – „чувалите за трупове и хладилните камери“ и „яко ще се мре“* – могат да се изведат общи характеристики, а именно:

1. *Езиково-политическите логотипи* са образи, емблеми, представящи по разпознаваем за аудиторията начин конкретен субект и процес.
2. Представляват вербален и визуален израз на политически (в случая – здравен) процес, а не са само име, фраза или израз.
3. Носят белезите на вербален кондензиран символ – предизвикват визуална асоциация, емоционален отклик и оценка на процеса, за който се отнасят.
4. Въздействат логически, етично и емоционално върху аудиторията, атакуват и формират нагласите ѝ, предизвикват реакция и дори – действия.
5. Внушават страх, чрез което допринасят за спад на обществено доверие към НОЩ и респективно към управлението.

Изводи

Анализът на реториката на НОЩ доказва връзката между триадата *политическа реторика – политическа комуникация – политически ПР* и триадата *дискурс – общуване – образ.* Реторическият ритуал създава предпоставките за политическата комуникация и установява ролите на оратора и аудиторията. Реторичният ритуал се трансформира в политически чрез символи, емблеми, знаци и *утилизация* на политическия и пандемичния контекст. Политическият ПР пък допълва образа на базата на дискурса и общуването. В политическия процес ритуалът се проявява чрез триадата *етос-логос-патос*, т.е. въздействат логически, етично и емоционално върху аудиторията, атакуват нагласите ѝ, правят внушения, предизвиква реакции и аргументират политически действия като протести срещу мерките, отричане на пандемията, отказ от ваксиниране. Дори да се оспори връзка между двата *логотипа* и обществените процеси спрямо пандемията, то не може да се отрече въздействието на *езиково-политическите логотипи – „чувалите за трупове и хладилните камери“* и *„яко ще се мре“* – върху общественото мнение и формирането на нагласа към кабинета, НОЩ и противоепидемичните мерки. Така първоначалната мобилизация и подкрепа за НОЩ и лично за председателя му покъсно отстъпва място на скептицизма и отказа да се следват предписанията, което дава и политическа последица – нарушен обществен диалог, протести и провал на ваксинационната кампания. Разминаването на действията и наратива в началото спрямо действията и наратива в края на пандемията корозират общественото доверия в НОЩ, а образът губи убеждаващия си потенциал и отслабва доверието към правителството. В първите 100 дни от работата на Щаба обществеността едновременно и възприема НОЩ като кабинета, и идентифицира кабинета с НОЩ, но по-късно идентификация между двата органа се губи.

Заключение

Приложеният интердисциплинарен подход открива пресечните точки между политическите реторика, комуникация и ПР, от една страна, и триадата *дискурс – общуване – образ*, от друга. Реторичните практики, техниките на убеждаване на НОЩ и *ези-*

ково-политическите логотипи в реториката на пандемията позволяват кръгов модел на комуникационно, реторично и ПР-изследване на трансформациите. Връзките се реализират чрез моделите на „лично влияние“ и „водачи на мнение“. *Езиково-политическите логотипи,* доколкото са знак и символ, са и двигателят на трансформацията на риторичния ритуал в политически, съобразно средата и контекста.

Литература

1. Аристотел (1993). *Реторика*. София: Захарий Стоянов.
2. Русинова-Христова, А. (2003). *Политическото говорене. Психологични механизми*. София: Интрепрес.
3. Стефанова, Н. (2015). *Кратък терминологичен справочник по обща и политическа реторика*. София: УИ „Св. Климент Охридски“.
4. Херадствейт, Д., Бьоргу, Т. (2009). Политическа комуникация. Въведение в семиотиката и реториката. София: Семарш.
5. Чалдини, Р. (2005). *Влиянието. Психология на убеждаването*. София: Изток-Запад.
6. Katz, E., Lazarsfeld, P. (2017). Personal Influence. The Part Played by People in the Flow of Mass Communication. London and NY: Routledge.
7. Newsom, D., Turk, J. V. & Kruckeberg, D. (2004). *This is PR. The realities of public relations*. Belmont, CA: Wadswordh.
8. Wolton, D. (1989). *La communication politique: construction d'un modéle*. Paris: CNRS Éditions, *Hermès*-La Revue *1989*/1 n° 4.

ОПАЗВАНЕ НА ВОДАТА, ПРАВНА РЕГЛАМЕНТАЦИЯ

Десислава Стоянкова

Пловдивски Университет „Паисий Хилендарски“,
катедра „Теория и история на правото“
E-mail: stoyankova@uni-plovdiv.bg

Резюме. В статията са представени основните законодателни актове в областта за опазване на водата, мерките за нейното опазване и съхраняване. Основните евпропейски рамки за политиката по опазване на околната среда. В заключението са направени общи изводи и предложения.

Ключови думи: вода, опазване, регламентация, директиви

WATER CONSERVATION, LEGAL REGULATION

Desislava Stoyankova

Paisii Hilendarski University of Plovdiv,
Department of Theory and History of Law
E-mail: stoyankova@uni-plovdiv.bg

Abstract. The article presents the main legislative acts in the area of water protection, the measures for its protection and storage. The main European frameworks for environmental protection policy. In the conclusion, general conclusions and suggestions are made.

Keywords: water, conservation, regulation, directives

1. Въведение

Околната среда и нейното опазване са грижа на всички хора. Водата е един от най-ценните ресурси, който трябва да се опазва и съхранява. Химическата комбинация от кислород и водород известна като вода, в природата съществува в три аграгатни със-

тояния – газообразно, течно и твърдо. В специализираната географска литература се изтъква, че водните ресурси не са разпределени равномерно в световен мащаб. По-голямата част от общият обем на водата в хидросферата е съсредоточена в Световния океан – 98,3%, а водите върху сушата са едва 1,7% от този обем. Същевременно от този малък процент на обема на водите на сушата, количеството пресни води, годни за питейно-битови и други нужди също е изключително ограничено. В литературата за околната среда и водите е отбелязано, че по-голямата част от запасите на прясна вода е съсредоточена в ледниците, айсбергите и снежната покривка в планините (около 70%), а в подземните водоносни хоризонти около 30%, като в реките се съдържат само 0,006% от общия обем на пресните води (Живков, 1984).

2. Материали и методи

За да се постигне целта на това изследване, е използвана селекция от методи. Това са исторически подход, анализ на съдържанието на правни документи на Европейския съюз и Република България. Използвани са и количествени данни от Евростат за качеството на водата и веществата съдържащи се във водата, подлежащи на мониторинг.

3. Източници на Еколоичното право

Източниците, с които борави Екологичното право са националните нормативни актове, международните споразумения и правото на Европейския съюз. Тези източници съдържат правни норми, които регулират обществените отношения свързани с опазването на околната среда.

Два са факторите, които налагат правна регламентация относно опазването на водата: първият е опзаването на водите от разхищаване; вторият е свързван с опазването им от замърсяване.

Специализираната нормативна уредба за опазване на водата е следната: Законът за водите (ЗВ – ДВ, бр. 67 от 1999 г., в сила от 28.01.2000 г., изм. и доп.), който обедини материята по опазване на водите от замърсяване, регулирана преди него в Закона за опазване на въздуха, водите и почвата от замърсяване (ДВ, бр. 84 от 1963 г., изм. и доп., отм.) и материята по опазване на водите от

разхищаване, уредена в действащия до приемането му ЗВ (ДВ, бр. 29 от 1969 г., изм. и доп., отм.). Субсидиарно приложение могат да намерят: Закон за опазване на околната среда(ЗООС), Законът за регулиране на водоснабдителните и канализационните услуги (ЗРВКУ – ДВ, бр. 18 от 2005 г., изм. и доп.), Законът за сдружения за напояване (ЗСН – ДВ, бр. 34 от 2001 г., изм. и доп.), Законът за защитените територии (ЗЗТ – ДВ, бр. 133 от 1998 г., изм. и доп.), Законът за биологичното разнообразие (ЗБР – ДВ, бр. 77 от 2002 г., изм. и доп.), Законът за лечебните растения (ЗЛР – ДВ, бр. 29 от 2000 г., изм. и доп.), Законът за морските пространства, вътрешните водни пътища и пристанищата на Република България (ЗМПВВППРБ – ДВ, бр. 12 от 2000 г., изм. и доп.), Законът за опазване на земеделските земи (ЗОЗЗ – ДВ, бр. 35 от 1996 г., изм. и доп.), Закон за устройство на територията, Закон за здравето, Законът за управление на отпадъците (ЗУО – ДВ, бр. 53 от 2012 г., в сила от 13.07.2012 г.,изм. и доп.), Законът за устройството на Черноморското крайбрежие (ЗУЧК – ДВ, бр. 48 от 2007 г., в сила от 01.01.2008 г.,изм. и доп.), Законът за отговорността за предотвратяване и отстраняване на екологични щети (ЗОПОЕЩ – ДВ, бр. 43 от2008 г., изм. и доп.), Законът за защита при бедствия (ЗЗБ –ДВ, бр. 102 от 2006 г., изм. и доп.), Законът за обществените поръчки (ЗОП – ДВ, бр. 13 от 2016 г., изм. и доп.), Законът за концесиите (ЗК – ДВ, бр. 96 от 2017 г., в сила от 02.01.2018 г.), Наказателен кодекс, както и подзаконовите нормативни актове по тяхното прилагане.

4. Право на Европейския съюз

В областта на опазване на околната среда и климатичните изменения Европейския съюз създава т. нар. Европейски зелен пакт. В този план се очертава политиката на евросъюза до 2050 г. относно преобразуване на законодателството за вземане на мерки относно климатичните промени. Всички държави членки се включват в пакта по отношение на климата на континента до 2050 г.

За да се постигне това, те се ангажират да намалят емисиите с поне 55% до 2030 г. в сравнение с равнищата през 1990 г. Разчита се на Европейския зелен пакт и за възстановяването от пандемията от COVID-19.

Според европейското законодателство, всяко действие, с което се нарушава нормативната уредба за околната среда и се причиняват съществени вреди или рискове за околната среда или човешкото здраве, се смята за престъпление против околната среда. Основните престъпления са в няколко направления: незаконните емисии или изпускания на вещества във въздуха, водата или почвата; незаконна търговия с екземпляри от дивата флора и фауна; незаконна търговия с озоноразрушаващи вещества; незаконният превоз или изхвърляне на отпадъци.

В Директива 2008/99/ЕО (Директива 2008/99/ЕО на Европейския парламент и на Съвета от 19 ноември 2008 година относно защитата на околната среда чрез наказателно право) са посочени множество нарушения спрямо околната среда, които се наказват като престъпление във всички страни от ЕС.

Тези състави на правонарушенията включват всички горепосочени престъпления против околната среда, както и незаконното извършване на опасни дейности (включително производството или боравенето с ядрени материали) и незаконното третиране на отпадъци.

Съгласно законодателството всички държави от ЕС трябва да прилагат ефективни, пропорционални и възпиращи наказателноправни санкции по отношение на престъпленията против околната среда, ако те са извършени умишлено или поради груба небрежност. Подбудителството и помагачеството при престъпление против околната среда също се наказва като престъпление.

През 2022 г. Европейската комисия приема решение за изпълнение (ес) 2022/1307 на комисиятаот 22 юли 2022 година за определяне на списък за наблюдение на вещества в рамките на обхващащ целия Европейски съюз мониторинг в областта на политиката за водите, в съответствие с Директива 2008/105/ЕО на Европейския парламент и на Съвета (нотифицирана под номер С(2022) 5098). С това решение и в приложението към него се въвежда списък на наблюдение на веществата във водата в рамките на евросъюза. В таблицата приложение изчерпателно са посочени и метода за изчисление и приемливата граница на съдържанието им във водата, което е относимо за всички държави членки.

С директива (ес) 2020/2184 на Европейския парламент и на Съвета, се въвеждат единни изисквания за качеството на водата предназначена за питейни нужди на хората.

Директивата предвижда тригодишен преходен период, в който водоснабдителните дружества в държавите членки, следва да извършат оценка на риска за водоснабдителната система, или да използват съществуващите оценки на риска, които вече са извършени съгласно Директива (ЕС) 2015/1787 за показателите.

5. Резултати

Правните мерки за опазването на водите от посочения по горе Закон за водите могат да бъдат групирани в следните признаци: правни мерки с по-общо значение за опазването на водите, т.е. приложими както по отношение на опазването им от замърсяване, така и на рационалното им използване; правни мерки за опазване на водите от замърсяване; и правни мерки за опазване на водите от разхищаване.

Според Г. Пенчев (Пенчев, 65), нововъведенията в закона от закона в 1999 г. и допълненията му в 2006 г. са изпреварили времето си, в допълнение принципите са твърде обширни.

Относно водообеспеченост на жител от населението Република България е на едно от последните места в в Европа, а същевременно е на едно от първите места по водоползване. Тази иноформация е посочена в докладите на Министерство на околната среда и водите и Изпълнителна агенция по околната среда.

От друга страна състоянието на подземните води е констатирано от посочените държавни органи, че то е незадоволително по отношение на наднормени равнища на нитрати в около 14% от пунктовете за мониторинг на тези води. Един от значимите източници на замърсяване на водите в Република България са промишлените предприятия.

Опазване на водите и водните обекти от казаното дотук може да се направи извод, че то трябва да бъде дългосрочна държавна политика. Според Закона за опазване на околната среда се въвеждат общи правила за опазване на водите, добро състояние на всички води – подземни и повърхностни, за да бъде осигурено необходимото количество вода. Общо задължение опазването на водите и

водните обекти да осигурява баланса между експлоатацията на водите и естественото им възстановяван. Това е видно и от националния доклад за състоянието и опазването на околната среда, от Стратегията за развитие и управление на водоснабдяването и канализацията в Република България за периода 2014 – 2023 г. Въвеждането на принципа „замърсителят плаща“ и законовите механизми за възстановяване на ресурсните разходи и разходите за околна среда в рамките на възстановяването на разходите за водни услуги за възможно най-широк кръг услуги са законодателен отговор на въведените мерки от Европейския съюз.

Отговорността за нарушаване на нормативните актове в областта на опазване на водите са: административнонаказателно отговорност по Закона за водите; гражданска отговорност за опазване на водите от разхищаване, от своя страна е деликтна и отговорна, нейното съдържание е в Закона за задълженията и договорите и в Закона за водите; имуществена в Закона за водите и наказателна отговорност по Наказателния кодекс.

6. Заключение

В заключение може да кажем, че националното законодателство и правото на ЕС, трябва да се прилага действително и стриктно по опазване на водите, така и за тяхното разхищение. Заедно с нормативните мерки, могат да се приложат и възпитателни, спрямо обществото. Препоръчително de lege ferenda може да се увеличи имуществената отговорност на юридическите лица при замърсяване или незаконно използване на минерални вода. Това ще помогне да се опази един от най-ценните ресурси на планетата – водата.

Литература

1. Живков, Ж. (1984) В: Живков, Ж., Т. Лялев, Г. Джолов, Д. Петров, К. Караиванов.Световният екологичен проблем. София: Партиздат, с. 23.
2. Zhivkov, Zh. (1984) V: Zhivkov, Zh., T. Lyalev, G. Dzholov, D. Petrov, K. Karaivanov.Svetovniyat ekologichen problem. Sofiya: Partizdat,, s. 23.

3. Наумова, Ст. (2017) Въздействие на правото на ЕС върху националното екологично законодателство [Въздействие на правото на ЕС върху националното законодателство по наблюдениенаоколнатасреда]. http://ebox.nbu.bg/bgineu/index4.php?id = 48 [27/09/2022]
4. Naumova, St. (2017) Vazdeystvie na pravoto na ES varhu natsionalnoto ekologichno zakonodatelstvo [Vazdeystvie na pravoto na ES varhu natsionalnoto zakonodatelstvo po nablyudenienaokolnatasreda] http://ebox.nbu.bg/bgineu/index4.php?id = 48 [27/09/2022].
5. Пенчев, Г. (2017) Принципи на българското екологично право. София: Фондация „Граждани на новото време“, 2017, с. 67.
6. Penchev, G. (2017) Printsipi na balgarskoto ekologichno pravo. Sofiya: Fondatsiya „Grazhdani na novoto vreme“, 2017, s. 67.
7. Пенчев, Г. (2019) Екологично право-специална част, София: Сиела Норма, с. 65.
8. Penchev, G. (2019) Ekologichno pravo-spetsialna chast, Sofiya: Siela Norma, s. 65.
9. Вж. Национална стратегия по околна среда и план за действие 2000 – 2006 г. С.: Министерски съвет, 2001, с. 63.
10. Vzh. Natsionalna strategiya po okolna sreda i plan za deystvie 2000 – 2006 g. S.: Ministerski savet,2001, s. 63.
11. Вж. Национален доклад за състоянието и опазването на околната среда.[2015г.]. София:Министерство на околната среда и водите – Изпълнителна агенция по околна среда, 2017, с. 59. Изпълнителна агенция по околна среда [онлайн]. [прегледан 20.06.2022].Достъпно от:http://eea.government.bg/bg/soer/2015.
12. Vzh. Natsionalen doklad za sastoyanieto i opazvaneto na okolnata sreda.[2015g.]. Sofiya:Ministerstvo na okolnata sreda i vodite – Izpalnitelna agentsiya po okolna sreda, 2017, s. 59. Izpalnitelna agentsiya po okolna sreda [onlayn]. [pregledan 20.06.2022].Dostapno ot:http://eea.government.bg/bg/soer/2015.
13. Вж. Стратегия за развитие и управление на водоснабдяването и канализацията в Република България за периода 2014 – 2023 г., приета с Решение на МС No 269 от 07.05.2014 г. (необнародвано). – В: Министерство на регионалното развитие и благоустройството [онлайн]. [прегледан 20.05.2022 г.]. Достъпно

от: http://www.mrrb.government.bg/static/media/ups/articles/attachments/b9603ed612b5911606816d30f897dd80.pdf.
14. Vzh. Strategiya za razvitie i upravlenie na vodosnabdyavaneto i kanalizatsiyata v Republika Balgariya za perioda 2014 – 2023 g., prieta s Reshenie na MS No 269 ot 07.05.2014 g. (neobnarodvano). – V: Ministerstvo na regionalnoto razvitie i blagoustroystvoto [onlayn]. [pregledan 20.05.2022 g.]. Dostapno ot: http://www.mrrb.government.bg/static/media/ups/articles/attachments/b9603ed612b5911606816d30f897dd80.pdf.
15. Директива 2008/99/ЕО на Европейския парламент и на Съвета от 19 ноември 2008 година относно защитата на околната среда чрез наказателно право. Достъпна на: https://eur-lex.europa.eu/legalcontent/BG/TXT/?uri = CELEX%3A32008L0099. [прегледан 20.06.2022 г.].
16. Direktiva 2008/99/EO na Evropeyskiya parlament i na Saveta ot 19 noemvri 2008 godina otnosno zashtitata na okolnata sreda chrez nakazatelno pravo. Dostapna na: https://eur-lex.europa.eu/legalcontent/BG/TXT/?uri = CELEX%3A32008L0099. [прегледан 20.06.2022 г.].
17. Вж Решение за изпълнение (ес) 2022/1307 на комисията от 22 юли 2022година за определяне на списък за наблюдение на вещества в рамките на обхващащ целия Европейски съюз мониторинг в областта на политиката за водите, в съответствие с Директива 2008/105/ЕОнаЕвропейския парламент и на Съвета (нотифицирано под номер C(2022) 5098). Достъпно: https://www.moew.government.bg/static/media/ups/tiny/Vodi/zakonodatelstvo/Watch%20list%204%202022D1307_BG_TXT.pdf [прегледан 22.09.2022 г.].
18. Vzh Reshenie za izpalnenie (es) 2022/1307 na komisiyata ot 22 yuli 2022godina za opredelyane na spisak za nablyudenie na veshtestva v ramkite na obhvashtasht tseliya Evropeyski sayuz monitoring v oblastta na politikata za vodite, v saotvetstvie s Direktiva 2008/105/EOnaEvropeyskiya parlament i na Saveta(notifitsirano pod nomer S(2022) 5098). Dostapno: https://www.moew.government.bg/static/media/ups/tiny/Vodi/zakonodatelstvo/Watch%20list%204%202022D1307_BG_TXT.pdf [прегледан 22.09.2022 г.].

19. Директива (ес) 2020/2184 на Европейския парламент и на Съвета,от 16декември 2020 година относно качеството на водата, предназначена за консумация от човека. Достъпно: https://www.moew.government.bg/static/media/ups/tiny/Vodi/zakonodatelstvo/dir%202020-2184_pit%20vodi_BG.pdf [прегледан 22.09.2022 г.].
20. Direktiva (es) 2020/2184 na Evropeyskiya parlament i na Saveta,ot 16dekemvri 2020 godina otnosno kachestvoto na vodata, prednaznachena za konsumatsiya ot choveka. Dostapno: https://www.moew.government.bg/static/media/ups/tiny/Vodi/zakonodatelstvo/dir%202020-2184_pit%20vodi_BG.pdf [прегледан 22.09.2022 г.].

ВЪЗМОЖНОСТИ ЗА ОПТИМИЗАЦИЯ МОТИВАЦИЯТА НА ПЕРСОНАЛА В ПУБЛИЧНИЯ СЕКТОР В УСЛОВИЯТА НА ПАНДЕМИЯТА ОТ COVID-19

Георгица Пенчева-Парушева[1], **Ангелина Пройкова**[2]

[1] *Югозападен университет „Неофит Рилски“, катедра „Национална сигурност и публична администрация“*
E-mail: g.parusheva@swu.bg
[2] *Югозападен университет „Неофит Рилски“, катедра „Национална сигурност и публична администрация“*
E-mail: angelina.proykova@abv.bg

Резюме. Пандемията от Covid-19 наложи нови изисквания в работата и мотивацията на администрацията при предоставянето на услуги. Необходимо бе адаптиране на персонала на администрацията на здравните заведения и на администрацията, предоставяща услуги на гражданите, към новите изисквания на работа за справяне с пандемията от Covid-19. Професионалното изпълнение на служебните ангажименти от страна на персонала на администрациите, бе предпоставка за справяне в кризисни ситуации, каквато бе пандемията от Covid-19, което от своя страна бе изпълнимо чрез повишаване на мотивацията и добрите управленски практики. С цел подобряване качеството на живот на хората и устойчивото развитие на социално-икономическата среда, трябва трайно да се стимулира мотивацията на персонала, работещ в администрациите.

Ключови думи: пандемия, публична администрация, мотивация, стимулиране, публични услуги

OPPORTUNITIES FOR OPTIMIZATION THE MOTIVATION OF PUBLIC SECTOR STAFF IN THE CONDITIONS OF THE COVID-19 PANDEMIC

Georgitza Pencheva-Parusheva[1], **Angelina Proykova**[2]

[1] *South-West University "Neofit Rilski",*
Department "National security and public administration"
E-mail: g.parusheva@swu.bg
[2] *South-West University "Neofit Rilski",*
Department "National security and public administration"
E-mail: angelina.proykova@abv.bg

Abstract. The Covid-19 pandemic has imposed new demands on the work and motivation of the administration in providing services. The staff of the healthcare administration and the public services administration needed to be adapted to the new work requirements to overcome the Covid-19 pandemic. The professional performance of official duties by the staff of the administrations was a prerequisite for reacting in crisis situations, such as the Covid-19 pandemic, which in turn was feasible by increasing motivation and good management practices. In order to improve the quality of life of people and the sustainable development of the socio-economic environment, the motivation of the staff working in the administrations must be permanently stimulated.

Keywords: pandemic, public administration, motivation, incentives, public services

1. Въведение

Отчитайки промените в живота на хората и тяхната трудова дейност, които настъпиха след появата на пандемията от Covid-19, възможностите за мотивация на персонала в публичния сектор значително се промениха през последните две години. Това е обусловено от възникналите нови обстоятелства, при които следва да изпълняват своите трудови и обществени задължения слу-

жителите в публичната сфера. Темата на това изследване е да се очертае необходимостта от мотивация при предоставяне на обществени услуги в условия на пандемична обстановка. Поради необичайните обстоятелства и затруднения в работния процес по време на пандемията от Covid-19, трудно може да бъде определена удовлетвореността от службата и ангажираността в работата на държавните служители.

Целта е институциите в публичния сектор, каквито са държавните и общински предприятия, здравните и учебните заведения, министерствата, ведомствата и т.н., да съумеят да се адаптират към новите реалности на променените обществени отношения и да предложат добро качество на обслужване на гражданите, съчетано с добри условия на труд. Това от своя страна би довело до увеличаване качеството на живот на хората, както и до съхраняване на здравето и подобряване на благосъстоянието на населението. Във връзка с това, мотивацията на персонала в публичния сектор може да спомогне за постигането на тези цели. Въпреки това, подобни усилия могат да генерират както отрицателни, така и положителни влияния върху трудовия живот и индивидуалното удовлетворение на заетите в публичната сфера работници и служители. Следователно, прилагането на добри управленски практики в публичните институции е от първостепенно значение за здравето и живота на населението. Необходимо е по-добро разбиране и оптимизиране на политиките относно човешките ресурси във всички нива на публичната администрация, както и съответното финансово-икономическо измерение на допълнителното стимулиране при нови (или актуализирани) мотивационни схеми и модели на работа.

Взаимодействието и взаимовръзките между отделните служители в организации са сложни по природа. В публичната администрация, където е налице йерархичната обусловеност на тази зависимост, важността на мотивацията на персонала често пъти е силно подценявана. Това води до бързо отпадане на интереса към службата на заетите в този сектор, което води до влошаване качеството на предоставяните услуги за населението и срочността на изпълнението на поставените задачи (*„СТС Инженеринг“, https://www.ctc-bg.com/стрес-на-работното-място/*).

Мотивацията за работа в обществения сектор е правопропорционална на трудовата ангажираност и стреса на работното място. Редица изследвания сочат, че продължителния или интензивен стрес на работното място, може да има отрицателно въздействие върху здравето на хората. (*EU-OSHA European agency for safety and health at work, 2014, Calculating the costs of work-related stress and psychosocial risks, European Communities, Luxembourg*). Стресът, свързан с работата (от англ. език „work-related stress“) е един от големи проблеми за здравето и безопасността на хората, както в Европейския съюз, така и в САЩ, което засяга психо-социалното състояние на служителите. Това води до загуба на производителността, както и до чести отсъствия от работното място и текучество на служители (*Journal of Managerial Psychology, 2005, Vol. 20 No. 2, pp. 178 – 187*).

По последни данни на Европейската агенция по безопасност и здраве при работа (European Agency for Safety and Health at Work), стресът е психо-социален риск в резултат от лошо планиране, организиране и управление на труда, както и от влошени социални условия на работното място. Това може да породи отрицателни психологически, физически и социални последици, като изтощение или депресия (*EU-OSHA European agency for safety and health at work, 2014*). Агенцията предупреждава за следните психо-социални рискове:

- прекомерно работно натоварване;
- противоречиви изисквания и неизяснена роля;
- липса на участие при вземането на решения, които засягат работника, и липса на влияние върху начина, по който се извършва работата;
- лошо управлявани организационни промени, несигурност в службата;
- неефективна комуникация, липса на подкрепа от ръководството или от колегите;
- психологически и социален тормоз, насилие от трета страна.

Всичко това следва да се вземе предвид при избор на мотивационни схеми, за стимулиране производителността на труда и

ангажираността към работата от страна на държавните служители и специалистите, работещи в сферата на публичния сектор.

2. Мотивацията – най-голямото предизвикателство на управлението в условията на пандемия

Както е казал Леонардо да Винчи: „Трудностите, пред които сме изправени днес, определят кои ще бъдем утре“. Индикаторите за ефективност винаги са от първостепенно значение. Питър Дракър твърди, че: „Ако не можете да измерите дадена дейност, то не можете да я управлявате.“ Това се отнася както за бизнеса, така и за публичния сектор. На второ място, следва да посочи кога и как се правят тези измервания. В публичния сектор има доклади за ефективността, но те не се случват бързо и не са съвсем прецизни. Без тези две неща не би имало промяна в ефективността на публичния сектор, тъй като предвидимостта е едно от най-важните неща в управлението. Кризата с Covid-19 очерта това съвсем ясно.

Последните две години – 2020 г. и 2021 г., бяха изненадващо трудни години и всички, защото станахме свидетели на нещо непознато, ново и стресиращо. Подходихме с недоверие към съществуването на тази нова опасност и мненията за ситуацията често бяха различни и се сменяха. Трудно бе да се приеме, че досегашния начин на живот се е променил драстично, включително обичайните за хората работа, тренировки, екскурзии, разходки бяха променени. Недоверието се подхранваше от невежеството, отхвърлянето и съпротивата на тълпата. Всичко това повлия на бизнеса и всички трудещи се, както в България, така и по света. Пандемията засегна всеки един от нас като общество и поотделно. Появиха се нови възможности, които не всеки съзря. В очакване бяхме тези пандемични вълни да преминат и хората да станат по-отговорни и да се ваксинират. Имаше криза в мисленето в дългосрочен план и в критични ситуации. Имаше и опити за оптимизъм, защото след такъв шок, се очакват по-добри времена. Време за отрезняване, смяна на приоритетите, намаляване на оборотите и преоценка на ценностите. Време за преосмисляне и разсъждения. За щастие има перспектива всичко това да свърши скоро.

Необходими са воля, дисциплина и мотивация, за да се излезе от криза, при такива обстоятелства (*ХАРИЗОНОВА, М., 2014. Управление на човешките ресурси, системи, функции, политики, Изд. Авангард Прима*). Необходимо е преди всичко дълбоко вътрешно убеждение, което да е лично осъзнато от всеки. Онова, което ще даде на хората смисъл да останат на работа или да намерят нова такава. Онова, което ще осмисли целите на всеки човек да върви в желаната насока на неговото развитие. Едно от ключовите неща за преодоляване на кризата е запазване силата на духа и дефиниране на съответните потребности в настоящето. Онова, което липсваше на работното място най-много по време на пандемията, може да се обобщи по следния начин:

- Разнообразието на работния ден
- Колегите и социалната изолация
- Взаимоотношения в работата като колектив

Хората имат къса памет и често забравят нещата, които са постигнали заедно като колектив. Важно е да се припомни на всеки един служител, че трябва да се работи в екип и след месеците на социална изолация, хората взаимно да се подкрепят и да възстановят своите работни взаимоотношения.

Трябва да се преодолеят опасенията, породени от пандемичните вълни, относно следните страхове във всеки един служител: невъзможност за социален живот; невъзможност за пълноценен личен живот; невъзможност за поддържане на здравето. Хората са пълноценни, когато са здрави когато работят хармонично в общност. Социалният живот на всеки индивид рефлектира върху изпълнението на служебните му задължения. Именно за това е важно на работното място да се изградят стабилни работещи екипи от хора, които в своето ежедневие да преодоляват нововъзникващите затруднения и да прилагат успешно и най-малките детайли по повод всички новости, които могат да възникнат в работния процес.

В контекста на Covid-19 пандемия, може да се изведе дефиницията, че служителите в публичния сектор, основно биват мотивирани от следните базисни неща, като естеството на самата работа, схеми на възнаграждение (заплата, бонуси), възможност за учене и самоусъвършенстване, баланса между работата и ли-

чен живот (*МЛАДЕНОВ, Ю. & ТЕРЗИЕВ, В., 2011. Управление на човешките ресурси, Русе*).

Сътрудничеството с бизнеса е единственият начин за бърз и високотехнологичен подем във всички сфери на обществения живот. Партньорството с частния бизнес е от ключово значение за ефективното предоставяне на услуги с по-високо качество и степен на надеждност, посредством съвременните цифрови технологии, глобализацията и публично-частните съвместни инициативи, съвместна работа на държавата с профсъюзните организации и неправителствени такива (*ШОПОВ, Д. & АТАНАСОВА, М., 2009. Управление на човешките ресурси. Част 1 и 2, София, Изд. Тракия-М*).

Не на последно място, е важно да се засили контрола за безопасността на работното място, като държавата трябва да адаптира своята нормативна уредба и данъчно си законодателство, така, че да се подобрят като цяло условията на труд на всички заети лица, вкл. и тези в публичния сектор.

3. Добри управленски практики в публичния сектор в условията на пандемията от Covid-19

Много публични институции имат за основна дейност предоставянето на услуги на населението чрез обработка на документи и информация на хартиен или на електронен носител, телефонно обслужване, консултации и т.н., но има и редица публични организации, като здравни заведения, образователни институции, банкови офиси, нотариуси, съдилища, инженерни и технически съоръжения, които предоставят услуги на гражданите посредством пряк контакт с тях и съответни при тях има други специфики на управлението и администрирането на дейността им. В тези случаи за обслужването на широката общественост се изисква да се спазват съответните мерки за ограничаване и за защитата на здравето на заетите в обществения сектор, срещу излагане на коронавирус SARS-CoV-2 по време на работна дейност в сгради, офиси и отделни помещения. В такава специфична и променена работна обстановка познатите мотивационни схеми са не толкова резултативни и ефикасни.

В пандемична обстановка се променят и условията на труд и тогава оценката на риска и избора на правилна мотивационна схема спрямо служителите е ключово. Трябва да бъде осигурена адекватна както физическата, така и психо-социалната работна среда за всички. Отправна точка за управление на безопасността и здравето при работа в условията на пандемия са конкретни мерки срещу Covid-19. Работодателите са длъжни да преразглеждат своята оценка на риска при промяна в работния процес и да вземат предвид всички рискове за своите служители, включително тези, засягащи психичното им здраве. Трябва да се обърне внимание на всички ситуации, които пораждат проблеми, както и на начините за справяне с тях, за да се помогне на организацията да стане по-устойчива в дългосрочен план. Трябва да бъдат стимулирани служителите да вземат участие в оценката на риска при нови обстоятелства, което би ги мотивирало да бъдат съпричастни в организационната култура на организацията. След като оценката на риска се актуализира, трябва да се направи план за действие с подходящи мерки за спазване в ежедневната работа на работниците и служителите, които взаимодействат с гражданите, при предоставяне на услуги в обществените системи при пандемични вълни (*Министерство на труда и социалната политика, 2019. Анализ на очакваните промени в организацията на труда и заетостта в България, породени от нововъзникващите „нови форми на труд“*).

Наложително е да бъде променен мотивационния подход при хора, работещи при физически контакт с голям кръг от граждани и които са изложени на най-голям риск от заразяване. Такива са здравните работници, социалните работници, учителите, доставчиците на храни, продавачите в търговските обекти на дребно, събирачите на отпадъци, предоставящите комунални услуги, полиция, служители по сигурността, в обществения транспорт. Пандемичната вълна се яви катализатор на необходимостта от възприемане на нова структура и организация на работната заплата и мотивация на персонала чрез основните елементи на възнаграждението: основно трудово възнаграждение; заплащане, обвързано с резултатите и нефинансови стимули за всички служителите. Това е валидно както за частните дружества, така и за

публичните организации. Могат да се очертаят три аспекта за оптимизация на елементите на възнаграждението:

- основна работна заплата,
- монетарни възнаграждения;
- немонетарни възнаграждения.

Подходът за определяне на диференцирани нива на индивидуалната работна заплата в администрацията, често води до изпълнение на трудовите им ангажименти като рутинна дейност без добавена стойност за гражданите. Често пъти се наблюдава спад в ентусиазма за работа на работното място, което води до влошени количествени и качествени показатели по съответната дейност.

Като добра управленска практика може да разгледа внедряването на Програма за управление на таланти. Често срещано явление в публичния сектор е при кризи, първо най-добрите служители да започнат да напускат и да се ориентират към частния сектор. Важно е да има Правила за определяне на работната заплата във всяка публична организация, като така усещането за несъразмерност в заплащането или неудовлетвореност у хората ще намалее. Следва да има ясни рамки за определяне на трудовото възнаграждение, съобразно длъжността и личния принос на всеки отделен служител. Така по естествен начин се изгражда вътрешна система на справедливост (*Българска академия на науките, Правила за определяне на работната заплата, 2019*).

Друга добра управленска практика, която може да се посочи е въвеждането на бонусна схема или система за кариерно развитие (*СТЕФАНОВ, Л., 2015. Системи за възнаграждения (теория, практика, дизайн). София, Изд. Тракия-М*). Размерът на бонусите към работната заплата и тяхното получаване зависят от финансовите показатели на цялата организация, но те са и средство за постигане на определени организационни цели, които ако бъдат постигнати, обикновено се стига до спиране на определени бонусни схеми (например бонусите към заплатите на медиците на първа линия, при борба с Covid-19).

За да имат траен положителен ефект бонусите и добавките към основното трудово възнаграждение, трябва да има ясни критериите за добро изпълнение. Следователно, трябва да се заплаща на служителите за постигнати конкретни резултати, а не за вид

дейности. Често бонусните схеми са от вида „брой посетени клиенти“, „брой пациенти“, „брой издадени справки“, „брой дежурства“, т.е. има заплащане, обвързващо резултатите с критерии за изпълнение. За да бъдат ефективни бонусните схеми, трябва периодично да се актуализират индивидуалните (лични за всеки служител), екипните и организационните цели. В условия на извънредни ситуации и пандемични кризи, следва служителите да са по-мотивирани отпреди това.

С цел нормалното функциониране на обществените системи в условията на криза, немонетарните възнаграждения става критично важни за мотивация на персонала. Като важни немонетарни възнаграждения, които са особено важни по време на криза са елементите на организационния климат (ясни очаквания от ръководството, признание на приноса на всеки служител, обща ангажираност и гъвкав колектив). Организационният климат от своя страна зависи от мениджмънта на организационната единица и една Програма за управление на таланти сред лидерите-мениджъри ще е от голяма полза за бъдещото развитие на организацията и нейната полза за обществото. По време на криза основните мисли на служителите са в областта на изплащането на възнагражденията и запазването на работните места. Повече от половината от служителите биха работили по-усилено, ако чувстват, че техните усилия са по-добре оценени по време на криза. От съществена важност е запазването на добрите взаимоотношения в работния колектив, но ангажираността на служителите заедно с тази на ръководителите. Съвременните икономически условия се явяват стресираща работна среда за служителите, които трябва да бъдат ръководени ефективно от мениджърите, за постигне целите на организацията. Служителите трябва да се насърчават да бъдат креативни в генерирането на идеи за оцеляването на организацията в условия на кризи, бързо адаптиране, отпадане на излишни правила и процедури и запазване на работните места на всички. Конкурентните предимства на много организации, както и приемствеността сред гражданите, относно обществените ползи на институциите, зависят от правилната стратегия за управление на таланти сред лидерите. Важно е да се внедрят и развиват бързи и лесни инструменти за оценка на лидерски умения и компетенции. Идентифицирането на лидерите, които ще ръководят организационните единици по време на криза, са ключови за възстано-

вяването на нормалния ритъм на работа на всяко звено в организацията. Възприетия правилен стил на управление може да подобри организационния климат в една структура до 70%, което да доведе до увеличаване на икономическите резултати с около 30% в организацията (*МЛАДЕНОВ, Ю. & ТЕРЗИЕВ, В., 2011. Основи на управлението, Русе*). Изискват се определени личностни качества за лидерите, които могат с бързи и решителни действия да променят организационни климат, да вземат правилните управленски решения, да приложат и развият най-удачните и ефективни мотивационни схеми и така да постигнат по-високи резултати за ръководените от тях организации. Ефективните схеми на материално и нематериално стимулиране и трудово възнаграждение, ще допринесе за подобряване на качеството на предоставяните стоки и услуги за гражданите, при висока степен на удовлетвореност на персонала и подобряване на икономическите показатели на обществените системи (*HRManager.bg 2022. Мотивация и стимулиране на персонала*).

4. Заключение

Всяка организация е уникална и се нуждае от различен подход за осигуряване на своето нормално функциониране. Ефективните системи за мотивация чрез различни монетарни и немонетарни стимули за възнаграждение, могат да доведат дори до подобри икономически резултати, особено по време на пандемична или друга криза. Необходимо е запазване на работните места, с добавена стойност за гражданите и висока степен на удовлетвореност, както за персонала, така и за мениджмънта на организационната единица, но и за обществото като цяло. Оптимизирането на мотивационните схеми на персонала в публичния сектор, включително чрез промяна в законодателната рамка и бюджетна актуализация, чрез актуална и ефективна система за възнаграждения, ще доведе по постигането на по-високи икономически резултати и социално-психологически ползи за обществото.

Изкуството да се изгради една ефективна система за мотивиране и ангажираност се състои именно в това – да се проучи мотивационната характеристика на отделната личност и в зависимост от нея се определят и използват различни стимули. Все повече хора предпочитат да избират работното си място и да се задържат

на дадена работа поради вече изброените по-горе причини и не на последно място каузата – да направиш истинска промяна, да служиш на други хора, да оставиш нещо след себе си.

Работа за кауза мотивира определен тип хора. Това са хората, които остават в държавната администрация най-дълго и са щастливи, че работят в полза на гражданите. Служители, чиято водеща мотивация не е каузата се фрустрират, когато не виждат резултати от работата си веднага и успехите им не са право пропорционални на усилията им. Намирането на ангажираните с каузата на държавната структура служители е нелека задача и би трябвало да е от основно значение при избора на кандидат за работа в държавния сектор.

Въз основа на казаното до тук, мотивацията на персонала обективно е определена като трудна и отговорна задача, която е съпроводена с многобройни предизвикателства. Ето защо крайната цел при оптимизация може да е само една: създаването на подкрепяща и силна работна среда, в която ангажираните в публичния сектор (и не само) да имат възможност да работят, да се развиват и да задоволяват своите потребности. Без значение от условията, в които е поставен, човекът трябва да бъде издигнат на пиедестал и определен като основен, неповторим и неизчерпаем ресурс осигуряващ успеха на сектора, за който работи.

Литература

1. ATANASOVA, M. (2015), Menidzhmant na choveshkite resursi – Teoriya i praktika, Izd. Avangard Prima.
2. Balgarska akademiya na naukite, Pravila za opredelyane na rabotnata zaplata (2019), Last viewed January 2021, http://www.iber.bas.bg/sites/default/files/2019/NS_docs/Pravila_IBER_zaplata_07.2019.pdf
3. EU-OSHA – European agency for safety and health at work, (2014), Calculating the costs of work-related stress and psychosocial risks – A literature review, European Communities, Luxembourg.
4. EU-OSHA – European agency for safety and health at work, Last viewed March 2022, https://osha.europa.eu/bg/themes/psychosocial-risks-and-stress

5. HARIZONOVA, M., (2014), Upravlenie na choveshkite resursi. Sistemi, funktsii, politiki, Izd. Avangard Prima.
6. HRManager.bg, Motivatsiya i stimulirane na personala, Last viewed April 2022, https://hrmanager.bg/
7. ILIEV, Y. (2009), Upravlenie chrez motivatsiya, Izd. Varnenski svoboden universitet „Chernorizets Hrabar".
8. ILIEV, Y. (2010), Upravlenie na choveshkite resursi. Umenieto da motivirame, Izd. Abagar.
9. Journal of Managerial Psychology, (2005), Vol. 20 No. 2, pp. 178 – 187.
10. MARKOV, Z. (2011), Upravlenie na choveshkite resursi vav vaorazhenite sili na Republika Balgariya Voenno izdatelstvo.
11. Ministerstvo na truda i sotsialnata politika (2019), Analiz na ochakvanite promeni v organizatsiyata na truda i zaetostta v Balgariya, porodeni ot novovaznikvashtite „novi formi na trud".
12. MLADENOV Yu. & TERZIEV. V. (2011), Osnovi na upravlenieto, Ruse.
13. PAUNOV, M. (2001), Motivatsiya, Sofiya, Universitetsko izdatelstvo „Stopanstvo".
14. SHOPOV, D. & ATANASOVA, M., (2009), Upravlenie na choveshkite resursi, Chast 1 i 2, Sofiya, Izd. Trakiya – M.
15. SLATINSKI, N., (2014), Sigurnostta: zhivotat na mrezhata, Voenno izdatelstvo.
16. SLUZHBA PO TRUDOVA MEDITSINA „STS INZHENERING", Last viewed February 2022, https://www.ctc-bg.com/stres-na-rabotnoto-myasto.
17. STEFANOV L., (2015), Sistemi za vaznagrazhdeniya (teoriya, praktika, dizayn), Sofiya, Izd. Trakiya-M.

Забележка: Отделните части на този доклад са изготвени от авторите, както следва:

1. Въведение и 3. Добри управленски практики в публичния сектор в условията на пандемията от Covid-19 – ГЕОРГИЦА ПЕНЧЕВА-ПАРУШЕВА
2. Мотивацията – най-голямото предизвикателство на управлението в условията на пандемия и 4. Заключение – АНГЕЛИНА ПРОЙКОВА

ПРЕВЕНЦИЯ НА ДЕВИАНТНОТО ПОВЕДЕНИЕ НА УЧЕНИЦИТЕ ЧРЕЗ УЧИЛИЩНА МЕДИАЦИЯ В ИЗВЪНРЕДНА ЕПИДЕМИЧНА ОБСТАНОВКА

Александра Гаджева

Тракийски университет
катедра „Педагогически и социални науки“
E-mail: agadzheva@abv.bg

Резюме. В доклада се изследва взаимовръзката медиация – училищно образование, както и ролята на неправителствените организации, подкрепящи деца и семейства в социален риск в условията на пандемия. Представен е анализ на данни за дейността на медиаторите и възможностите за приложение на методите на образователна медиация като превенция на девиантното поведение за предотвратяване на конфликти, за ефективно общуване в онлайн среда. В заключение се правят изводи, касаещи приложението на медиацията в сферата на училищното образование и се отправят препоръки за разширяване обхвата на нормите за Закона за медиацията и Закона за борба срещу противообществените прояви на малолетните и непълнолетните.

Ключови думи: образование, медиация, училища, пандемия, закони, девиантно поведение

PREVENTION OF STUDENT DEVIANT BEHAVIOR THROUGH SCHOOL-BASED MEDIATION IN AN EMERGENCY EPIDEMIC SETTING

Alexandra Gadzheva

Trakia University
Department of Pedagogical and Social Sciences
E-mail: agadzheva@abv.bg

Abstract. The report explores the interrelationship of mediation – school education, as well as the role of non-governmental organizations supporting

children and families at social risk in the context of a pandemic. An analysis of data on the activity of mediators and the possibilities of applying the methods of educational mediation as prevention of deviant behavior to prevent conflicts, for effective communication in an online environment is presented. In conclusion, conclusions are drawn regarding the application of mediation in the field of school education and recommendations are made to expand the scope of the norms of the Law on Mediation and the Law on Combating Antisocial Behavior of Minors and Juveniles.

Keywords: education, mediation, schools, pandemic, laws, deviant behavior

1. Въведение

Пандемията активизира факторите за социално изключване: ниски доходи, безработица, влошено здравословно състояние, социален капитал, жилища, местни мрежи и образование.

Подемът в образованието обичайно зависи от фактори на четири нива:

- **Детето и семейната среда:** пол, етнически произход, здравословно състояние, мобилност
- **Училищна среда:** ресурси, практика на преподаване и учене, училищен дух, грижа и подкрепа
- **Общността:** взаимоотношения между училището и общността, ангажираността на местните власти и на гражданското общество
- **Националното равнище:** политики, инвестиции, норми по отношение на пола и социални норми

Реформирането на образованието означава приоритетно да се ограничат факторите за социално изключване на четирите нива едновременно и не се свежда само до допълнителни мерки за най-силно маргинализираните деца. Те изискват обединяване на националните и местните усилия в подкрепа на преобразуванията в училищата с особено внимание към два най-важни аспекта:

- Разработване на иновативни учебни планове и дидактически практики, релевантни на индивидуалните потребности на всяко дете;
- Приобщаването, грижата, уважението и холистичната подкрепа да се превърнат в същностна част от мисията и дейността на училищата (UNICEF, 2020a:8).

Педагозите следва да знаят и да разпознават основните типове девиантно поведение, да наблюдават за наличие на поведенчески и емоционални отклонения у децата и при необходимост да се обръщат към специалисти. Превенцията на девиантното поведение на подрастващите предполага набелязване и изпълнение на система от общи и специални мерки, насочени към социално научаване, към устойчивост на негативни социални влияния, разпознаване на емоции и изразяването им по приемлив начин, на конструктивни начини на отношение с връстници и възрастни (Vasileva, 2021: 58). Онлайн обучението затруднява, както усвояването на учебния материал от децата-билингви, особено в семейства, които са финансово затруднени, така и проследяването на отклоненията в поведението и прилагането на съответните мерки за превенция. Именно в такава ситуация образователните медиатори[46] имат ключова роля.

2. Изложение

Училищната медиация функционира по смисъла на чл. 186, ал. 1, т. 2 от Закона за предучилищното и училищното образование.

Според доклад публикуван от Unicef Bulgaria през 2020 г., медиаторите са работили основно в махалите, както и в отдалечените селски райони с деца от уязвимите групи (в риск от отпадане от образователната система, от етническите малцинства, от социално слаби семейства), при които липсата на социални контакти и досег с училищна среда се е отразила най-силно.

В условията на извънредното положение медиаторите са продължили да развиват дейност по мотивиране на децата и семействата им за учене с оглед преодоляване на някои от очертаните проблеми, утвърждаване на образованието като ценност,

[46] Медиаторът е физическо лице (посредник), което спомага за разрешаване на възникналите конфликти/спорове във връзка с образованието или поведението на учениците в училищата. Той може да бъде ученик, предварително обучен за това, на възрастта на учениците, с които разговаря. В този случай медиацията е известна като „партньорска медиация“(или „медиация между равни“, „peer mediation“).

като в допълнение са давали и разяснения по темата за COVID-19 (UNICEF, 2020b).

Изведени са приноси на включването на фигурата на образователния медиатор в образователния процес:

- Медиаторът работи активно с родителите като, на базата на проведени проучвания, прилага нови подходи в работата си с тях (тренинги, лектории, еднодневни обучения, беседи и други).
- Медиаторът способства родителите да станат партньори на училището, като ги информира своевременно за присъствието и поведението на децата им в училище, грижи се да постоянния контакт и добрия диалог с тях (AMALIPEBG).

Добрите практики по време на дистанционното обучение са ориентирани главно към инициативи за четене от къщи, както и към презентации, и интердисциплинарни уроци, свързани с опазването на природата и родолюбието. Оттук следва, че **проектно базираното обучение е успешно приложимо и по време на социална изолация и дистанция.** То провокира изследователския интерес на учениците, като им предоставя възможност да приложат доказателства и да мотивират своето решение в комбинация от знания и информация от различни изучавани предмети и същевременно да го направят атрактивно и интересно (RUO).

Алгоритъм за справяне с бъдещи такива ситуации може да бъде изведен от препоръката на съвета на ЕК относно смесеното обучение за висококачествено и приобщаващо начално и средно образование:

а) Увеличена индивидуализирана подкрепа и персонални услуги по наставничество, системи за наставничество (включително партньорско наставничество), допълнително време за учене през учебната година и/или ваканция, достъп до допълнителни учебни среди, като например обществени библиотеки и обществени пространства, както и до извънкласни услуги с педагогическа подкрепа.

б) Назначаване на специализиран персонал или улесняване на достъпа до квалифицирани специалисти и услуги за психично здраве и подкрепа.

в) Стимулиране на изграждането на цифрови компетентности на учащите и семействата и на цифровия капацитет на образователните системи чрез насърчаване на инвестициите на равнището на училищата и на общностите в налични устройства, свързаност и чрез осигуряване на възможности за подобряване на цифровите умения, включително чрез използване на технологии както за независимо учене, така и за учене въз основа на сътрудничество.

За подкрепа при възстановяването и дългосрочната подготвеност на образованието и обучението е необходимо разработване на подход за смесено обучение в началното и средното образование в полза на всички учащи за подкрепа на независимостта и персонализираното учене и за гарантиране на трайно положително въздействие върху преподаването и ученето, адаптирани спрямо възрастта, капацитета и учебните цели на учениците (EUR-LEX PORTAL).

2.1. Кратък обзор на дейността на медиаторите по време на пандемията в България

Предизвикателствата пред образователната медиация в страната имат предимно финансов характер. Дейността на медиаторите е затруднена, заради бедността в уязвимите групи, а възнаграждението им е твърде ниско за риска, пред който са изправени, работейки в условията на пандемия.

В изследване на Unicef Bulgaria са разгледани отговорите на 64 образователни медиатори[47] от цялата страна, които посочват проблемите, предизвикателствата, методите за обхващане на децата от уязвими групи и мерките, които биха гарантирали успех при потенциално повторение на ситуацията или сходни условия. Липсата на

[47] Една пета са медиатори с опит между 2 и 3 години (20,4%), а над 3 години опит като медиатори имат общо 11,2% от анкетираните. Повече от половината респонденти (65%) са образователни медиатори, назначени към училища в рамките на проект. Назначени към училища са още 18,3% от анкетираните лица. Медиаторите, представители на НПО са 8,3%, а назначените към общини – едва 1,7%. Сред анкетираните 6,7% са медиатори, назначени към детски градини.

осигурени защитни облекла и на конкретни насоки за действие, ограниченият достъп до махалите са част от основните трудности, но в най-голяма степен поставено под съмнение от респондентите е взаимодействието с общините и местните кризисни щабове.

Дистанционното обучение на деца в училищна възраст са подпомагали 84,4% от анкетираните. За включването в дистанционното обучение на деца в предучилищна възраст са съдействали 23,4% от анкетираните образователни медиатори.

Дейността на образователните медиатори по време на дистанционното обучение основно се е състояла в разнасяне на учебните материали на хартиен носител сред децата, които нямат възможност да вземат участие в онлайн обучението (68,8%). Те са обхождали и осъществявали контакт с децата, които не взимат участие в дистанционното обучение (68,8%) и са разговаряли със семействата им за значението и важността на това децата им да не прекъсват образованието си, въпреки създалата се ситуация (67,2%).

За употребата на компютърните устройства и работата с онлайн платформите за образование са съдействали на семействата 35,9% от анкетираните медиатори. Помощ при изпълнение на задачи и при разбиране на учебния материал от децата са оказвали 32,8% от респондентите.

Образователните медиатори в някои случаи са заемали и част от функциите на учителите в процеса на включване на децата от уязвими групи. Така 29,7% от образователните медиатори са поставяли на децата без достъп до онлайн обучение задачите, които другите са получавали по време на онлайн уроците (UNICEF, 2020c).

Цитираните данни сочат, че все по-отчетливо се откроява фигурата на образователния медиатор, което показва, че в полза на превенцията на отпадането на ученици от образователната система работи не само МОН.

Около 900 образователни медиатори и/или социални работници са били назначени по Национална програма „Подкрепа на образователните медиатори и социалните работници“. Броят на медиаторите зависи от броя на учениците в съответното училище и от броя на медиаторите, назначени със средствата за работа с

уязвими групи, които училищата получават по чл. 52а от наредбата за финансирането (NMD, 2022).

Множество проекти за училищна медиация са осъществени от Фондация „Партньори-България“, която обучава учители и ученици и разпространява учебни пособия за решаване на конфликти в начална, средна и горна училищна степен и други полезни материали. Институтът за решаване на конфликти и други неправителствени организации също работят в тази посока. Проведени са експерименти в София, Пазарджик и др. градове и резултатите са окуражителни. Препоръчително е този вид медиация да бъде включена в учебните програми в училищата, за да започне изграждане на нова култура за решаване на конфликти (Chankova, D., Kolarova, D. & Stankova, V., 2019).

В настоящия доклад по-детайлно са разгледани **дейностите и проектите, реализирани от сдружение „Българо – Румънски трансграничен институт по медиация“ (БРТИМ) по време на пандемията.**

Мисията на сдружението е чрез трансгранично сътрудничество по обществено значими въпроси да допринася за устойчиво социално-икономическо развитие. Към него функционират Център за обществена подкрепа за деца, Център за работа с деца на улицата, Център за възстановително правосъдие за деца и Център за оценка на потенциалните възможности. Дейностите се подпомагат от доброволци – ученици от русенски училища и младежи.

Организацията работи с деца, които:

– не са обхванати от образователната система (подготвителни групи и от I до VIII клас);
– живеещи в културна и/или етническа изолация;
– чийто майчин език не е български, в т.ч. срещащи затруднения в усвояването на учебния материал или трудно адаптиращи се към средата в училище/детската градина; – деца в риск;
– деца, извършители на противообществени прояви;

родители и близки на всички групи деца (BRTIM).

2.2. Анализ на проекти и обучения, провеждани от сдружението по време на пандемията

– **По време на извънредното положение, дейностите по проект „Равностойни и равноправни“, финансиран от Фондация „Тръст за социална алтернатива“ са преустановени.** От началото на юли 2020 г. проектните дейности се рестартират с участието на деца и родители при при спазване на всички противоепидемични мерки. Проектът се реализира в партньорство с ДГ „Звънче“, с. Смирненски и ДГ „Здравец“, гр. Глоджево.

Проведена е Лятна академия с 40 деца в детската градина с цел развитие на меки умения и пълноценна подготвка за училище. В допълнение са били включени занимания по български език, работа в ателиета и по групи, като всички дейности са се осъществявали на открито.

– **Обучение на тема „Адаптиране на работните места в социалните услуги и защита на работещите и ползвателите в извънредна и епидемична обстановка“.**

Начинът на възприемане на новата ситуация, липсата на пряк контакт и директна работа с потребителите, освен в изключителни случаи поставя пред изпитание ефективността на социалната работа и е главна тревога на работещите в социалните услуги. Пред професионалната общност стои предизвикателство за системна промяна и прилагане на нов подход, едновременно спазвайки всички предписания на институциите.

– **Обучение на тема „Разпознаване на рисковете, водещи до отпадане от образователната система и превенция на отпадането“**, в което са се включили 33 учители в рамките на проект „Заедно мечтаем, учим и играем“, финансиран от ЦОИДУЕМ. Използван е мултидисциплинарният подход за решаване на случаи със съдействието на заинтересованите страни, като участниците са се запознали с функциите и работата на социалните служби, НПО-сектора, общините, РУО на МОН.

– **Сдружение БРТИМ става доставчик и на две социални услуги** – Личен асистент и Център за временно настаняване.

– **Семинар по въпроси**, **свързани с приобщаващи местни политики с участието на заинтересовани страни на облас-**

тно и местно равнище по проект „Т.Е.А.М.3 – Заедно постигаме повече“

В рамките на програмата участниците са били запознати с ръководните принципи в местната политика за приобщаване, етапите за изработване на планове за действие с участието на местните общности, изпълнение, мониторинг и оценка, възможности за финансиране и управлението на партньорствата в приобщаващата политика.

2.3. Препоръки и примери

В Закона за борба срещу противообществените прояви на малолетните и непълнолетните е необходимо да се регламентира координацията между органите на системата за детско правосъдие и системата за закрила на детето, за да се гарантира, че най-добрият интерес на децата се взема предвид при работа с деца в конфликт или в контакт със закона, както и деца в риск.

Създаването на кабинети и центрове е законова възможност, разписана в глава II: Комисии за борба срещу противообществените прояви на малолетните и непълнолетните, ал. 2, според текста на която законодателят е дал правната възможност в изпълнение на задачите си местните комисии да създават свои помощни органи, каквито са: „...центрове, консултативни кабинети, горещи телефонни линии и други“. Текстът потвърждава усилията на държавата, разписани в правната рамка на закона, да потърси диалог с децата правонарушители в опит да предотврати и противодейства на извършените от тях противообществени прояви извън рамките на възпитателните дела чрез функциите и възможностите на формите на превантивна работа, както и с подкрепата на юридическите лица с нестопанска цел. В изпълнение на тази правна възможност кабинетите се създават и работят, реализирайки нови възможности за минимизиране на правонарушенията.

Кабинети по медиация отварят врати на 15 септември 2016 в 38 училища в Сливенска област. Това са първите кабинети по училищно посредничество в страната. „Училищната медиация отдавна действа в страните от Европейския съюз. За първи път в България тя се използва така масово – в Сливен. Откриват се данни за кабинети и в други населени места, например Ямбол и

Русе. Издадена е книгата „Управление и разрешаване на конфликтни ситуации в училище“. Ха клас на 149 СУ „Иван Хаджийски“ е първият клас в България, който изучава през цялата учебна 2020/2021 година „Основи на медиацията“.

Учебната програма на „Център за разрешаване на спорове“ е адаптирана за обучение на ученици от гимназиален етап на образование, като има за цел да се повиши емоционалната им интелигентност, да се намали агресията в училище, учениците да развият своите комуникативни и социални умения. 149 СУ „Иван Хаджийски“ е одобрено за иновативно училище с решение № 472 от 09.07.2018 г. на Министерски съвет на Република България и с тази учебна програма, която се провежда за първи път в България, доказва основанието за своя статут. Разширяването на мрежата от кабинети по медиация, както прилагането на правилници по медиация във всички училища е иновативно и алтернативно решение за задържане на учениците в училище. Едно от училищата във Варненска област – III ОУ „Ангел Кънчев“ – гр. Варна, в което е утвърден такъв правилник, съдържащ не само описание на основни цели и задачи, но и извеждане на конкретни подходи, процедура по училищна медиация, алгоритъм и очаквани резултати, служещи за отправна точка и при бъдещи епидемични ситуации (TRUDBG); (BGMEDIATION).

3. Заключение

Представените по-горе практики и изследвания ни дават основание да твърдим, че, наред с експерти като социални педагози, педагогически съветници, социални работници, психолози, обществени възпитатели в екипи по превенция на девиантното поведение на децата и учениците може да бъдат привличани и образователните медиатори.

Обучението в техники по медиация на ученици от среден и горен курс може да бъде в подкрепа на цялостната политика на училището по превенция на девиантното поведение.

Литература

1. ANTONOV, SV. (2018). Razgranichenie na prevantivnata deynost ot prevantivnata funktsia na nakazatelnata otgovornost, V: Shopova, P. & Sv. Antonov (red.) Sbornik „Rolyata na kriminologiyata i srodnite ѝ nauki v protivodeystvieto na prestapnostta“, Pleven : Mediateh.
2. VASILEVA, V. (2021) Deviantnoto povedenie sred podrastvashtite kato problem na sotsialno-pedagogicheskata rabota, *Pedagogicheski novosti,*Rusenski universitet, ISSN 1314-7714*,* 10 (1), 58.
3. MANCHEVA, R. (2017). Diagnostika na lichnostta s deviantno povedenie. Blagoevgrad: YuZU “Neofit Rilski”.
4. CHANKOVA, D., KOLAROVA, D. & STANKOVA, V. (2019), Praven, institutsionalen analiz i analiz na politikata po otnoshenie na mediatsiyata v Balgariya, Sofiya, ISBN: 978-954-9945-52-2 (e-book).

Internet links

5. AMALIPEBG, https://amalipe.bg/en/nad-70-obrazovatelni-mediatori-uchastvaha-obuchenie/, (06.2022)
6. BALGARSKI PRAVEN PORTAL LEXBG, ZAKON ZA BORBA SRESHTU PROTIVOOBSHTESTVENITE PROYAVI NA MALOLETNITE I NEPALNOLETNITE, https://www.lex.bg/bg/laws/ldoc/2123897345, (06.2022)
7. BALGARSKI PRAVEN PORTAL LEXBG, ZAKON ZA MEDIATSIYATA, https://www.lex.bg/laws/ldoc/2135496713, (06.2022)
8. BGMEDIATION, https://www.bgmediation.com/novini/uspeshno-zavarshi-parviyat-vipusk-uchenitsi-izuchavashti-osnovi-na-mediatsiyata/, (06.2022)
   BRTIM, brtim.com (06.2022)
9. EUR-LEX PORTAL, Preporaka savet na EK, https://eur-lex.europa.eu/legal-content/BG/TXT/HTML/?uri = CELEX:52021DC0455, (06.2022)
10. NMDBG, https://nmd.bg/kakvo-predvizhda-np-vpodkrepa-na-obrazovatelnite-mediatori-i-sotsialnite-rabotnitsiv/, (06.2022)

11. RUO, https://www.ruo-sfo.bg/chronicle-of-education-archive/page/4, (06.2022)
12. TRUDBG, https://trud.bg/в-38-училища-в-сливен-бяха-открити-първи/, (06.2022)
13. UNICEF, (2020a), Doklad za izgrazhdane na ustoychivi obrazovatelni sistemi sled pandemiyata ot Covid-19, https://www.unicef.org/bulgaria/media/8326/file/BGR-ECAR-considerations-education-provision-bg-latest.pdf.pdf, (06.2022)
14. UNICEF, (2020b), Doklad za Vazdeiystviya na pandemiyata COVID-19 varhu preduchilishtnoto i uchilishtnoto obrazovanie – Analiz na dalbochinni intervyuta i izsledvane na otdelni sluchai https://www.unicef.org/bulgaria/media/8946/file, (06.2022)
15. UNICEF, (2020c), Doklad za Vazdeiystviya na pandemiyata COVID-19 varhu preduchilishtnoto i uchilishtnoto obrazovanie – gledna tochka na obrazovatelnite mediatorihttps://www.unicef.org/bulgaria/media/8941/file, (06.2022)

БЪЛГАРСКОТО ГРАЖДАНСКО ОБЩЕСТВО ПО ВРЕМЕ НА ПАНДЕМИЯТА ОТ COVID-19

Никола Живков[1], **Мариета Живкова**[2]

[1] *Великотърновски университет „Св. св. Кирил и Методий“, катедра „Политически науки“*
E-mail: nzhivkov1992@gmail.com
[2] *Великотърновски университет „Св. св. Кирил и Методий“, катедра „Политически науки“*
E-mail: marietaz1992@abv.bg

Резюме. Гражданското общество по време на пандемията от Covid-19 в България доказа своята изключителна значимост и способност да бъде пример за ценности, добродетели и професионализъм по време на криза. Неговият имидж в лицето на НПО сектора сякаш беше обновен и сплоти хората около обществено важните каузи. В статията разглеждаме как здравната криза причинена от вирусът на Covid-19 се отрази на гражданския сектор и по какъв начин обществените системи в това число и държавата реагираха на случващото се в нашата страна.

Ключови думи: гражданско общество, НПО, пандемия, държава, България

THE BULGARIAN CIVIL SOCIETY DURING THE COVID-19 PANDEMY

Nikola Zhivkov[1], **Marieta Zhivkova**[2]

[1] *“St. Cyril and St. Methodius” University of Veliko Tarnovo, Department of “Political Sciences”*
E-mail: nzhivkov1992@gmail.com
[2] *“St. Cyril and St. Methodius” University of Veliko Tarnovo, Department of “Political Sciences”*
E-mail: marietaz1992@abv.bg

Abstract. Civil society during the Covid-19 pandemic in Bulgaria proved its exceptional importance and ability to be an example of values, virtues and

professionalism in times of crisis. The image of the NGO sector seemed to be renewed and brought people together around socially important causes. In this article, we examine how the health crisis caused by the Covid-19 virus affected the civil sector and how public systems, including the state, reacted to what was happening in our country.

Keywords: civil society, NGO, pandemic, country, Bulgaria

1. Въведение

Пандемията причинена от вируса на COVID-19 промени глобалният свят безвъзвратно. Светът, който познавахме до вчера, вече не е същият и няма как да бъде. Пандемията изостри вниманието към наболели проблеми, които „замитахме под килима“ с десетилетия. Кризата, без значение дали е от военен или социално-икономически характер, винаги води до големи обществено-политически промени. Пандемията, причинена от новия корона вирус, се сравнява по своите мащаби и агресивност със ситуацията, която настъпва по време на война. Според лекарите, това е война с невидим враг, който дебне от всеки ъгъл. Показателно за сериозността на обстановката е коренната промяна в глобалния свят, който до вчера познавахме, където можеше в рамките на часове да стигнеш до всяка точка на света. Вместо глобални решения и подкрепа срещу бедствието народите започнаха да се затварят в своите национални граници и да се надяват на инициативата на овластените от тях правителства. Но освен здравните проблеми, възникнаха много други от икономически, социален и политически характер. Обществените системи също бяха подложени на силен натиск причинен от вируса COVID-19. В настоящата статия ние ще разгледаме по какъв начин пандемията се отрази на гражданския сектор в България и как гражданското общество реагира на тази неочаквана по мащабите си здравна криза.

2. Пандемията и нейното влияние върху държавните институции и гражданското общество

Мерките, които се вземат от националните правителства не са съвсем в духа на обоснования още от Т. Хобс, Б. Спиноза и Дж. Лок модерен индивидуалистичен светоглед за „морален приоритет

на индивида пред каквато и да е социална общност…“ (Грей, 1991), защото от човека се изисква поведение и действия, които ограничават неговите права и свободи в името на оцеляването на общността. Освен това се въведоха и строги мерки при допускането на влизащите и излизащи в страните чуждестранни и собствени граждани. Това са мерки прилагани от административния апарат на държавата, по препоръки на Световната здравна организация. Те имат авторитарна окраска и в известен смисъл са в нарушение на човешки права, но успокоението е, че ще са временни.

Кризата причинена от коронавируса постави западните демокрации и свободните общества на изпитание. Внезапното и бързо разпространение на COVID-19 изплаши, както правителствата, така и обикновените хора. Психологически, страхът от неизвестното притъпи социалните конфликти и застави хората да потърсят закрилата на държавата. Този рефлекс се наблюдава не само сред българските граждани, а и сред една голяма част от народите по света, което беше отчетено и от изследвания на световната Асоциация „Галъп интернешънъл“ (Тачев, 2021).

Пандемията и наложените органичителни мерки оказаха силно влияние върху бизнеса и доведоха до увеличаване на безработицата. Някак си в сянка останаха трудностите и премеждията, които изпита гражданския сектор. Голяма част от дейности на гражданските организации са пряко свързани с реализирането на проекти и провеждането на мероприятия, които изискват един непрекъснат контакт с хора. По тази причина голяма част от тях трябваше да преустановят своята дейност за известен период от време и да отложат всички мероприятия, които изискват струпването на повече хора на едно място.

Такова становище изразява и Валентин Кехайов, председател на УС на сдружение „Youth Improvers for Youth Development“, най-активната младежка неправителствена организация на територията на област Смолян. Според него, „Пандемията и въведените противоепидемични мерки доведоха до съществено свиване на дейности-

те, които мога да организирам. Но ни приучиха да работим в онлайн среда и да търсим нови начини за ангажиране на младите хора“[48].

Наложи се гражданските и неправителствените организации да търсят нови начини за взаимодействие със своите членове и бенефициенти на проекти. Един не лек процес, който доведе до големи финансови и кадрови сътресения в гражданските организации от малките населени места.

Ахмед Куйтов, председател на УС на сдружение „Институт Перспективи“, в интервю споделя, че всички дейности, в условията на пандемията бяха преустановени. Започнахме изцяло работа в електронна среда, което от своя страна доведе до нови забавяния по вече изпълняваните от нас проекти. Несигурността причинена от усложнената епидемична обстановка доведоха до отлив от желащи да участват в нашите инициативи и дейности, както и пренасочване на наши кадри към други сектори, където има по-голяма сигурност и устойчивост[49].

Български център по нестопанско право в статия от 30 март 2020 г., коментира, че липсват подходящи за гражданските организации подкрепящи мерки. Предвидените от правителството мерки за работодателите и служителите няма да дадат решение на въпроса как гражданските организации да задържат служителите си, ако в самите организации не постъпват никакви приходи или имат някакви резерви. Най-силно засегнати от прекратяване на дейността ще са служители на граждански договор или самоосигуряващи се, какъвто е значителен брой от заетите в сектора (Това, което не ни убива, ни прави по-силни, 2020).

Изнесените факти се потвърждават от анкетно проучване, което БЦНП проведе в периода 21 април – 5 май 2020 г. сред 53 граждански организации, за 75,5% от тях се е наложило да намалят екипите си в периода на извънредното положение. 50% от организациите споделят, че екипите им са под 10 човека и нама-

[48] Интервю проведено с Валентин Кехайов, председателя на УС на сдружение „Youth Improvers for Youth Development“ през онлайн платформата Zoom на 24.03.2021 г.

[49] Интервю проведено с Ахмед Куйтов, председател на УС на сдружение „Институт Перкспективи“ през онлайн платформата Zoom на 22.02.2021 г.

ляването им поставя под въпрос устойчивостта им средносрочен план (Гражданският сектор след началото на кризата с COVID-19, 2020). Тази ситуация доведе до съществени опасения, че гражданските организации, ще претърпят сериозни сътресения, които ще доведат до негавитвни тенденции, подкопаващи демократични принципи на нашето общество. Тъй като един от основните стълбове на демокрацията е силното гражданско общество, което няма възможността да изпълнява своите функции поради тежката епидемична обастановка, ограничените граждански свободи и свитите възможностите на неправителствения сектор, не му позволяват да изпълнява мисията си на коректив на действащата политическа класа.

3. Пандемията и нарастването на доверието към гражданските организации

В началото на юли 2020 г. излезе едно социологическо проучване на „Алфа Рисърч“, по поръчка на Български център по нестопанско право. Имаше притеснения, че то ще потвърди резултатите от проучването на доверието към гражданските организации направено от ИОО – София през 2018 г. Според него най-разпознаваеми сферите на дейност, в които НПО са най-полезни, това са благотворителността, доброволческата дейност, екологията, околната среда и работа с деца и младежи (Доверието в неправителствените организации в България, 2018). Именно тогава те се оказаха най-непознати от всички институции, които са били изследвани. Тази прогноза не се сбъдна, а с изненада се установиха няколко интересни закономерности. Бояна Димитрова – управител на Алфа Рисърч, в свое интервю споделя как пандемията от COVID-19 показа на хората, че гражданските организации имат капацитет да действат ефективно в полза на всеки гражданин. Тя изведе на преден план самоорганизацията на гражданите, както и дейността на доброволците, НПО и пр. по начин и мащаб, който те не бяха успели да разгърнат в последните няколко години (Къде са гражданските организации в очите на хората?, 2020).

В потвърждение на фактите от нейното интервю е повишаването на доверието към гражданските и неправителствени организации в последните две години от 24,7% на 31,3% и спад в не-

доверието респективно от 23,7% на 17,7%. Единствено без промяна, дори с леко влошаване, остава доверието към „фондациите“ (Обществени нагласи към гражданските организации, 2020).

Още по-впечатляваща е динамиката в мненията за ролята на гражданските организаци в отделните социални сфери. През 2018 г. за 13 от всички тествани 15 сфери доминираше мнението, че държавата трябва да се справя с проблемите самостоятелно, без участие на гражданския сектор. Той „се допускаше“ приоритетно само в 2 сфери – природата и животните. През 2020 г. вече се настоява за участие на гражданските организации в общо 11 сфери с изключително широк диапазон на действие – права на пациента, права на потребители, свобода на мнение и право на справедливо правосъдие, превенция срещу насилието, предоставяне на социални услуги и защита правата на групи в риск, решаване на местни проблеми, култура и традиции (Обществени нагласи към гражданските организации, 2020).

Според направеното национално представително проучване „Зелени Балкани“ се утвърждава като една от най-разпознаваемите неправителствени организации (Обществени нагласи към гражданските организации, 2020). Тези данни ни дават оптимизъм, че нашето общество е осъзнало потребността и нуждата от гражданските организации, които да оказват подкрепа на държавата при създаването и осъществяването на своите политики. Повишеното доверие към сектора се дължи от части и на осъзнатата нужда, че в тежки времена всички хора трябва да сме солидарни и обединени, за да успеем да преодолеем препятствията, които ни връхлитат.

Както политологът Светлин Тачев коментира, че коронакризата ни отдели от политическия дневен ред, за да ни вкара в дневния ред на COVID-19. По този начин хората заживяха в нова реалност, в която преоткриха взаимопомощта и солидарността между тях (Тачев, 2021). Това може да се потвърди и от сферите, в които гражданския сектор е припознат да взема по-активна роля. Те са пряко свързани с резултатите от пандемията, необходимостта от по-успешно действаща здравна система и пълноценна защита правата на пациентите, намаляване злоупотребата и спекулацията с продукти от основна необходимост, борбата с фалшивите новини, които ни заливат относно вируса и ваксинацията. Всичко това доказа, че в гражданския сектор има експерти, които

могат да дават адекватни мнения и становища, относно създаването на политики, които да подпомагат работата на държвата и административния апарат.

Не случайно на обобщения въпрос, какви трябва да бъдат отношенията между гражданските организации и държавата при решаването на различни проблеми, едва 16% заявяват, че държавата трябва самостоятелно да ги решава, 37% са на мнение, че гражданските организации трябва да помага на държавата, тъй като тя не може сама да се справи с проблемите, а според 32% гражданските организации трябва настойчиво да отстояват и правата на гражданите, защото държавата може да злоупотреби с тях (Обществени нагласи към гражданските организации, 2020).

Тук още по-отчетливо се видя и нуждата от регламентация на доброволческия труд, защото по време на пиковете от пандемията, когато броя на болните постоянно се увеличаваше, болниците изпитваха остра нужда от персонал. Много студенти по медицина и обикновени хора се включиха като доброволци, които да подпомагат дейността на медицинския и немедицнския персонал в болниците.

Това се потвърждава и от данните в националното представително проучване, където през 2020 г., 9% от анкетираните заявяват, че са участвали като доброволци в различни акции, при 6,4% през 2015 г. и едва 3,6% през 2018 г. (Обществени нагласи към гражданските организации, 2020). Този резултат затвърди необходимостта от създаване на гражданска култура за добволчество и добра нормативна регламентация, която да защитава техните права. Теми, по които гражданския сектор работи активно в последните 15 години и постоянно алармира обществеността и държавните органи.

Друг елемент, на който проучването обръща внимание е ръстът на участието в различни граждански инициативи, от 20 сравними опции, при 16 се регистрира по-високо участие. Такива са: дарителските акции, подкрепа на подписки или петиции, участие в акции за важни каузи, члество в различни Фейсбук групи, доброволчески труд, подаване на жалби, бойкот на определени стоки и магазини и пр. Наблюдава се и увеличаване на населените места, в които има активни граждани (Обществени нагласи към гражданските организации, 2020).

Проучването установи една доста интересна зависимост, че единствено в селата НПО остават практически непознати, неразпознаваеми и поради това, хората там имат много нисък шанс за контакт с тях (Обществени нагласи към гражданските организации, 2020). Това обаче е, добра предпоставка при промяна в политиките на национално ниво и разширяване обхвата, целите и дейностите, които читалищата изпълняват те да поемат тази задача и да станат инкубатори за активната гражданска култура на хората от селата и по-малките населени места.

Пандемията разкри пълня потенциал на гражданския сектор и неговото желание да бъде от полза на обществото и институциите. Добри примери могат да се изтъкнат от всички точки на България.

Така например от сдружение „Граждански инициативи – Ловеч“, още от втория ден на извънредното положение откриват горещ телефон за възрастни хронично болни лица, които не могат да си пазаруват сами или да си купят лекарства, също така откриват и гореща телефонна линия за психологическа подкрепа. Организацията започва и дарителска кампания за купуване на респиратори за ловешката болница. Участват в създаването на координационен механизъм за доброволчество по време на криза и в развиването на доброволческа мрежа в общината (Гражданският сектор след началото на кризата с COVID-19, 2020).

От сдружение „Враца софтуер общество“ създават фейсбук страница „Помощ за онлайн обучение“, която цели да отговаря на въпроси и да дава насоки за успешното провеждане на онлайн обучения в България в периода на карантина заради корона вируса. За кратък период от време групата събира над 400 членове представители на различни образователни институции и доброволци от ИТ индустрията, които обменят опит, споделят мнения и дават съвети за подобряване на онлайн обучението в родните ни училища и университети[50].

Заключението, което прави проучването, е че гражданските организации, за да увеличават доверието на хората в тях и своето влияние, те трябва да напуснат полето на ценностите, които из-

[50] Интервю проведено с Иван Стрижлев, представител и член на сдружение „Враца софтуер общество“ през онлайн платформата Zoom на 19.04.2021 г.

повядават („нишовите“ политики, които реализират) и да разширят кръга от проблеми и групи, с които работят. Това може да се случи само като се отворят към каузи, които обединяват широк кръг от хора или защитаващи националните интереси и нашата национална идентичност. Именно това спонтанно се случи при кризата с коронавируса, когато хората припознаха гражданските организации като фактор за реална защита на техните екзистенциални интереси (Обществени нагласи към гражданските организации, 2020).

За да можем да градим едно жизнеспособно гражданско общество е небоходимо гражданските организации да се обединят около каузи, които са припознати от цялото население. Каузи, които да обхващат по-широк кръг от хора и интереси, защитавайки не така наречените „нишови“ политики, а заедно с тях да се отворят и към такива, които представяват интерес на широк кръг от заинтересовани лица. Самото изследване затвърждава и необходимостта от по-добър диалог с държавата, тъй като самото партньорство „държва-неправителствен сектор“, все още поляризира мненията на широката общественост.

4. Планът за възстановяване и устойчивост на България и гражданските сдружения

Набраната от гражданския сектор инерция и формиралото се положителното обществено мнение към него, обаче сякаш не бяха възприети от нашите управляващи. На 14 октомври 2021 г. беше приет от Правителството окончателният План за възстановяване и устойчивост на България след многократни ревизии, консултации и промени. Основната му цел е да способства икономическото и социално възстановяване от кризата, породена от пандемията от COVID-19. По него нашата страна трябва да получи 12,6 млрд. лв. финансиране от Брюксел до 2026 г.

Планът за възстановяване и устойчивост си поставя няколко цели. В дългосрочен план цели конвергенция на българската икономика и нивата на доходите със средноевропейските. Същевременно, полагане на основите за зелена и цифрова трансформация на икономиката в контекста на Европейския зелен пакт. В краткосрочен план правителствената политика е насочена към пови-

шаване на устойчивостта на националната здравна система и смекчаване на социално-икономическите последици чрез мерки за подкрепа на предприятията и заетостта, както и за гарантиране на подходящи безопасни условия на труд с оглед възобновяването на икономическата дейност. В средносрочен план, стратегията за възстановяване на страната се основава на Националната програма за развитие БЪЛГАРИЯ 2030 (Национален план за възстановяване и устойчивост, 2021).

В съдържателен план, Планът за въстановяване и устойчивост е в обем от 328 страници и засяга няколко основни теми: Иновативна България, Зелена България, Свързана България и Справедлива България. Всеки от тези приоритети е с изключително голямо значение за развитие на страната ни. Уви, гражданският сектор, въпреки своето активното участие в обсъжданията остана нечут в своите проблеми.

Планът бе пуснат за обществено обсъждане в първия си вариант през октомври 2020 г. и съдържа отделна глава за проведените по него консултации. Дори и тук обаче не бе направен опит да се изготви подробна съгласувателна таблица кой какво е предлагал и отразено ли е в плана. Така получаването на по-пълна представа за предложенията изисква специални усилия и време, да не говорим, че планът премина през куп ревизии. Крайният резултат за неправителствения сектор е отсъствието му от програмите за подпомагане, което означава, че гражданското общество и гражданските организации няма да са част от пост кризисната възможност за развитие и реформи (Властта съвсем спря да слуша гражданите, 2021).

Никъде в планът не беше засегнато значението на гражданското образование, въпреки че в частта „Иновативна България“ е отделено специално внимание на необходимостта от реформиране на предучилищното, училищното и висшето образвонаие. След това по никакъв начин не е помислено за подпомагане на гражданския сектор, на който пандемията нанесе и продължава да нанася големи поражения. Липсва всякаква институционална подкрепа или мерки, които да са насочени към него. По никакъв повод не е спомената и ролята на гражданския сектор в частта „Справедлива България“, където основни приоритети са елект-

ронното управление, достъпа до правосъдие и противодействието на корупцията.

Почти мигновена е и реакцията на гражданския сектор в лицето на Български център по нестопанско право, който споделя становището, че планът не разпознава организациите на гражданското общество като структури, които следва да бъдат подкрепени с цел възстановяване и устойчивост, макар да предвижда мерки за подкрепа на социалните предприятия и предоставянето на социални услуги. Механизъм за подкрепа на неправителствените организации не се появи и в националните икономически мерки около коронакризата. Така неправителствените организации бяха оставени да се оправят сами в кризата, но пък това даде възможността организациите да покажат какво могат, особено там, където липсваше държавата (Властта съвсем спря да слуша гражданите, 2021).

5. Заключение

Пандемията, само доказа необходимостта от гражданските организации и тяхната изключителна полезност при решаването на тежки държавни кризи. Убедени сме, че гражданските организации, за да увеличават доверието на хората в тях и своето влияние, трябва да напуснат полето на ценностите, които изповядват („нишовите“ политики, които реализират) и да разширят кръга от проблеми и групи, с които работят. Това може да се случи само като се отворят към каузи, които обединяват широк кръг от хора. От тук натакък трябва да се изведат само правилните поуки, този напредък да не бъде загубен, а да бъде доразвиван от самите организации. За да можем да се справим с всяка следваща криза без значение дали ще е от здравен, политически, социален, икономически, или друг характер ние се нуждаем от силно гражданско общество. То трябва да бъде подкрепено в своята мисия и от държавата, за да може при следващи изпитания, пред които несъмнено ще бъдем изправени да реагира по-адекватно, по-бързо и разбира се по-успешно. За съжаление обаче държавните институции, отново изпускат добрия тлясък даден от общественото мнение и инициативата за взаимодействие с гражданските сдружения.

Литература

1. BALGARSKI TSENTAR PO NESTOPANSKO PRAVO, (2020) *Tova, koeto ne ni ubiva, ni pravi po-silni – predizvikatelstva i vazmozhnosti za nepravitelstveniya sektor v usloviyata na kriza.* Posledno poseten na 27 april 2022 g., http://bcnl.org/news/tova-koeto-ne-ni-ubiva-ni-pravi-po-silni-predizvikatelstva-i-vazmozhnosti-za-nepravitelstveniya-sektor-v-usloviyata-na-kriza.html
2. BALGARSKI TSENTAR PO NESTOPANSKO PRAVO, (2020) *Grazhdanskiyat sektor sled nachaloto na krizata s COVID-19*. Posledno poseten na 25 april 2022 g., http://bcnl.org/uploadfiles/documents/CSOs_stateofemergency(1).pdf
3. BALGARSKI TSENTAR PO NESTOPANSKO PRAVO, (2021) *Vlastta savsem sprya da slusha grazhdanite.* Posledno poseten na 26 april 2022 g., http://bcnl.org/news/vlastta-savsem-sprya-da-slusha-grazhdanite.html
4. BALGARSKI TSENTAR PO NESTOPANSKO PRAVO, (2020) *Obshtestveni naglasi kam grazhdanskite organizatsii, Natsionalno predstavitelno prouchvane.* Posledno poseten na 25 april 2022 g., http://bcnl.org/analyses/obshtestveni-naglasi-kam-grazhdanskite-organizatsii-2020.html
5. GREY, J. G., (1991) Liberalizma. Sofia: Izdatelstvo, „Narodna kyltyra“.
6. NATSIONALNA MREZHA ZA DETSA, (2020) *Kade sa grazhdanskite organizatsii v ochite na horata?* Posledno poseten na 24 april 2022 g., https://nmd.bg/kade-sa-grazhdanskite-organizatsii-v-otchite-na-horata/
7. NEXT GENERATION, (2021) *Natsionalen plan za vazstanovyavane i ustoychivost.* Pregledan posledno na 28 april 2022 g., https://www.nextgeneration.bg/14
8. TACHEV, S., (2021) Grazhdansko uchastie v Balgariya v usloviyata na Covid-19, Doktorantski cheteniya. T. 4., Sofiya, 705 – 718.
9. INSTITUT OTVORENO OBSHTESTVO SOFIYA, (2018) *Doverieto v nepravitelstvenite organizatsii v Balgariya*. Posledno poseten na 25 april 2022 g., https://osis.bg/wp-content/uploads/2019/03/2018_12_12-Trust-NPO-final.pdf

РАЗПРОСТРАНЕНИЕ И ЗООНОЗЕН ПОТЕНЦИАЛ НА ХЕПАТИТ Е ВИРУСА

Катерина Такова[1], **Гергана Захманова**[2]

[1] *Пловдивски университет „Паисий Хилендарски“, катедра „Физиология на растенията и молекулярна биология“*
E-mail: katerina.takova@uni-plovdiv.bg
[2] *Пловдивски университет „Паисий Хилендарски“, катедра „Физиология на растенията и молекулярна биология“, Център за растителна системна биология и биотехнология*
E-mail: gerganaz@uni-plovdiv.bg

Резюме. Сред известните човешки хепатитни вируси Хепатит Е вируса (ХЕВ) е уникален с това, че има голям брой животински резервоари, включително домашна и дива свиня, заек, камила, плъх и др. Зоонозното разпространение на ХЕВ чрез заразено свинско и дивечово месо се докладва масово в развитите страни и е предпоставка да се предприемат ефективни мерки за контрол на разпространението на вируса. В тази статия ние обобщаваме проучванията, които показват серопревалентността на ХЕВ при животни и хора и оценят рисковите фактори за предаване на ХЕВ. Проучвания в България доказват наличие на анти-ХЕВ ИгГ сред 60% от изследваните свине, както и сред 26% от кръвните донори.

Ключови думи: Хепатит Е, заболяване предавано чрез храни, обществено здраве, животински резервоар, зооноза

DISTRIBUTION OF HEPATITIS E VIRUS AND ITS ZOONOTIC POTENTIAL

Katerina Takova[1], **Gergana Zahmanova**[2]

[1] *Paisii Hilendarski University of Plovdiv,*
Department of Plant Physiology and Molecular Biology
E-mail: katerina.takova@uni-plovdiv.bg
[2] *Paisii Hilendarski University of Plovdiv,*
Department of Plant Physiology and Molecular Biology,
Center of Plant Systems Biology and Biotechnology
E-mail: gerganaz@uni-plovdiv.bg

Abstract. Among the known human hepatitis viruses, hepatitis E virus (HEV) is unique with its broad distribution through a large number of domestic and wild animals including pigs, boar, rabbits, camels, rats, etc. The zoonotic spread of HEV via contaminated meat from pigs and boars has emerged in developed countries and it is necessary to take effective measures to reduce hepatitis E virus infection in pigs. A detailed examination of the ecology and distribution of the virus is needed to determine the risk of an overspread of HEV. Here, studies are reviewed that include HEV seroprevalence in animals and humans and the risk factors for HEV transmission are evaluated. The studies in Bulgaria prove the presence of anti-HEV IgG among 60% of examined pigs, as well as among 26% of blood donors.

Keywords: Hepatitis E, foodborne disease, public health, animal reservoir, zoonosis

1. Въведение

Вирусът на Хепатит Е (ХЕВ) е идентифициран за първи път през 1978 г. при хепатитна епидемия в щата Кашмир, Индия. Описан е като инфекциозен агент, предизвикващ хепатит различен от Хепатит А и Б, който се предава чрез замърсена вода (Khuroo, 2011). Откриването на ХЕВ обяснява редица епидемии от вирусен хепатит в развиващите се страни (Khuroo & Khuroo, 2010). В близкото минало се е считало, че вирусът на Хепатит Е не се среща в развитите страни и единствените случаи на заболели са свързвани с пътувания до ендемични райони в Азия и Аф-

рика. Към момента множество проучвания доказват зоонозен потенциал на вируса, като редица домашни и диви животни са негов резервоар. Установено е, че ХЕВ може да се предава при близък контакт с заразено животно или при консумацията на недобре термично обработено месо (Wang & Meng, 2021).

2. Класификация на Хепатит Е вируса и гостоприемници

Според Международният комитет по таксономична вирусология (Smith et al., 2014), вирусът на Хепатит Е е класифициран в семейство *Hepeviridae*, чийто род *Orthohepevirus* обединява всички ХЕВ изолати на бозайници и птици (Таблица 1).

Таблица 1. *Класификация на хепевирусите*

Семейство	**Род**	**Вид**	**Генотип**	**Гостоприемник**
Hepeviridae	*Orthohepevirus*	*Orthohepevirus* A	1	Човек
			2	Човек
			3	Човек, свиня, дива свиня, елен, мангуста, заек, коза, кон, делфин афала, овца;
			4	Човек, прасе, дива свиня, говеда, крава, овца, коза, як;
			5	Дива свиня
			6	Дива свиня
			7	Едногърба камила
			8	Двугърба камила
		Orthohepevirus B		Пиле
		Orthohepevirus C	C1	Плъх, индийска бандикота, миша земеровка;
			C2	Пор, норка;
		Orthohepevirus D		Прилеп
	Piscihepevirus	*Piscihepevirus* A		Пъстърва

Източник: (Primadharsini et al., 2019)

Представителите на Orthohepevirus A се срещат при различни бозайници и се разделят на 8 генотипа (ХЕВ-1 до ХЕВ-8). От тях 4 генотипа доказано инфектират хора (1 – 4) (Purdy et al., 2017). Последни данни показват случаи на хора болни от ХЕВ-7 след редовна консумация на камилско месо и мляко в Обединените Арабски Емирства (Lee et al., 2016). Установени са случаи на ХЕВ-С1 (род Orthohepevirus C) при хора, както при имунокомпрометирани, така и при имунокомпетентни пациенти (Andonov et al., 2019; Sridhar et al., 2018). Механизмът на предаване на този щам от плъхове на хора и значението му за човешкото здраве не са добре изяснени. В последните години обаче все повече доклади потвърждават наличието на плъши ХЕВ на множество локации по света – Европа, Америка, Азия.

3. Разпространение и начин на предаване

В световен мащаб има около 20 милиона случая на Хепатит Е за година, с около 3.3-милиона симптоматични случая. Световната здравна организация (СЗО) изчислява, че инфекцията с Хепатит Е е причинила приблизително 44 000 смъртни случая през 2015 г., което представлява 3,3% от смъртността, дължаща се на вирусен хепатит (WHO, 2021).

ХЕВ-1, 2, 3 и 4 са най-разпространените генотипове в света и засягат хора, затова представляват най-голям интерес с оглед общественото здраве. ХЕВ-1 и ХЕВ-2 се срещат главно в тропическите и субтропическите региони на Азия, Африка и Латинска Америка. ХЕВ-4 се наблюдава най-вече в Азия и Европа, а ХЕВ-3 е разпространен по целия свят (Yugo & Meng, 2013). При проследяване на географска информация за ХЕВ-3га, ХЕВ-5/6 и ХЕВ-7/8 се установява, че Източна Азия е домакин на най-голямото разнообразие от генотипове на ХЕВ.

Наблюдават се два отделни епидемиологични модела при ХЕВ инфекция в различни региони на земното кълбо. Тези модели изглежда корелират с разпространението на дадени ХЕВ генотипове, пътищата на предаване, източника на вирусна инфекция, разпространение на болестта и в някои случаи с клинични характеристики на заболяването. Епидемиологията и клиничните особености на ХЕВ инфекцията се определят предимно от преобла-

даващия генотип в съответен регион и съответните му гостоприемници (Melgaço et al., 2018).

Огнища на ХЕВ-1 и ХЕВ-2 са документирани в райони с ограничен достъп до вода и лоши санитарни условия, обикновено в развиващи се страни. Предаването се случва най-вече по фекално-орален път (WHO, 2010). Разпространението на анти-ХЕВ ИгГ в Африка варира от 4,6 до 10,7% в общата популация (Goumba et al., 2010). Азия демонстрира по-голямо разпространение от Африка с анти-ХЕВ ИгГ стойности, които могат да достигнат от 34,8% до 94% (Izopet et al., 2015; Kang et al., 2017; Ren et al., 2014; You et al., 2013).

Региони с добри санитарни условия и добра инфраструктура на водоснабдяване, като Европа и Северна Америка, се считат за ниско ендемични райони за Хепатит Е и заболяването се проявява като спорадични случаи. Автохтонните случаи на ХЕВ инфекция в тези райони изглежда са свързани с зоонозно предаване на ХЕВ-3 и 4 от домашни и диви животни, най-често от прасета към хора. Това предаване може да се случи чрез поглъщане на сурова или недостатъчно сготвена храна, съдържаща интактен вирус (Dalton et al., 2014). Доказано в Европа, ХЕВ генотип 3 може да се предава между хората чрез заразена кръв и кръвни продукти (Hewitt et al., 2014). ХЕВ инфекции, свързани с трансфузия, са докладвани също в Япония (за ХЕВ-3 и 4) и Китай (за ХЕВ-1 и 4), въпреки че този път на трансмисия е по-рядко срещан от зоонозния и фекално-оралния (Zhang et al., 2017).

В Европа домашните и дивите свине се считат за основните животински резервоари на ХЕВ-3. Докладваната серопозитивност за анти-ХЕВ ИгГ при прасетата варира между 30% и 100% (Breum et al., 2010; Ivanova et al., 2015; Lange et al., 2017; Salines et al., 2017). Мащабно ревю на наличните данни до 2017 година показват серопозитивност от 30 до 98% и наличие на вируса от 10 – 100% на ниво ферма, също от 8 до 93% серопозитивност и 1 – 89% на индивидуално ниво при прасета (Salines et al., 2017). Разбира се, трябва да се отбележи, че различните проучвания се извършват с различни диагностични тестове, а начините за пробовземане варират, но все пак тази информация ни дава общата картина на повсеместно разпространение на ХЕВ при прасета. Основният генотип, срещан при прасета, е ХЕВ-3, както и ХЕВ-4 (Wilhelm et al., 2011).

Установени са редица фактори, които благоприятстват високите нива на разпространение, свързани с характеристиките на самите ферми и практиките в тях. Размерът на фермите е фактор, който може да повлияе на разпространението на ХЕВ (Hinjoy et al., 2013). Също има данни, че серопозитивността е по-висока в органичните ферми в сравнение с конвенционалните (Walachowski et al., 2014). За високорискови практики се считат късното отбиване на малките, смесването на потоците в ранна възраст и лоша хигиена. Освен това е докладвана и сезонност при наличието на ХЕВ-4 РНК при прасета в Китай с голям пик през март-април, последван от по-малък пик през септември-октомври (Lu et al., 2013).

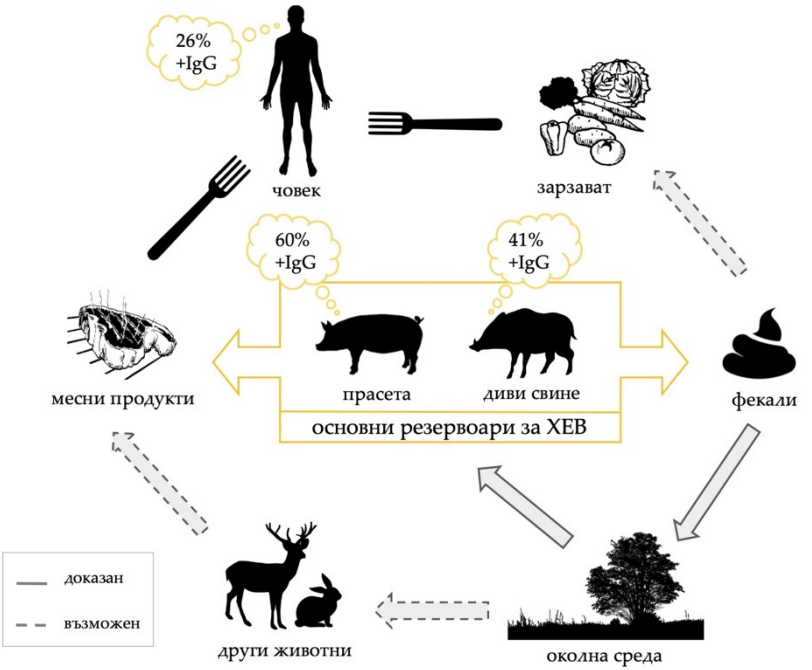
4. Разпространение на Хепатит Е в България

През последните години се наблюдава многократно увеличение на докладваните случаи на ХЕВ в страните от ЕС, повече от 5500 случая през 2015 г. Няколко държави от ЕС отчитат очевидна тенденция за увеличение на случаите на хора с ХЕВ инфекция. Това може да бъде също свързано с по-добро откриване и диагностика на ХЕВ и с нарастващата осведоменост сред клиницистите (Adlhoch et al., 2016).

Последните изследвания на разпространението на Хепатит Е сред донорите на кръв в България показват 25,9% наличие на анти-ХЕВ ИгГ. Установена е по-висока серопозитивност за ХЕВ при лица, които са заявили, че са ловци (48,7%) и по-специално ловци на диви свине (51,6%) (Baymakova et al., 2021). Преглед на наличната литература от 1995 до 2018 показва наличие на ХЕВ субтипове 3e, 3f, 3c, 3i, 3hi и ХЕВ-1 при пациенти (Baymakova et al., 2019).

Освен това редица проучвания показват наличие на ХЕВ при прасета (Pishmisheva et al., 2018; Tsachev et al., 2019; Tsachev, Baymakova, Dimitrov, et al., 2021). Първото задълбочено проучване на серопозитивността на домашните прасета за наличието на анти-ХЕВ ИгГ антитела бе извършено от нашия колектив, като изследваните прасета от 11 области в България показват обща серопревалентност от 60% (Takova et al., 2020). Също така докладвахме за наличие на ХЕВ при диви прасета в страната с 12,5% серопозитивност. Следващото мащабно проучване на разпространението на ХЕВ при диви прасета е на Цачев и колектив. Те

установяват наличие на специфични антитела при 40,8% от изследваните проби (Tsachev, Baymakova, Marutsov, et al., 2021). Инфекция с ХЕВ е установена и при характерната порода източнобалканска свиня, като наличие на ИгГ антитела е регистрирано в 82,5% от изследваните проби (Tsachev et al., 2020). Обобщените данни от серопревалентността на хепатит Е при хора и животни в България са представени на Фигура 1.



Фиг. 1. *Доказани и възможни пътища на разпространение на ХЕВ и серопревалентност при хора и животни в България*

Предстои да бъде оценена ролята на дивите свине като резервоар на вируса, но експериментален пренос на вируса от диви към домашни прасета показва, че това е възможно (Thiry et al., 2017). До този момент в България няма достатъчно данни, които да докажат категорично връзката между ХЕВ при хора и прасета, но доказаните ХЕВ генотипове при хора на територията на Бъл-

гария се свързват именно с такъв пренос на вируса. Единственото проучване, насочено към генотипиране на ХЕВ при прасета, показва над 90% сходство на изолатите от свине с ХЕВ субтип 3c, изолиран от хора (Palombieri et al., 2021).

5. Заключение

От наличните данни за повсеместно разпространение на ХЕВ при хора и животни в развитите страни, в това число и България, изниква нуждата от мащабен и регулярен скрининг за вируса. За да отговори на тази нужда, нашата работна група създаде имунодиагностична установка за детекция на специфични антитела при прасета (Takova et al., 2021). Основната цел на едно масово изследване би била да се определи механизмът на предаване и факторите на средата, влияещи на разпространението на вируса сред животни и хора. Това от своя страна би подпомогнало изработването на механизми за отглеждане на животни и третиране на животински продукти, които да предотвратяват зоонозно предаване на ХЕВ.

Признания

Това проучване беше финансирано от фонд „Научни изследвания“ към Пловдивски университет „Паисий Хилендарски“, конкурс „Млади учени и постдокторанти“ МУ21-БФ-022. Програмата „Млади учени и докторанти – 2“ на Министерство на образованието и науката на Република България финансира Катерина Такова като постдокторант.

Литература

1. Adlhoch, C., Avellon, A., Baylis, S. A., Ciccaglione, A. R., Couturier, E., de Sousa, R., Epštein, J., Ethelberg, S., Faber, M., Fehér, Á., Ijaz, S., Lange, H., Manďáková, Z., Mellou, K., Mozalevskis, A., Rimhanen-Finne, R., Rizzi, V., Said, B., Sundqvist, L., … Dalton, H. R. (2016). Hepatitis E virus: Assessment of the epidemiological situation in humans in Europe, 2014/15. *Journal of Clinical Virology*, *82*, 9–16. https://doi.org/10.1016/j.jcv.2016.06.010

2. Andonov, A., Robbins, M., Borlang, J., Cao, J., Hatchette, T., Stueck, A., Deschambault, Y., Murnaghan, K., Varga, J., & Johnston, L. (2019). Rat Hepatitis E Virus Linked to Severe Acute Hepatitis in an Immunocompetent Patient. *The Journal of Infectious Diseases*, *220*(6), 951–955. https://doi.org/10.1093/infdis/jiz025
3. Baymakova, M., Popov, G. T., Pepovich, R., & Tsachev, I. (2019). Hepatitis E virus infection in Bulgaria: A brief analysis of the situation in the country. *Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences*, *7*(3), 458–460. https://doi.org/10.3889/oamjms.2019.073
4. Baymakova, M., Terzieva, K., Popov, R., Grancharova, E., Kundurzhiev, T., Pepovich, R., & Tsachev, I. (2021). Seroprevalence of Hepatitis E Virus Infection among Blood Donors in Bulgaria. *Viruses*, *13*(3), 492. https://doi.org/10.3390/v13030492
5. Breum, S. Ø., Hjulsager, C. K., de Deus, N., Segalés, J., & Larsen, L. E. (2010). Hepatitis E virus is highly prevalent in the Danish pig population. *Veterinary Microbiology*, *146*(1–2), 144–149. https://doi.org/10.1016/j.vetmic.2010.05.002
6. Dalton, H. R., Kamar, N., & Izopet, J. (2014). Hepatitis E in developed countries: Current status and future perspectives. *Future Microbiology*, *9*(12), 1361–1372. https://doi.org/10.2217/fmb.14.89
7. Goumba, C. M., Yandoko-Nakouné, E. R., & Komas, N. P. (2010). A fatal case of acute hepatitis E among pregnant women, Central African Republic. *BMC Research Notes*, *3*(1), 103. https://doi.org/10.1186/1756-0500-3-103
8. Hewitt, P. E., Ijaz, S., Brailsford, S. R., Brett, R., Dicks, S., Haywood, B., Kennedy, I. T. R., Kitchen, A., Patel, P., Poh, J., Russell, K., Tettmar, K. I., Tossell, J., Ushiro-Lumb, I., & Tedder, R. S. (2014). Hepatitis E virus in blood components: A prevalence and transmission study in southeast England. *Lancet (London, England)*, *384*(9956), 1766–1773. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(14)61034-5
9. Hinjoy, S., Nelson, K. E., Gibbons, R. V., Jarman, R. G., Chinnawirotpisan, P., Fernandez, S., Tablerk, P., Labrique, A. B., & Patchanee, P. (2013). A Cross-Sectional Study of Hepatitis E

Virus Infection in Pigs in Different-Sized Farms in Northern Thailand. *Foodborne Pathogens and Disease*, *10*(8), 698–704. https://doi.org/10.1089/fpd.2012.1369

10. Ivanova, A., Tefanova, V., Reshetnjak, I., Kuznetsova, T., Geller, J., Lundkvist, Å., Janson, M., Neare, K., Velström, K., Jokelainen, P., Lassen, B., Hütt, P., Saar, T., Viltrop, A., & Golovljova, I. (2015). Hepatitis E Virus in Domestic Pigs, Wild Boars, Pig Farm Workers, and Hunters in Estonia. *Food and Environmental Virology*, *7*(4), 403–412. https://doi.org/10.1007/s12560-015-9210-8
11. Izopet, J., Labrique, A. B., Basnyat, B., Dalton, H. R., Kmush, B., Heaney, C. D., Nelson, K. E., Ahmed, Z. B., Zaman, K., Mansuy, J.-M., Bendall, R., Sauné, K., Kamar, N., Arjyal, A., Karkey, A., Dongol, S., Prajapati, K. G., & Adhikary, D. (2015). Hepatitis E virus seroprevalence in three hyperendemic areas: Nepal, Bangladesh and southwest France. *Journal of Clinical Virology: The Official Publication of the Pan American Society for Clinical Virology*, *70*, 39–42. https://doi.org/10.1016/j.jcv.2015.06.103
12. Kang, Y.-H., Cong, W., Zhang, X.-Y., Wang, C.-F., Shan, X.-F., & Qian, A.-D. (2017). Hepatitis E virus seroprevalence among farmers, veterinarians and control subjects in Jilin province, Shandong province and Inner Mongolia Autonomous Region, China. *Journal of Medical Virology*, *89*(5), 872–877. https://doi.org/10.1002/jmv.24693
13. Khuroo, M. S. (2011). Discovery of hepatitis E: The epidemic non-A, non-B hepatitis 30 years down the memory lane. *Virus Research*, *161*(1), 3–14. https://doi.org/10.1016/j.virusres.2011.02.007
14. Khuroo, M. S., & Khuroo, M. S. (2010). Seroepidemiology of a second epidemic of hepatitis E in a population that had recorded first epidemic 30 years before and has been under surveillance since then. *Hepatology International*, *4*(2), 494–499. https://doi.org/10.1007/s12072-009-9159-5
15. Lange, H., Øverbø, J., Borgen, K., Dudman, S., Hoddevik, G., Urdahl, A. M., Vold, L., & Sjurseth, S. K. (2017). Hepatitis E in Norway: Seroprevalence in humans and swine. *Epidemiology & Infection*, *145*(1), 181–186. https://doi.org/10.1017/S0950268816002144

16. Lee, G.-H., Tan, B.-H., Teo, E. C.-Y., Lim, S.-G., Dan, Y.-Y., Wee, A., Aw, P. P. K., Zhu, Y., Hibberd, M. L., Tan, C.-K., Purdy, M. A., & Teo, C.-G. (2016). Chronic Infection With Camelid Hepatitis E Virus in a Liver Transplant Recipient Who Regularly Consumes Camel Meat and Milk. *Gastroenterology*, *150*(2), 355-357.e3. https://doi.org/10.1053/j.gastro.2015.10.048
17. Lu, Y. H., Qian, H. Z., Hu, A. Q., Qin, X., Jiang, Q. W., & Zheng, Y. J. (2013). Seasonal pattern of hepatitis E virus prevalence in swine in two different geographical areas in China. *Epidemiology and Infection*, *141*(11), 2403–2409. https://doi.org/10.1017/S0950268813000113
18. Melgaço, J. G., Gardinali, N. R., Mello, V. da M. de, Leal, M., Lewis-Ximenez, L. L., & Pinto, M. A. (2018). Hepatitis E: Update on Prevention and Control. *BioMed Research International*, *2018*, e5769201. https://doi.org/10.1155/2018/5769201
19. Palombieri, A., Tsachev, I., Sarchese, V., Fruci, P., Di Profio, F., Pepovich, R., Baymakova, M., Marsilio, F., Martella, V., & Di Martino, B. (2021). A Molecular Study on Hepatitis E Virus (HEV) in Pigs in Bulgaria. *Veterinary Sciences*, *8*(11), Article 11. https://doi.org/10.3390/vetsci8110267
20. Pishmisheva, M., Baymakova, M., Golkocheva-Markova, E., Kundurzhiev, T., Pepovich, R., Popov, G. T., & Tsachev, I. (2018). First serological study of hepatitis E virus infection in pigs in Bulgaria. *Comptes Rendus de L'Academie Bulgare Des Sciences*, *71*(7), 1001–1008. https://doi.org/10.7546/CRABS.2018.07.18
21. Primadharsini, P. P., Nagashima, S., & Okamoto, H. (2019). Genetic Variability and Evolution of Hepatitis E Virus. *Viruses*, *11*(5), Article 5. https://doi.org/10.3390/v11050456
22. Purdy, M. A., Harrison, T. J., Jameel, S., Meng, X.-J., Okamoto, H., Van der Poel, W. H. M., Smith, D. B., & Ictv Report Consortium. (2017). ICTV Virus Taxonomy Profile: Hepeviridae. *The Journal of General Virology*, *98*(11), 2645–2646. https://doi.org/10.1099/jgv.0.000940
23. Ren, F., Zhao, C., Wang, L., Wang, Z., Gong, X., Song, M., Zhuang, H., Huang, Y., Shan, H., Wang, J., Liu, Q., Ness, P., Nelson, K. E., & Wang, Y. (2014). Hepatitis E virus seroprevalence and molecular study among blood donors in China. *Transfusion*, *54*(3 Pt 2), 910–917.

24. Salines, M., Andraud, M., & Rose, N. (2017). From the epidemiology of hepatitis E virus (HEV) within the swine reservoir to public health risk mitigation strategies: A comprehensive review. *Veterinary Research*, *48*(1), 31. https://doi.org/10.1186/s13567-017-0436-3
25. Smith, D. B., Simmonds, P., Jameel, S., Emerson, S. U., Harrison, T. J., Meng, X.-J., Okamoto, H., Van der Poel, W. H. M., & Purdy, M. A. (2014). Consensus proposals for classification of the family Hepeviridae. *The Journal of General Virology*, *95*(Pt 10), 2223–2232. https://doi.org/10.1099/vir.0.068429-0
26. Sridhar, S., Yip, C. C. Y., Wu, S., Cai, J., Zhang, A. J.-X., Leung, K.-H., Chung, T. W. H., Chan, J. F. W., Chan, W.-M., Teng, J. L. L., Au-Yeung, R. K. H., Cheng, V. C. C., Chen, H., Lau, S. K. P., Woo, P. C. Y., Xia, N.-S., Lo, C.-M., & Yuen, K.-Y. (2018). *Rat Hepatitis E Virus as Cause of Persistent Hepatitis after Liver Transplant—Volume 24, Number 12—December 2018—Emerging Infectious Diseases journal—CDC*. https://doi.org/10.3201/eid2412.180937
27. Takova, K., Koynarski, T., Minkov, G., Toneva, V., Mardanova, E., Ravin, N., Lukov, G. L., & Zahmanova, G. (2021). Development and Optimization of an Enzyme Immunoassay to Detect Serum Antibodies against the Hepatitis E Virus in Pigs, Using Plant-Derived ORF2 Recombinant Protein. *Vaccines*, *9*(9), Article 9. https://doi.org/10.3390/vaccines9090991
28. Takova, K., Koynarski, T., Minkov, I., Ivanova, Z., Toneva, V., & Zahmanova, G. (2020). Increasing Hepatitis E Virus Seroprevalence in Domestic Pigs and Wild Boar in Bulgaria. *Animals*, *10*(9), Article 9. https://doi.org/10.3390/ani10091521
29. Thiry, D., Rose, N., Mauroy, A., Paboeuf, F., Dams, L., Roels, S., Pavio, N., & Thiry, E. (2017). Susceptibility of Pigs to Zoonotic Hepatitis E Virus Genotype 3 Isolated from a Wild Boar. *Transboundary and Emerging Diseases*, *64*(5), 1589–1597. https://doi.org/10.1111/tbed.12550
30. Tsachev, I., Baymakova, M., Ciccozzi, M., Pepovich, R., Kundurzhiev, T., Marutsov, P., Dimitrov, K. K., Gospodinova, K., Pishmisheva, M., & Pekova, L. (2019). Seroprevalence of Hepatitis e Virus Infection in Pigs from Southern Bulgaria.

Vector-Borne and Zoonotic Diseases, *19*(10), 767–772. https://doi.org/10.1089/vbz.2018.2430
31. Tsachev, I., Baymakova, M., Dimitrov, K. K., Gospodinova, K., Marutsov, P., Pepovich, R., Kundurzhiev, T., Ciccozzi, M., & Dalton, H. R. (2021). Serological evidence of hepatitis E virus infection in pigs from Northern Bulgaria. *Veterinaria Italiana*, *57*(2), 155–159. https://doi.org/10.12834/VetIt.2341.14461.1
32. Tsachev, I., Baymakova, M., Marutsov, P., Gospodinova, K., Kundurzhiev, T., Petrov, V., & Pepovich, R. (2021). Seroprevalence of Hepatitis E Virus Infection Among Wild Boars in Western Bulgaria. *Vector-Borne and Zoonotic Diseases*, *21*(6), 441–445. https://doi.org/10.1089/vbz.2020.2756
33. Tsachev, I., Baymakova, M., Pepovich, R., Palova, N., Marutsov, P., Gospodinova, K., Kundurzhiev, T., & Ciccozzi, M. (2020). High seroprevalence of hepatitis e virus infection among east balkan swine (Sus scrofa) in bulgaria: Preliminary results. *Pathogens*, *9*(11), 1–7. https://doi.org/10.3390/pathogens9110911
34. Walachowski, S., Dorenlor, V., Lefevre, J., Lunazzi, A., Eono, F., Merbah, T., Eveno, E., Pavio, N., & Rose, N. (2014). Risk factors associated with the presence of hepatitis E virus in livers and seroprevalence in slaughter-age pigs: A retrospective study of 90 swine farms in France. *Epidemiology and Infection*, *142*(9), 1934–1944. https://doi.org/10.1017/S0950268813003063
35. Wang, B., & Meng, X.-J. (2021). Hepatitis E virus: Host tropism and zoonotic infection. *Current Opinion in Microbiology*, *59*, 8–15. https://doi.org/10.1016/j.mib.2020.07.004
36. WHO. (2010). *The global prevalence of hepatitis E virus infection and susceptibility: A systematic review* (WHO/IVB/10.14). World Health Organization. https://apps.who.int/iris/handle/10665/70513
37. WHO. (2021, July 27). *Hepatitis E*. Https://Www.Who.Int/. https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hepatitis-e
38. Wilhelm, B. J., Rajić, A., Greig, J., Waddell, L., Trottier, G., Houde, A., Harris, J., Borden, L. N., & Price, C. (2011). A systematic review/meta-analysis of primary research investigating swine, pork or pork products as a source of zoonotic hepatitis E virus. *Epidemiology & Infection*, *139*(8), 1127–1144. https://doi.org/10.1017/S0950268811000677

39. You, S., Rong, Y., Zhu, B., Zhang, A., Zang, H., Liu, H., Li, D., Wan, Z., & Xin, S. (2013). Changing etiology of liver failure in 3,916 patients from northern China: A 10-year survey. *Hepatology International*, *7*(2), 714–720. https://doi.org/10.1007/s12072-013-9424-5
40. Yugo, D. M., & Meng, X.-J. (2013). Hepatitis E Virus: Foodborne, Waterborne and Zoonotic Transmission. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *10*(10), Article 10. https://doi.org/10.3390/ijerph10104507
41. Zhang, L., Jiao, S., Yang, Z., Xu, L., Liu, L., Feng, Q., Zhang, X., Hou, Y., He, S., Saldanha, J., Wang, S., & Wang, B. (2017). Prevalence of hepatitis E virus infection among blood donors in mainland China: A meta-analysis. *Transfusion*, *57*(2), 248–257. https://doi.org/10.1111/trf.13937

ЦИРКУМСКРИПТЕН НЕВРОДЕРМИТ В УСЛОВИЯТА НА ПАНДЕМИЯ КОВИД-19

Филка Георгиева

Медицински университет – Варна,
УНС „Дермато-венерология“
E-mail: filka@abv.bg

Резюме. Целостта на кожната бариера е в основата на контролираната загуба на вода, протеини и плазмени компоненти от организма както и поддръжка на физиологичната екосистема. Кожата е орган с основна функция да защитава тялото от факторите на околната среда. Честото измиване на ръцете и тялото има отрицателно въздействие върху екосистемата на кожата, като премахва липидите, които естествено я запазват и защитават.

Ключови думи: циркумскриптен невродермит; оценка на кожната бариера; ТЕВЗ; хидратация, често миене

NEURODERMITIS CIRCUMSCRIPTA IN THE CONDITIONS OF A COVID-19 PANDEMIC

Filka Georgieva

Medical University – Varna,
Department Dermato-venereology
E-mail: filka@abv.bg

Abstract. The integrity of the skin barrier is the basis of the controlled loss of water, proteins and plasma components from the body as well as maintenance of the physiological ecosystem. The skin is an organ whose main function is to protect the body from environmental factors. Frequent hand and body washing has a negative impact on the skin's ecosystem, removing the lipids that naturally preserve and protect it.

Keywords: Neurodermatitis circumscripta; Evaluation of the skin barrier; TEWL; Hydration, Frequent washing

1. Въведение

Основната функция на кожата е да служи като физическа бариера, предпазвайки тялото от токсични вещества и да действа като щит срещу външната среда [1]. Циркумскриптният невродермит (ЦН) е възпалително кожно заболяване, при което е намалена бариерна функция на кожата,а сложният отговор на епидермалните клетки спрямо това разрушаване допълнително влошава състоянието на физиологичната екосистема [2]. Честото миене променя структурата на липидите на кожата [3,4]. Така комбинацията от алергени, дразнители и кожни патогени се улеснява от нарушената кожна бариера и води до променен имунорегулаторен процес [5]. Настоящото проучване изследва възможната корелация или преобладаване на промените в кожната бариерна функция и характеристиката на ЦН. Във фокуса на проучването са нарушенията на кожната бариера в резултат на променената водно-липидна матрица на кожата..

2. Материали и методи

Проучването е проведено сред 36 амбулаторни пациенти 24 (66,8%) жени и 12 (33,2%) мъже; средна възраст 59,35 години; диапазон 39 – 74 години), които са посетили дерматологичното отделение в медицински център „Медея“ в периода от януари 2020 г. до юли 2021 г. Пациентите имат следните критерии за включване: една или повече лихенифицирани плаки, силен сърбеж, акцентуиране на кожни линии, екскориации. Диагнозата се основава на клинични наблюдения и данни от историята на пациента. Освен това пациентите заявяват, че мият ръцете си повече от шест пъти на ден и се къпят два пъти дневно.

Оценка на кожната бариера

Използвахме инструментални методи, включително измерване на Х и ТЕВЗ в здрава и увредена кожа, за да оценим функционирането на stratum corneum (SC). Степента на Х беше измерена с корнеометър (Corneometer CM 825), а ТЕВЗ беше определена с помощта

на измервателен уред Tewameter® TM 300. Изследваните зони бяха близо и на разстояние от патологичните лезии.

Тежестта на заболяването се оценява чрез EASI резултат. (Индекс на площ и тежест на екзема) [6]. Според тази скала пациентите се разпределиха в 5 групи. Тежест 0 без кожни промени; Тежест 1 до 29% от повърхността на кожата е увредена, Тежест 2 до 49% от повърхността на кожата е увредена, Тежест 3 до 69% от повърхността на кожата е увредена, Тежест 4 увредена е повече от 69% от повърхността на кожата.

Статистически анализ

Статистическият анализ беше извършен със SPSS v.21.0 за Windows. Хипотезите бяха тествани с помощта на χ^2-критерии (за данните от описателния профил). Конструктивната валидност беше тествана чрез факторен анализ. Резултати с $p<0.001$ се интерпретират като статистически значими.

Контролна група

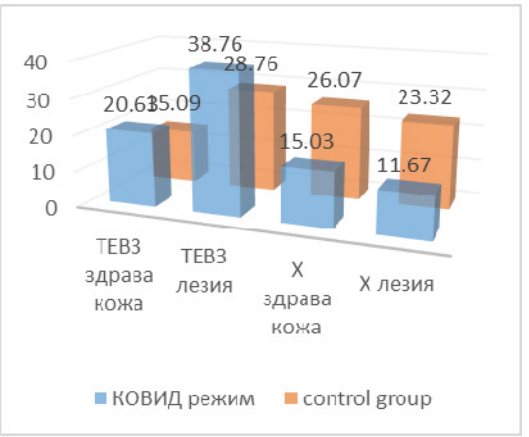
За съпоставяне на данните, с тези на пациенти без съответния хигиенен режим, позовахме резултати, публикувани от Георгиева Ф. и Бакърджиев И. [7], тоест група от 56 амбулаторни пациенти (35 жени и 21 мъже); средна възраст 49,46 години; диапазон 29 – 64 години.

3. Резултати

Резултатите, получени от измерването на ТЕВЗ при здрава кожа, показват, че нивата са малко по-високи (20,63 g/m^2/h варират от 5,00 g/m^2/h до 27,97 g/m^2/h.) в сравнение със здравата кожа на контролната група (15,09 g/m^2/h / диапазон от 8,32 g/m^2/h до 17,08 g/m^2/h.). Установена е по-висока средна стойност на ТЕВЗ при увредена кожа при пациенти с ЦН в пандемичен хигиенен режим за COVID-19 (38,76 g/m^2/h / диапазон от 29,88 g/m^2/h до 87,43 g/m^2/h.), отколкото в контролната група (28,76 g/m^2/h / диапазон от 19,88 g/m^2/h до 37,43 g/m^2/h.). (Фиг.1). Допълнително изследвахме връзката на стойностите на ТЕВЗ и давността на заболяването. Патологичните промени и при двете групи са повидими при пациенти с давност на заболяването 19 – 24 месеца; по-конкретно, средно 37,30 g/m^2/h за пациенти с ЦН в хигиенен режим на пандемия COVID-19 и средно 27,30 g/m^2/h за контролна

група (p = 0,003). При контролната група резултатите са както следва: ТЕВЗ в стадий II е средно 31,22 g/m^2/h, докато в група I ТЕВЗ е средно 16,23 g/m^2/h (p = 0,005). При пациентите с ЦН в пандемичен хигиенен режим на COVID-19 измерването на ТЕВЗ показа: за стадий II ТЕВЗ средно 51,32 g/m^2/h, за стадий I ТЕВЗ средно 26,73 g/m^2/h (p = 0,007).

Като втори критерий за състоянието на кожната бариерна функция ние измерихме нивата на Х. Резултатите показаха, че при здрава кожа на пациенти с ЦН в пандемичен хигиенен режим на COVID-19, нивата са по-ниски (15,03 – диапазон от 8 до 28) в сравнение със здравата кожа на контролната група (26,07 – диапазон от 20 до 30). Нивата на Х в увредената кожа са ниски (23,32 – диапазон 10 – 30 в контролната група и 11,67 – диапазон 7 – 18 за друга група) (Фиг. 1).



Фиг. 1. *Резултати от измерването на ТЕВЗ и Х при пациенти с ЦН*

4. Дискусия

Основната констатация от нашето проучване върху пациенти с ЦН в хигиенен режим на пандемия от COVID-19 е, че повечето от тях имат компрометирана кожна бариерна функция, представена с повишени стойности на ТЕВЗ (> 25 g/m2/h) и стойности на Х под физиологичните нива (> 5,5). Munise Daye и сътрудници

провеждат проучване, включващо 440 здравни работници по време на пандемията от COVID-19. Авторите съобщават за кожни проблеми при средно 90,2%, с преобладаване на сухота, сърбеж, напукване, парене, лющене, и лихенификация [8]. В друго проучване в Хърватия Željka Babić и сътрудници съобщават за увеличеното увреждане на кожната бариера при здравните работници поради интензивния режим на хигиена на ръцете, прилаган по време на пандемията от COVID-19 (стойности на TEBЗ (> 25 g/m2/h)) [9]. Освен това много автори посочват, че при дерматози с клинична картина на екстремна сухота и разчесване има промени в кожната бариера [10-11]. Резултатите, докладвани в нашето проучване, ни дават основание да предположим, че честото миене допълнително влошава състоянието на кожната бариерна функция при пациенти с LSC в хигиенен режим на пандемия от COVID-19.

5. Заключение

Стойностите на TEBЗ в контролна група са значително по-ниски в сравнение с пациенти с ЦН в хигиенен режим на COVID пандемия. Като се запази тенденцията за корелации с давността и тежестта на заболяването. Резултатите, получени от измерване на X в контролната група, показват по-високи нива в сравнение с тези на пациентите с ЦН в хигиенен режим на COVID пандемия.

Литература

1. Grice, Elizabeth A, and Julia A Segre. (2011) “The skin microbiome.” Nature reviews. Microbiology; 9(4), 244 – 53., doi:10.1038/nrmicro2537.
2. Segre JA. (2006) Epidermal barrier formation and recovery in skin disorders. J Clin Invest.; 116(5), 1150-8. doi: 10.1172/JCI28521.
3. Lefèvre-Utile, A.; Braun, C.; Haftek, M.; Aubin, F (2021). Five Functional Aspects of the Epidermal Barrier. Int. J. Mol. Sci., 22,11676.
4. Navare, B.; Thakur, S.; Nakle, S. (2019) A review on surfactants: Role in skin, irritation, SC damage, and effect of mild cleansing over damaged skin. Int. J. Adv. Res. Ideas Innov. Technol., 5, 1077–1081.

5. Del Rosso, J. Q.; Levin, J. (2011) The clinical relevance of maintaining the functional integrity of the stratum corneum in both healthy and disease-affected skin. J. Clin. Aesthetic Dermatol., 4, 22–42.
6. Serup J, Gregor BE, Jemec, Gary L Grove. (2006) Handbook of non-invasive methods and the skin. 2nd ed. CRC press.
7. Georgieva F, Bakardzhiev I (2016) The Skin Barrier in Patients with Lichen Simplex Chronicus. Clin Res Dermatol Open Access, 3(3): 1 – 4.
8. Daye M, Cihan FG, Durduran Y. (2020) Evaluation of skin problems and dermatology life quality index in health care workers who use personal protection measures during COVID-19 pandemic. Dermatol Ther. Nov; 33(6): e14346. doi: 10.1111/dth.14346.
9. Babić Ž, Šakić F, Franić Z, Macan J. (2022) Skin barrier function in nursing apprentices during the coronavirus disease (COVID-19) pandemic. Contact Dermatitis. doi: 10.1111/cod.14069.
10. Williams ML. Lipids in normal and pathological desquamation. In: Elias PM, ed. Skin Lipids, Vol. 24, New York, NY: Academic Press. 2011: 211 – 262.
11. Mirali S, Fleming P, Lynde CW. (2021) Moisturizers and Cleansers in the Management of Skin Conditions Caused by Personal Protective Equipment and Frequent Handwashing. Skin Therapy Lett.; 26(4): 9 – 13.

ДЕЙНОСТИ НА МЕДИЦИНСКАТА СЕСТРА ПО ПЪТЯ НА КРЪВТА ОТ ДОНОРА – ДО РЕЦИПИЕНТА

Милена Тодорова

Медицински университет – Варна, Филиал Шумен
E-mail: M.Todorova@mu-varna.bg

Резюме. Дейността на Трансфузионната мрежа, като част от здравеопазната система бива повлиявана от промените в социално-икономическото развитие на обществото. Законово – номенклатурните разпоредби, касаещи дейността в Трансфузионната хематология трябва да отговарят на обществените промени.

Цел: Целта на настоящият доклад е да разгледа влиянието на качеството на здравните грижи в процеса на кръводаряване върху удовлетвореността на донора.

Материали и методи: Използвани са резултати от две направени проучвания. Първото е насочено към донори (n = 229), реципиенти (n = 245) и медицински сестри (n = 40), териториално осъществено в обхвата на дейността на НЦТХ София и РЦТХ Варна, в периода 03.02.2019 г. – 19.08.2019г. Второто проучване обхваща преболедували COVID – 19 (n = 175), медицински сестри, работещи в здравни структури, в които се прилага реконвалесцентна плазма при лечение на ковид болни (n = 106) и 9 експерти, организиращи дейностите по осигуряване и прилагане на кръвни продукти, в периода 10.06.2021г. – 02.08.2021г.

Получените данни са обработени чрез статистически пакет SPSS for Windows версия 19.0.0. За изработване на графиките е използван Microsoft Office Excel 2010.

Резултати и обсъждане:

На базата на изказаното мнение от респонденти и собствен опит считам, че подобряване на качеството на здравните грижи може да привлече повече доброволни кръводарители.

Обучение за работа и мислене в екип, както и продължаващо професионално осъвършенстване са начини за изграждане на правилен подход при работа с кръводарителите.

Ключови думи: медицинска сестра, донор, реципиент

NURSING ACTIVITIES ON THE WAY OF BLOOD BETWEEN THE DONOR AND THE RECIPIENT

Milena Todorova

Medical University – Varna, Shumen Affiliate
E-mail: M.Todorova@mu-varna.bg

Abstract. The activity of the Transfusion Network as part of the healthcare system is influenced by changes in the socio-economic development of society. The legal and nomenclature regulations concerning the activity of Transfusion hematology must correspond to changes in the society.
Aim: The present study aims at examining the impact of the quality of health care in the blood donation process on donor satisfaction.
Materials and methods: Results from two studies were used. The first one was focused on donors (n = 229), recipients (n = 245) and nurses (n = 40), territorially it was carried out within the scope of NTHC Sofia and RTHC Varna, between the period 03.02.2019 – 19.08.2019. The second study encompassed those who recovered from COVID-19 (n = 175), nurses, employed in health institutions in which convalescent plasma therapy was used in the treatment of COVID patients (n = 106) and 9 experts, organizing the activities of the provision and use of blood products, between the period 10.06.2021. – 02.08.2021.
The data obtained were processed using the statistical package SPSS for Windows version 19.0.0. and Microsoft Office Excel 2010 was used to create the graphs.
Results and discussion:
Based on the expressed opinion of the respondents and my own experience, I believe that improving the quality of health care could attract more voluntary blood donors. Team-working and team-thinking training as well as continuing professional improvement are some of the ways to develop the right approach in the work with blood donors.

Keywords: nurse, donor, recipient

Въведение

Всеки български гражданин има право да му се предоставят медицински услуги, които са свързани с осигуряване на кръв и кръвни продукти [6].

Спецификата на работа в Трансфузионна хематология, обуславя и дейността на медицинската сестра в процеса на кръводаряване. Медицинската сестра осигурява здравни дейности и грижи за кръводарителите, трябва да владее всички процедури, включени в списъка с медицински процедури на звеното, в което работи; да уведомява за нуждите от снабдяване с медицински изделия и консумативи; да участва в промоция и организация на безвъзмездното и доброволно кръводаряване; да участва в кръводаряване със стационарни и подвижни екипи [3].

Обръщаме внимание на задължителната последователност на дейностите, спазвани от медицинската сестра, която взема кръв или кръвни съставки. Попълването на медицинска документация изисква пълно комплектуване и идентификация на кандидат-донора с лична карта. Медицинската сестра отлично трябва да познава изискванията, на които трябва да отговаря кръводарителя – противопоказания, като извършвани имунизации, заболение и прием на лекарствени средства.

Медицинската сестра може да извършва самостоятелни и по назначение на лекар дейности в рамките на придобити квалификации и нормативно определени компетенции [2]. С регламентираните в Наредба № 1 на МЗ от 8.02.2011 г. дейности, които медицинската сестра може да извършва, при подбора на донори може да осъществи самостоятелно оценка на външния вид; оценка на общото състояние; измерване на: кръвно налягане – систоличното налягане не трябва да надвишава 180 mm живачен стълб, а диастоличното – 100 mm живачен стълб; пулс – допустимите стойности са между 60 и 100 удара в минута; температура – не трябва да надвишава 37°C. На база професионални знания и компетенции може да направи първоначална преценка за годността на кандидат-донора преди да се извърши преглед от лекаря. Когато има несъвместими с изискванията за кръводаряване данни, разяснява на кръводарителя каква е причината да не може да осъществи кръводаряване и след какъв период от време е възможно.

Медицинската сестра участва в процеса на кръводаряване от стационарни и от подвижни екипи [3]. Стационарните екипи осъществяват кръвовземане в съответната структура от ТМ. Подвижните екипи са тези, които се сформират от персонала на съответната структура, но осъществяват кръвовземане извън територията ѝ – организирани акции по кръводаряване с предварително планувани място и време.

При недостиг на кръв и кръвни продукти медицинската сестра организира набавянето им от платени кръводарители. Допуска се вземане на кръв срещу заплащане при спешни случаи и при липса на налични количества от необходимата кръвна група в съответната структура [5]. Плащане на дарената кръв се извършва в касата на структурата, където е осъществено кръводаряването, а не в звеното, осъществило кръвовземането. Паричната стойност се калкулира на база взето количество кръв, като сега действащата наредба регламентира цена за 1 литър кръв – 90 лева [3]. Считаме, че определената стойност не е адекватно съпоставима към настоящите социално – икономически обществени фактори и са недостатъчни за осъществяване на дейностите в Трансфузионната хематология.

Всяка структурна единица от Трансфузионната мрежа има създаден регистър, който включва информация относно донорите и реципиентите; резултатите от проведените лабораторни изследвания; всяка единица взета кръв и кръвни съставки; дейностите по вземане, диагностика, преработване, етикетиране, документиране, разпределяне, съхраняване и употреба на кръв и кръвни съставки; унищожаването на всяка единица кръв и причините за това [5].

Медицинската сестра актуализира периодично регистъра и осъществява контакт с донорите при необходимост, като спазва изискванията за работа с конфиденциална информация. Стриктно попълва базата данни, която включва номер на кръводаряването дата, ЕГН, име, презиме, фамилия, адрес, телефон [4].

Медицинската сестра, работеща в структурата на Трансфузионната хематология има право на обучение и квалификация, достъп до научно-техническите постижения; етични взаимоотношения; запазване на човешкото достойнство и професионалното мнение; безопасни, хигиенни и здравословни условия на труд;

справедлива оценка на резултатите от извършената дейност; участие в съобщения, анализи и публикации на резултатите от дейността; информация и обучение по специалността „Трансфузионна хематология“ и по профилни специалности, свързани с трансфузионната хематология; на мотивиран отказ за извършване на изследвания и манипулации върху неподходящи или негодни биологични материали [5].

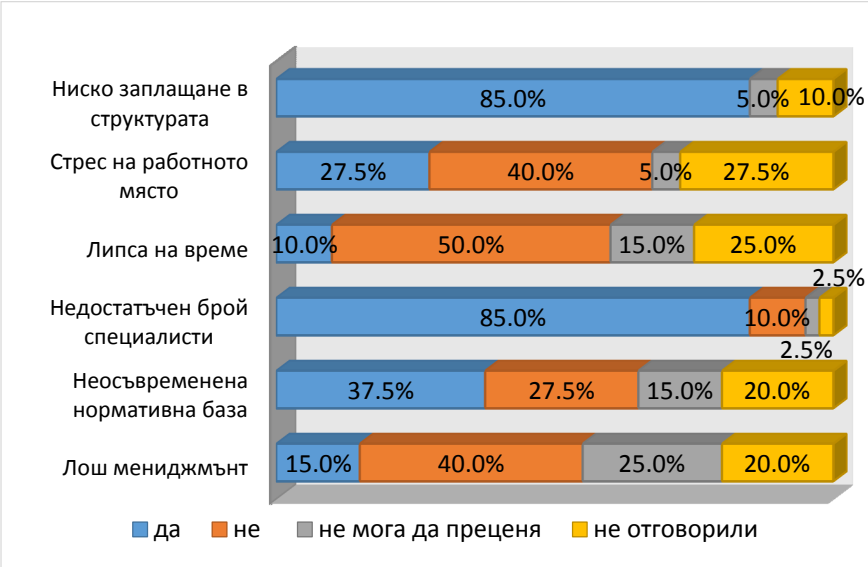
От прегледа на законодателната рамка, визираща проблема кръводаряване и нормативната уредба за обучение и професионална реализация на медицинската сестра става ясно че дейността на медицинската сестра в ТМ не е еднозначно разписана, което създава предпоставка да не се използва пълноценно нейния ресурс – обучение, компетенции и компетентности. В различните нормативни документи [1, 2, 3, 4, 5], дейността ѝ е фрагментирано посочена и при липса на законово регламентирана автономия често медицинската сестра или извършва дейности, само назначени от лекар или нейните професионални възможности се неглижират. Несъмнено това може да окаже влияние върху качеството на здравните грижи, полагани за донорите, както и върху последващо желание за кръводаряване.

Резултати

За да изясним медицинските дейности, които сестрата изпълнява в процеса на кръводаряване, помолихме анкетираните медицински сестри да направят самооценка на своя труд. Голяма част от медицинските сестри, работещи в ТМ споделят мнение, че притежават умения за работа в екип и споделяне на опит (82,5%). Всяка трета от анкетираните сестри смята, че има знания за етичните правила и стандарти в професията (35%), а всяка пета – притежава умения за работа с проблемни донори (22,5%), (фиг. 1).

Помолихме анкетираните медицински сестри да посочат кои според тях са проблемите, свързани с организацията на работния процес в Трансфузионната мрежа (фиг. 2).

Фиг. 1. *Професионална компетентност*



Фиг. 2. *Мнение относно проблеми, оказващи влияние върху качеството на здравните грижи в процеса на кръводаряване (медицински сестри)*

Анализирайки получените резултати очертахме основните проблеми в ТМ:

1. Ниско заплащане в структурата и недостатъчен брой специалисти се определят, като водещи проблеми от най-голяма част от анкетираните медицински сестри определят, (85%).
2. Неосъвременената нормативна база, като причина за лоша организация на работния процес са посочили голям дял (37,5%).
3. По – малка част определят стреса на работното място, като проблем (27,5%).
4. Малка част от респондентите посочват лошия мениджмънт, като причина за недобро функциониране на структурата (15%).

Качеството на здравни грижи в процеса на кръводаряване могат да повлияят желанието на кръводарителя за осъществяване на последващо кръводаряване. 1/5 от анкетираните донори са споделили, че ако в процеса на кръводаряване възникне проблем – това би довело до отказ от последващо донорство (20,09%). Значителна част са заявили, че при възникнали проблеми в процеса на кръводаряване, ще осъществят последващо родствено даряване на кръв за близък (35,81%). При близо половината кръводарители проблемно кръводаряване няма да окаже влияние върху желанието им за кръводаряване (42,79%), (Фиг. 3).

Фиг. 3. *Последствия от проблемно кръвовземане*

Дейността на всяко звено от Трансфузионната мрежа е насочена да се задоволят нуждите от кръв и кръвни продукти. Помолихме анкетираните медицински сестри да споделят мнение относно влиянието на качеството на здравните грижи и дейността в структурата (Фиг. 4).

Фиг. 4. *Влияние на здравните грижи върху дейността на хемотрансфузионната структура*

Най-голяма част от медицинските сестри смятат, че има пряка зависимост между качество на здравните грижи и последващо доброволно кръводаряване (92%). Незначителен е делът на изказалите мнение, че качеството на грижите не оказва влияние върху дейността на структурата (5%).

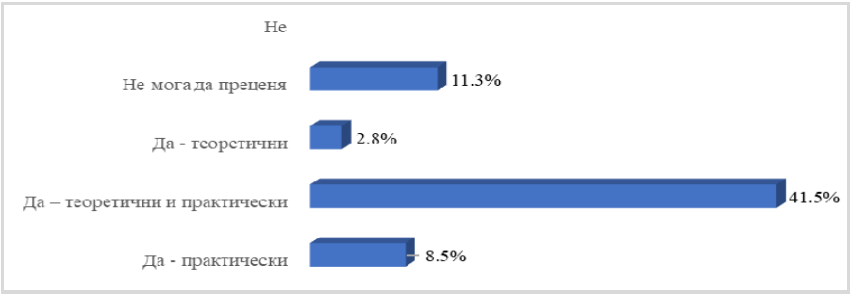
На базата на изказаното мнение от респонденти и собствен опит считаме, че подобряване на качеството на здравните грижи може да привлече повече доброволни кръводарители.

Медицинската сестра в процеса на кръводаряване трябва да работи активно за привличане на доброволни и безвъзмездни кръводарители, като прилага иновативни подходи. Тя трябва да притежава високо ниво на социален интелект и комуникативни умения, съчетани с добри теоретични познания, защото кръводаряването е био-социално явление.

Предизвикателство за здравните структури в условията на пандемия, се оказа прилагането на реконвалесцентна плазма при лечение на пациенти с COVID-19.

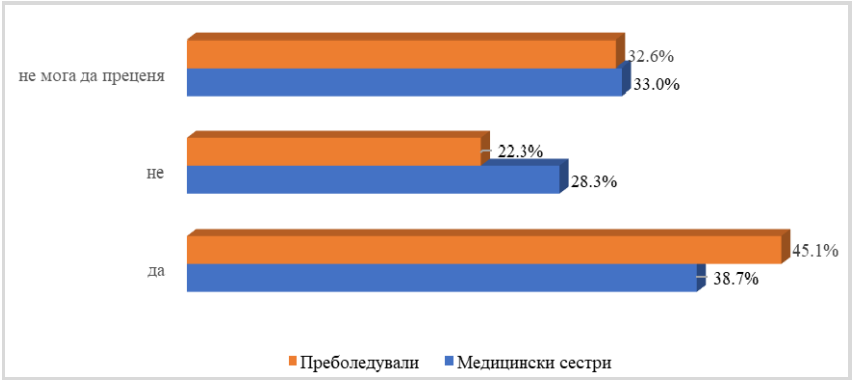
Медицински сестри от различни структури, в които не е прилагана хемотрансфузия, бяха привлечени за обезпечаване на здравните грижи за големия брой хоспитализирани пациенти. Експертите изразиха становище, че медицинските специалисти са добре подготвени и имат необходимата професионална подготовка да прилагат кръвни продукти. Прилагането на хемотрансфузия, като метод на лечение, се изучава в първи курс от обучението във ВУЗ по специалността „Медицинска сестра“ и „Акушерка“. При възникване на пандемична обстановка голям брой медицински сестри прилагат реконвалесцентна плазма при лечение на пациенти с COVID-19, независимо в какви здравни структури са работили до момента.

Голяма част от анкетираните медицински сестри споделят необходимостта от допълнителни теоретични и практически курсове за следдипломно обучение (Курсове за прилагане на реконвалесцентна плазма при лечение на COVID-19), (41,5%), (фиг. 5).



Фиг. 5. *Необходимост от СДО на медицинските сестри*

Значителна част от анкетираните смятат, че организация на работа в Отделение по Трансфузионна хематология затруднява желаещите да осъществят даряване на реконвалесцентна плазма (медицински сестри 38,7%, преболедували 45,1%), (фиг. 6).



Фиг. 6. *Съществуване на затруднения при кръводаряване, обусловени от организацията на работния процес в Трансфузионната структура*

Изводи

1. Адекватните действия на медицинската сестра в процеса на осигуряване и прилагането на кръвните продукти водят до осигуряване на достатъчно безопасни количества кръв и кръвни продукти.
2. Според нас качеството на дейностите, които медицинската сестра извършва са обусловени от добър мениджмънт, достатъчен брой специалисти, получаващи адекватно заплащане и осъвременена нормативна база. Прилагане на програми за борба със стреса на работното място може да създаде условия за работа в нормална психологична среда.
3. Подобряване качеството на здравните грижи в процеса на кръводаряване и хемотрансфузия да бъде част от необходимите структурни, организационни и управленски промени.
4. Удовлетвореността на кръводарителя и задържането му за последващо кръводаряване са правопропорционални на качеството на здравните грижи в процеса на кръводаряване (медицински сестри 92%).
5. Голяма част от медицинските сестри споделят необходимостта от допълнителни теоретични и практически курсове за следдипломно обучение (Курсове за прилагане на реконвалесцентна плазма при лечение на COVID-19), (41,5%).

Заключение

Дейности на медицинската сестра, свързани с осигуряване и прилагане на кръвни продукти, изисква адекватност спрямо обществените здравни нужди. Тези дейности се нуждаят от реорганизация, тъй като не са ясно разписани, което може да окаже влияние върху качеството на здравните грижи, полагани както за донора, така и за реципиента.

Нужно е изясняване ролята на всеки медицински специалист в процеса на осигуряване и прилагане на кръвни продукти при пациенти, като дейностите, които изпълнява следва да бъдат ясно деференцирани, в съответствие с професионалната подготовка и компетентност.

Литература

1. Наредба за условията и реда за възмездяване и остойностяване на разходите по вземане, диагностика и преработка на кръв и кръвни съставки, за стимулирането, организирането и провеждането на дейности, свързани с кръводаряването, и за реда и цените за заплащане на кръвта и кръвните съставки, приета с ПМС № 113 от 16.05.2007 г., обн. ДВ бр. 42 от 29.05.2007 г., изм. ДВ бр. 24 от 04.03.2008 г.
2. Наредба № 1 на МЗ от 08.02.2011 г. за професионалните дейности, които медицинските сестри, акушерки, асоциираните медицински специалисти и здравни асистенти могат да извършват по назначение или самостоятелно.
3. Наредба № 9 от 25.04.2006 г. за утвърждаване на медицинския стандарт „Трансфузионна хематология“, издадена от министъра на здравеопазването, обн.изм. и доп. ДВ бр. 35 от 24.4.2018 г.
4. Наредба № 29 от 19.07.2004 г. за условията и реда за съставяне, обработване, съхраняване и предоставяне на информация от регистъра по чл. 36 от ЗККК и за формите на документацията, издадена от министъра на здравеопазването, обн. ДВ бр. 82 от 21.09.2004 г.

5. https://www.mh.government.bg/media/filer_public/2018/10/25/zkkk.pdf – Закон за кръвта, кръводаряването и кръвопреливането.
6. http://www.mh.government.bg/bg/normativni-aktove/zakoni/zakon-za-zdraveto

ФИЗИКАЛНА МЕДИЦИНА И РЕХАБИЛИТАЦИЯ ПРИ ПАЦИЕНТИ С НЕВРОЛОГИЧНИ УСЛОЖНЕНИЯ ОТ КОВИД-19: ОСНОВНИ ПРИНЦИПИ

Ивет Колева[1], **Борислав Йошинов**[2], **Радослав Йошинов**[3]

[1] *Медицински университет – София*
Национална кардиологична болница,
Отделение „Кардиорехабилитация“
Болница за продължително лечение и рехабилитация „Сердика“
Център за Роботизирана рехабилитация „РеГо“
E-mail: dr.yvette.5@gmail.com
[2] *Медицински факултет – Софийски университет*
[3] *Университет по Телекомуникации и пощи*

Резюме. Физикалната медицина има важна роля за функционалното възстановяване на пациенти след прекарана КОВИД-19 инфекция. Вирусът SARS-CoV-2 е невротропен и неврологичните усложнения са чести.
Рехабилитацията е функционална терапия, базирана на детайлна функционална оценка. За диагностика: прилагаме Международната класификация на болестите, специфични неврологични скали и Международната класификация на функционирането. За лечение: прилагаме синергична комбинация от кинезитерапия, ерготерапия, балнеолечение, преформирани фактори.
Системната рехабилитация стимулира функционалното възстановяване, захвата, равновесието и походката, подобрява качеството на живот на пациентите.

Ключови думи: Неврорехабилитация, КОВИД-19, захват, равновесие, походка, физикална медицина

PHYSICAL MEDICINE AND REHABILITATION IN PATIENTS WITH NEUROLOGICAL CONSEQUENCES OF COVID-19: BASIS PRINCIPLES

Ivet Koleva[1, 2, 3, 4], **Borislav Yoshinov**[5], **Radoslav Yoshinov**[6]

[1] *Medical University – Sofia*
National Heart Hospital, Cardiorehabilitation Department
Hospital of Long-term care and rehabilitation "Serdika",
Center of Robotic rehabilitation "ReGo"
E-mail: dr.yvette.5@gmail.com
[2] *Medical Faculty – Sofia University*
[3] *University of Telecommunications and Post*

Abstract. Physical medicine is important for functional recovery of patients after COVID-19 infection. SARS-CoV-2 virus is neurotropic and neurological complications are frequent.
Rehabilitation is a functional therapy, based on a detailed functional assessment. For evaluation, we apply International classification of Diseases, specific neurological scales and International Classification of functioning, disability and Health. For treatment, we use a synergic combination of physiotherapy, occupational therapy, balneotherapy, peloidotherapy, and pre-formed modalities (electrical stimulations, magnetic field, deep oscillation, etc.).
Systematic rehabilitation stimulates functional recovery, grasp, balance and gait of patients and ameliorates their quality of life.

Keywords: Neurorehabilitation, COVID-19, grasp, balance, gait, physical medicine

1. Въведение

Физикалната медицина има важна роля за функционалното възстановяване на пациенти след прекарана КОВИД-19 инфекция.

2. Инфекцията КОВИД-19 и неврологичните усложнения от нея

През януари 2020 Световната здравна организация (СЗО) обяви избухването на нова коронавирусна болест от КОВИД-19, като извънредна ситуация в областта на общественото здраве. През март 2020 СЗО обяви ситуацията като пандемия. Пандемията от тежък остър респираторен синдром – *Severe acute respiratory syndrome (**SARS-CoV-2)*** засегна в различна степен различните страни по света. В България пандемията имаше относително по-ограничени размери, но въпреки това тя натовари здравната система и взе немалък брой жертви – загинали както от самата корона-вирусна инфекция, така и от нейните усложнения.

Клиничните прояви в острия стадий са: температура, кашлица, задъхване, главоболие, уморяемост, миалгия и артралгия, при някои случаи – анорексия, агеузия и аносмия. Последиците включват нарушени функции на дихателната, сърдечно-съдовата, невромускулната системи. Обособена група са неврологичните нарушения (от страна на централната, периферната и вегетативната нервна система); както и психичните (с нарушения на когнитивните функции, емоциите, паметта и т.н.). Особено чести прояви са: *белодробни пневмонии, белодробен тромбемболизъм, коагулопатии с дълбока венозна тромбоза; артериална хипертония; исхемична болест на сърцето; мозъчно-съдови инциденти; повишаване риска от усложнения от други заболявания* (Holmes et al, 2020).

В последно време се описва и ***post-COVID*** или ***long COVID-19*** синдром, включващ уморяемост, трудно дишане, кашлица, миалгии и артралгии, тахикардии, главоболие, т.н.

Вирусът SARS-CoV-2 е невротропен и **неврологичните усложнения** не са редки. За такива се считат: исхемични инсулти, възпалителни и невродегенеративни заболявания (енцефаломиелит, левкоенцефалит, синдром на Guillain-Barre и хронични демиелинизиращи полиневропатии, пристъпи от множествена склероза, Паркинсонов синдром, когнитивни смущения, постинтензивен синдром (post-intensive care syndrome – PICS); нарушения на паметта и вниманието; трудности за концентрацияц проблеми със съня; мозъчна мъгла (Brain fog); пост-травматичен стрес синдром; депресия, тревожност (Ellul et al, 2020; Iadecola et,

2020; Raman et al, 2020; Pezzini et al, 2020; Siow et al, 2021; Spudich et al, 2022).

3. Физикална медицина и рехабилитация

Рехабилитацията е функционална терапия, базирана на детайлна функционална оценка.

За диагностика прилагаме Международната класификация на болестите, специфични функционални скали (в конкретния случай – неврологични скали) и Международната класификация на функционирането (World Health Organization, 1992, 2001; De Lisa, 2005; Koleva, 2009).

За лечение прилагаме синергична комбинация от различни физикални фактори (ФФ): кинезитерапия, ерготерапия, балнеолечение, преформирани фактори. Структурираме комплексна физикално-терапевтични и рехабилитационна (ФТР) програма. Програмата се адаптира към наличните моторни или сензорни дефицити и функционални нарушения. Всяка процедура трябва да бъде насочена към повлияване (с опит за коригиране) на наличен функционален проблем на пациента (Koleva, 2006).

Клиничният алгоритъм е следният: След подробен преглед на пациента се уточняват конкретните научно-приложни методики, като при комбинирането им се цели постигане на синергизъм и се избягва антагонизма между ФФ. Спазва се следната последователност: Прави се прецизна кинезиологична диагностика и се определя рехабилитационният потенциал на пациента.

При ***съставяне на ФТР-плана*** се прилагат принципите на *системност* и *комплексност;* но при индивидуален подход – цели се *конкретизирано поетапно определяне на целите и задачите на рехабилитацията* – ясно, точно и поетапно формулиране на *алгоритъм на ФТР*: при кои клинични патерни – какви физикални фактори да се изпишат, по каква методика да се приложат, в какво съчетание и последователност (при използване синергизма и избягване антагонизма между физикалните фактори). В този смисъл бихме могли да говорим за прилагане *принципите на доказателствената медицина в областта на физикалната и рехабилитационната медицина* или за ***доказателствена ФРМ.***

Подборът на средствата и методиките се извършва индивидуално и поетапно, в съответствие с резултатите от кинезиологичния анализ, мануалното мускулно тестуване, функционалното мускулно тестуване; оценката на самостоятелността в дейностите на ежедневния живот (ДЕЖ); апаратното изследване (електродиагностика, електроневрография, електромиография); диагнозата според Международната класификация на болестите; оценката на функционалния дефицит според Международната класификация на функционирането, увреждания и здравето (Boubee, 1975; WHO, 1992, 2001; De Lisa, 2005; Koleva, 2006)

При всички пациенти с хронично страдание препоръчваме ***периодично провеждане на курсове ФТР***, осигурени от мултидисциплинарен мултипрофесионален рехабилитационен екип – амбулаторно (в условията на ДКЦ) или стационарно (в болници за активно или продължително лечение, в специализирани рехабилитационни болници, в хосписи).

При определянето на индивидуалната програма за всеки пациент в конкретния момент от заболяването му *препоръчваме синергична комбинация от* ***една (максимум две) електролечебни и една хидро / балнео / пелоидо-терапевтична процедури, с две (до три) кинезитерапевтични и ерготерапевтични методики*** (табл. 1).

Таблица 1. *Раздели от комплексната ФТР-програма*

В съвременната рехабилитация (вече и у нас) се преодоля залитането (наследство от руската/съветската школа) към преформираните фактори (електросветлолечението) при подценяване и дори неглижиране на ролята на активното и пасивно движение за функционалното възстановяване. *Днес в рехабилитацията се акцентуира предимно върху кинезитерапията, като усилията се насочват към реедукация на пациентите (особено при наличие на остатъчна инвалидност), респективно към професионално преориентиране и ресоциализация*. Предимство на българската школа е доброто познаване на спомагателните (от гледна точка на съвременната рехабилитация) ФФ и съответни методики, при приложението на които се внимава за синергично комбиниране помежду им и с прилаганите медикаменти (абсолютно задължителни при голяма част от пациентите, подлежащи на рехабилитационни мероприятия). На всички болни със сетивни и двигателни дефицити се препоръчва не само *обучение в ДЕЖ за възстановяване на независимостта и трудотерапия (ерготерапия); но и професионално преориентиране* за инвалидизираните пациенти; при нужда *разговорна психотерапия* с психолог или психотерапевт; *занимателна терапия* с цел вграждане на инвалида в обществото.

Съществена е ролята на ***пасивната и активната кинезитерапия***, както и на ***трудовата активност*** за тренировка на увредената функция (телесна или психологична), за психоемоционално тонизиране на пациента, за подготовката му за възвръщане към професионална трудова ангажираност, за вграждането му в обществото (при новите условия). Акцентуира се върху функционалната реедукация с ерготерапия, вкл. дейности от ежедневния живот (ДЕЖ) на инвалидизирани лица и самообучение на пациентите (при осигуряване на оборудване – успоредки, огледала, уреди за механотерапия, инвалидни колички, патерици, бастуни, протези и ортези). С оглед постигане *самостоятелност на пациентите в ежедневието* се налага и въвеждане на принципно нови за клиничната практика понятия *(ограничена или липсваща трудоспособност, инвалидност)* и подходи *(помощни средства за придвижване, адаптиране на домашната и социалната среда към пациента, премахване на налични архитектурни бариери)*. Прилагат се разнообразни ***КТ методики***: активни, пасивни и комбинирани; аналитични и комплексни; специализирани и високо-

специализирани (позиционно лечение, проприоцептивно нервно-мускулно улесняване; лечебна гимнастика, вкл. аналитична гимнастика; пост-изометрична релаксация, пост-реципрочна релаксация; мекотъканни техники, вкл. масажни прийоми; мануална терапия; екстензионна терапия; обучение в ДЕЖ; трудотерапия). Целта е подобрение на функцията чрез упражнение (тренировка), базирано на з*акона на Jean Baptiste Lamarque – за развитието и структурното усъвършенстване на функционално натоварените органи (функцията се възстановява с функция).* ***Ерготерапията*** или лечението чрез дейности има три основни раздела: обучение на човека с увреждане да се справя сам в средата, адаптиране на околната среда към нуждите на този човек с увреждане, помощни средства. Ерготерапията е наследник на трудотерапията (ТТ). В класическия си вид ТТ е насочена преди всичко към трениране на нарушената функция с помощта на различни видове дейности: *дейности за горен крайник*: манипулативни дейности и тренировка на захвата *(с различни материали); дейности за долен крайник; трениране на равновесието и походката; обучение в самообслужване; други дейности на ежедневния живот.*

От ***преформираните ФФ*** с успех се прилагат: ниско-честотни токове (НЧТ) – за физикална аналгезия и за електростимулации; средно-честотни токове (СЧТ – руска аналгезия и руска стимулация) – с оглед стимулиране на метаболизма и репаративните процеси в тъканите (вкл. периферните нерви), както и при търсене на симпатиколиза; високо-честотни токове (ВЧТ) – в случай на нужда от ендогенна топлина при възпалителни процеси на нервните коренчета и периферните нерви; ниско-честотно импулсно магнитно поле (НИМП) – за локално подобряване на трофиката и обезболяване; ултразвук и фонофореза (УЗ и ФФ) – с оглед използване тиратронния ефект на механичните звукови вълни върху дегенериралия интервертебрален диск (пролапс, протрузия, херниране без или с екстериоризация на дисковата херния); при вегетотрофични промени в дисталните части на крайниците – акупунктура, лазертерапия и лазерпунктура (Nalty & Sabbahi, 2001).

От *естествените физикални фактори* се препоръчват някои балнео- и пелоидо-терапевтични: сероводородни и сулфатни минерални води; кални апликации, компреси с морска луга; както и тер-

мотерапия с различни крио- и термоносители (вкл. парафинови грейки).

В рехабилитацията се препоръчва не само обучение в ДЕЖ за възстановяване на независимостта и трудотерапия (ерготерапия); но и професионално преориентиране за инвалидизираните пациенти; при нужда разговорна психотерапия с психолог или психотерапевт; занимателна терапия с цел вграждане на хората с увреждания в обществото.

Системната рехабилитация стимулира функционалното възстановяване, захвата, равновесието и походката, подобрява качеството на живот на пациентите.

4. Неврорехабилитационни алгоритми

А. ***Генералните стратегии*** за повлияване на най-честите неврологични социално-значими заболявания включват системно *медикаментозно лечение*, периодични курсове *ФТР*, а така също и задължителни *хигиенно-диетични мерки за оптимизиране на начина на живот*: стриктен контрол на някои кръвни показатели (липиден профил, глюкоза, реологични параметри), балансирана диета и контрол на телесното тегло, активен двигателен режим (кинезитерапия и ерготерапия), намаляване до минимум на вредните навици.

Б. Неврорехабилитационният алгоритъм при заболявания и увреди на ***централната нервна система*** (в неврологията и неврохирургията) включва: *медикация* [ноотропни; церебрални вазодилататори; реологично активни (антиагреганти, антикоагуланти); тонизиращи съдовата стена; антипаркинсонови медикаменти (DOPA, допаминови агонисти); имуномодулатори, Nivalin]; *Кинезитерапия и ерготерапия* за възстановяване на двигателната функция; *Електростимулации* за въздействие върху моторния дефицит или върху спастицитета; *Термотерапия* и/или *криотерапия* за въздействие върху повишения мускулен тонус; *Други преформирани фактори (НЧТ, СЧТ, НИМП)* против болката и трофичните нарушения; *Социално-педагогически и трудово-професионални дейности.*

След оценка по скалите на Brunnstrom (при хемипарези), Kurtzke (при МС), URSP (при Паркинсон) и др. прилагаме: диха-

телна гимнастика, активни движения за незасегнатите крайници и възможния обем в засегнатите, пасивни упражнения за паретичните крайници; шиниране на паретичните крайници и поставяне на крайника в съответна позиция (лечение с положение) и дозировка, вертикализация, упражнения с уреди и на уреди; обучение в ходене (със и без помощни средства); трениране дейностите от ежедневието (ДЕЖ); ползваме комплексните двигателни програми на K. A. Bobath & B. Bobath (1966, 1990), S. Brunnstrom (1962, 1964), H. Kabath (1952, 1958), M. Knott & D. Voss (1956), M. Rood (1970), рефлекс-локомоцията по V. Vojta (1954); механотерапията; трениране походката след изследване опорната и махова фаза със или без помощни средства; тренира се манипулативната дейност. При изразен спастицитет преди КТ-комплекс правим криотерапия или даваме миорелаксант. При наличен Паркинсонов синдром акцентираме върху тренирането на равновесието и координацията – упражнения за равновесие, за стабилизиране позата и походката; прийоми за изправяне от леглото, от стола, от пода; обучение в ДЕЖ. Включваме и упражнения за гъвкавост на гръбначния стълб; дихателна гимнастика; упражнения за поддържане силата и обема на движения в горни и долни крайници; трениране на мимическата мускулатура, дикцията, почерка и т.н.

В. Неврорехабилитационният алгоритъм ***при заболявания и увреди на периферната нервна система*** включва: медикация и физикални фактори.

Медикаментите трябва да се прилагат в достатъчна доза и продължителен курс (витамини от група Б; периферни вазодилататори; медиатори за подобряване проводимостта по периферния нерв – Nivalin; НСПВС; хондропротектори).

Целта на част от процедурите с преформирани ФФ е да възстановят нервната възбудимост и проводимост, също и да подтиснат възбудната сетивна симптомитака. Такива са: НЧТ и СЧТ, модулирани в ниска честота – за възбудната сетивна симптоматика; Електрофореза с Нивалин за въздействие върху нервната възбудимост и проводимост, ВЧТ и фототерапия – за въздействие върху болката, трофиката. Особено важни са *електростимулациите* за въздействие върху моторния дефицит.

Кинезитерапията и ерготерапията са насочени към възстановяване на двигателната функция. Акцентуираме върху анали-

тичната гимнастика (базирана на резултатите от мануалното мускулно тестуване); върху мекотъканните техники; мануалната и екстензионната терапия; механотерапията.

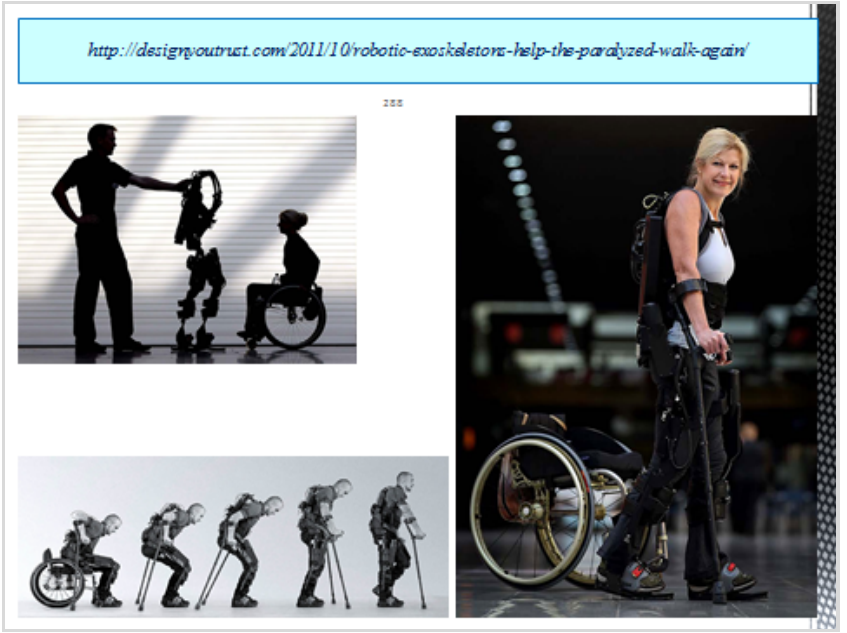
Други естествени фактори (пелоиди; води, вкл. минерални; балнеокинезитерапевтични техники) са насочени към въздействие върху мускулния хипотонус и трофичните нарушения.

Включваме и *преформирани фактори* срещу мускулния хипотонус и мускулната хипотрофия: *ниско-честотни токове (НЧТ)* – за физикална аналгезия и за електростимулации; *средночестотни токове (СЧТ)* (руска аналгезия и руска стимулация) – с оглед стимулиране на метаболизма и репаративните процеси в тъканите (вкл. периферни нерви), както и с цел симпатиколиза; *високо-честотни токове (ВЧТ)* – в случай на нужда от ендогенна топлина при възпалителни процеси на нервните коренчета и периферните нерви; *ниско-честотно импулсно магнитно поле (НИМП)* – за локално подобряване на трофиката и обезболяване; *ултразвук и фонофореза* – с оглед използване тиратронния ефект на механичните звукови вълни върху дегенериралия интервертебрален диск (пролапс, протрузия, херниране без или с екстериоризация); *акупунктура, лазертерапия, лазерпунктура* – при вегетотрофни промени в дисталните части на крайниците.

5. Роботизирана рехабилитация

В последните години в неврорехабилитацията навлязоха информационните и комуникационните технологии (ИКТ). Целта им е ускоряване на възстановяването на захвата и походката при пациентите с налични функционални дисфункции и дефицити (Aprile et al, 2020). Основните индикации са следните нозологии: слединсултна хемипареза, множествена склероза, черепно-мозъчни и гръбначно-мозъчни травми, детска церебрална парализа, някои мускулно-скелетни заболявания. От неврологичните заболявания и увреди (вследствие КОВИД-19) това са: централна пареза след инсулт; периферна пареза след остра или хронична демиелинизираща полиневропатия; централни парализи и парези след пристъп от множествена склероза, след енцефалити и енцефаломиелити; периферни парези след полиневрити и полиневропатии.

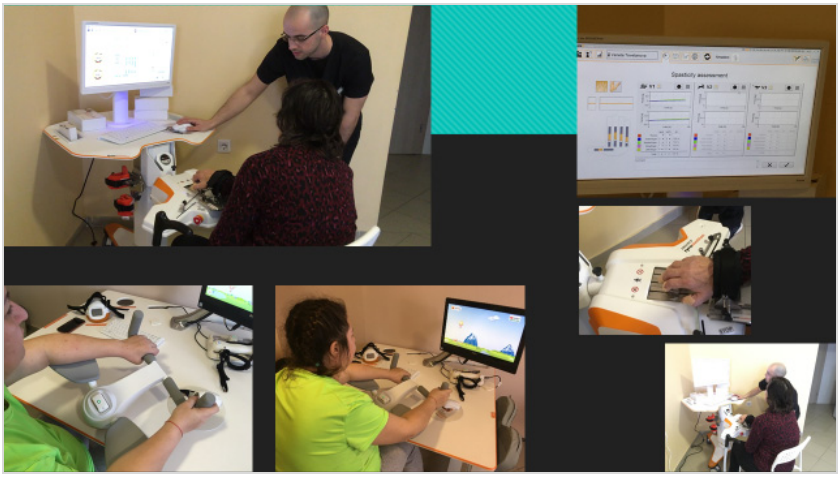
Използват се: ИКТ с виртуална реалност, роботизирана рехабилитация с екзоскелет (фиг. 1), Thyro Therapy в различни варианти.



Фиг. 1. *Екзоскелет (външен скелет)*

Прилага се тридименсионно трениране на движенията в горен крайник (Pablo) и на захвата (Myro), на равновесието (Tymo) и на походката (Locomat), на движенията в долни крайници (колело Omego и уред Lexo), на дейности от ежедневния живот (Diego).

Системата Thyro therapy включва сензорно-базирани рехабилитационни устройства за едностранно и двустранно трениране, интерактивна терапия за цяло тяло – ръка, пръсти, мишница, предмишница; крака, тяло, глава. Системата дава възможност за обективно изследване, мониториране и отчитане на резултата от рехабилитацията с wireless устройства. Ползват се виртуални игри с отчитане на резултата за мониториране и стимулиране на пациента.



Фиг. 2. *Трениране на захвата с Thyro System*

6. Заключение

Системната рехабилитация стимулира функционалното възстановяване, захвата, равновесието и походката, подобрява качеството на живот на пациентите.

Литература

1. Aprile I, Germanotta M, Cruciani A et al. (2020) Upper Limb Robotic Rehabilitation after Stroke: A Multicenter, Randomized Clinical Trial. *J Neurol Phys Ther. 2020 Jan; 44(1): 3-14.*
2. Boubée M. (1975) *Bilans analytiques et fonctionnels en rééducation neurologique.* Tome 1 & Tome 2. – Paris: Masson.
3. DeLisa JA. (2005) *Physical Medicine and Rehabilitation – principles and practice.* (4th Edition) Philadelphia: Lippincott, Williams & Wilkins.
4. Ellul M.A., Benjamin L., Singh B. et al. (2020) Neurological associations of COVID-19. Lancet Neurol; 19: 767 – 783.
5. Holmes E, O'Connor R.C., Perry V.H., et al. (2020) Multidisciplinary research priorities for the COVID-19 pandemic: a call for action for mental health science. Lancet Psychiatry, 7: 547 – 560.

6. Iadecola C, Anrather J., Kamel H. (2020) Effects of COVID-19 on the nervous system. CelPress, 183, 1-13. Doi.org/10.1016/cell 2020.08.028
7. Koleva I. (2006) *Repetitorium physiotherapeuticum* (basic principles of the modern physical and rehabilitation medicine). Book for English speaking students of Pleven Medical University. – Sofia: Publishing house "SIMEL".
8. Koleva I. (2009) The Bulgarian Neurorehabilitation School and the International Classification of Functionning, Disability and Health (ICF): integrating ICF requirements into clinical practice. *Journal of Biomedical and Clinical Research*, 2, 1, 8-18.
9. Nalty T. & Sabbahi M. (2001) *Electrotherapy Clinical Procedures Manual*. Theresa Nalty Ed. – New York – St. Louis – San Francisco – Bogotá – Caracas – Lisbon – London – Madrid – Mexico City – Milan – Montréal – New Delhi – Singapore – Sydney – Tokyo – Toronto: McGraw – Hill.
10. Pezzini A. & Padovani A. (2020) Lifting the mask on neurological manifestations of COVID-19. Nature Reviews / Neurology, 16: 636 – 644.
11. Raman B., Cassar M.P., Tunniclife E.M. et al. (2020) Medium-term effects of SARS-CoV-2 infection on multiple vital organs, exercise capacity, cognition, quality of life and mental health, post-hospital discharge. EClinical Medicine, Elsevier, 31. Doi.org/10.1016/j.eclinm.2020.100683
12. Siow I., Lee K.S., Zhang J.J. et al. (2021) Stroke as neurological complication of COVID-19: a systematic review and meta-analysis of incidence, outcomes and predictors. Journal of stroke and cerebro-vascular diseases, 30, 3: 1-13. 105549.
13. Spudich S. & A.Nath. (2022) Nervous system consequences of COVID-19. Science, 375, 6578, 267 – 270.
14. World Health Organization. (2001) International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF). – Geneva: WHO.
15. World Health Organization. (1992) Classification of Diseases. 10th Edition. The ICD-10 classification of mental and behavioral disorders: clinical descriptors and diagnostic guidelines. – Geneva: WHO.

ПРОУЧВАНЕ ЗНАНИЯТА НА СТУДЕНТИ ИНСПЕКТОРИ ПО ОБЩЕСТВЕНО ЗДРАВЕ В МУ ВАРНА ЗА ПРОТИВОЕПИДЕМИЧНИТЕ МЕРКИ ПРИ COVID-19 ПАНДЕМИЯТА

Даниел Монов[1], **Миглена Коларова**[2]

[1] *Медицински колеж – Медицински университет – Варна, учебен сектор „Инспектор по обществено здраве“*
E-mail: dmmonov@abv.bg
[2] *Медицински университет – Варна, катедра „Хигиена и епидемиология“*
E-mail: megank@abv.bg

Резюме. Пандемията на коронавирусната болест през 2019 г. (COVID-19) доведе до над 180 милиона съобщени случая и 3,9 милиона смъртни случая по целия свят. Повечето правителства временно затвориха всички учебни заведения. Лишаването на студентите от традиционния им източник на информация увеличи риска от онлайн разпространение на дезинформация, предимно чрез социалните медии, което би могло да доведе до възможни недоразумения. Това проучване имаше за цел да определи нивото на знания, отношение, практики за превенция на COVID-19 сред студенти – инспектори по обществено здраве в Медицински колеж при МУ Варна. Допитването е анонимно, проведено в настоящата годината на пандемията.

Материали и методи: Нормативни документи, заповеди на МЗ и РЗИ, преглед па единния информационен портал, документален метод, статистически, социологически, графичен метод.

Резултати: В условията на пандемия от COVID-19 организационните мерки със засилен здравен контрол от инспекторите по обществено здраве в Регионалните здравни инспекции допринася за опазване здравето на пациентите, на медиците, и съхранението на здравната система като цяло. Знанията, придобити в двете дисциплини – епидемиология и инфециозни болести, включват проследяване вноса и регистрацията на COVID-19, определяне границите на огнищата, уточняване на рисковите зони, мястото на пребиваване по време на карантинния период и организацията на медицинското обслужване.

Заключение: Знанията на студентите, инспектори по обществено здраве, относно COVID-19 са полезни за поддържане на безопасни практики, но недостатъчно задоволителни по условията за разкриване или преструктуриране на COVID-отделение.

Ключови думи: анкета, карантиниране, огнище на ОЗБ, пандемия, знания, COVID-19

STUDY OF KNOWLEDGE OF STUDENTS INSPECTOR OF PUBLIC HEALTH IN MU VARNA ABOUT ANTI-EPIDEMICAL MEASURES DURING THE COVID-19 PANDEMIC

Daniel Monov[1], **Miglena Kolarova**[2]

[1] *Medical College – Medical University – Varna,*
Training Sector "Public Health Inspector"
E-mail: dmmonov@abv.bg
[2] *Medical University – Varna,*
Department of Hygiene and Epidemiology
E-mail: megank@abv.bg

Abstract. The 2019 coronavirus disease (COVID-19) pandemic has resulted in more than 180 million reported cases and 3.9 million deaths worldwide. Most governments have temporarily closed all educational institutions. Depriving students of their traditional source of information has increased the risk of misinformation spreading online, primarily through social media, which could lead to possible misunderstandings. This study aimed to determine the level of knowledge, attitude, practices for the prevention of COVID-19 among students – public health inspectors at the Medical College at the University of Varna. The poll is anonymous, conducted in the current year of the pandemic.
Materials and methods: Normative documents, orders of the Ministry of Health and RZI, review on the unified information portal, documentary method and survey cards, with graphic presentation.
Results: In the conditions of the Covid-19 pandemic, organizational measures and enhanced health control by public health inspectors in the Regional Health Inspections contribute to the protection of the health of

patients, of doctors, and the preservation of the health system as a whole. The knowledge acquired in two disciplines – epidemiology and infectious diseases include tracking the import and registration of Covid-19, determining the boundaries of outbreaks, specifying risk zones, the place of residence during the quarantine period and the organization of medical care.
Conclusion: The knowledge of students, public health inspectors, about COVID-19 is useful for maintaining safe practices, but insufficiently satisfactory under the conditions for the opening or restructuring of the Covid department.

Keywords: survey, quarantine, outbreak of acute infectious disease, pandemic, knowledge, COVID-19

1. Въведение

На настоящия етап на развитие на обществото с появяването на COVID-19 пандемията се показа връзката между факторите на външната среда и състоянието на здравето на населението, възникването и разпространение на болестите по земното кълбо. Поради високата си заразност и въздушно-капково предаване, SARS-CoV-2 бързо се разпространи в световен мащаб, заразявайки повече от 40 милиона и убивайки повече от 1,2 милиона души по света (Lincango-Naranjo, et al., 2021). Инфекциозните заболявания (ИЗ) все още изискват бдителност. Епидемиите са оказвали дълбоко влияние върху човешкото общество, а понякога и в хода на историята. Формиралата се система от знания е проверявала истинността си в хода на обществената практика, поради появата на големи пандемии в хода на историята (чума, холера, вариола, жълта треска, петнист тиф) и други в по-ново време (Ебола, грип, СПИН), а сега COVID-19 (Valkanova N., 2020; Gao SJ., 2021). Особеностите на епидемичния процес в условията на завръщане на стари и поява на нови заболявания изисква познаване на основните характеристики и епидемичния процес (уникален по своята същност). Доказа го пандемията от COVID-19 от последните две години. Започнала в края на ноември 2019г. в град Ухан, Централен Китай и е обявена за пандемия от Световната здравна организация (СЗО) на 11 март 2020 г. Това е първата пандемия, причинена от коронавирус SARS-CoV-2. Три месеца след поста-

вянето под карантина на град Ухан, COVID-19 се разпространява в 118 страни. За ограничаване на разпространението два милиарда души по целия свят са засегнати от различни мерки. Поради липсата на ефективни средства за профилактика и лечение на заболяването, рискът продължава да се увеличава и през следващите периоди (WHO, 2020; Dokladi i analizi NZPB, 2020; Biryukov J., 2021; Mariya D. Rohova, 2020; HR. Bozov, 2020).

Съветът, заедно с другите институции на ЕС, новото законодателство и текуща координация с държавите членки, осигури финансови средства и въведе глобални ответни мерки „Екип Европа“ на стойност 38,5 милиарда евро в подкрепа на усилията на страните партньори в борбата с пандемията, за минимизиране на всички здравни, икономически, социални и медицински щети, да се доприне за стихване на пандемията (Dokladi i analizi NZPB, 2020; Weiner-Lastinger LM., 2021).

Съгласувани действия в рамките на ЕС се прилагат и в нашата страна. Здравното образование на обществото като цяло относно COVID-19 (познаване на методите за превенция, пътищата на предаване, епидемиологичните процедури) играе важна роля за ограничаване на разпространението на вируса. През първите месеци на пандемията здравните работници, включително студентите по медицина, бяха изложени на вируса SARS-CoV-2 без подходящо защитно оборудване (Lincango-Naranjo, 2021).

Бяха предприети редица мерки за предотвратяване на заразяване на студентите в медицински университети с вируса SARS-CoV-2. В началния период на изследването най-голямата интензификация на дейностите е свързана с повишен акцент върху ефективността на образователните програми.

В последствие образованието и масовата ваксинация срещу COVID-19 показаха като най-добрите превантивни мерки срещу инфекцията SARS-CoV-2. Ключовите послания за превенция – масов/стратегически серологичен скрийнинг, карантина за контактни, хигиена, дезинфекция, задължително носене на защитна маска или друго средство, покриващо носа и устата, физическа дистанция, се наложиха в ежедневието на кадрите от лечебната мрежа, в действията на държавните, общински структури, но и на всеки човек. Атуално законодателство до възможност извънредно положение, здравен контрол на входните и изходни пътища на

страната от една страна и спазване на противоепидемичните мерки на всички нива (бази, хара, околна среда и др.) се оказаха водещи в осъществяване на държавения контрол на инфекция с пандемично разпространение (Hr. Bozov, 2020).

С времето благодарение на наблюдението на инфекциозния процес се създадоха и въведоха в света и в нашата страна поетапно алгоритми за диагностика, откриване и изолация на болни и карантиниране на контактни, мерки (изолация, дезинфекция, дистанция). Започна преструктуриране на лечебните заведения. Въведоха се ваксини от нов тип. Това помогна за контролиране заболяванията в по-съвременен план (Vasileva R., 2022; Tsonko P., 2021; Weiner-Lastinger, 2021; Galinka I. Pavlova, 2020; Mariya D. Rohova, 2020; Zakon za zdravoslovni i bezopasni usloviya, 1997; МЗ Naredba № 3, 19.04.2001).

2. Материали

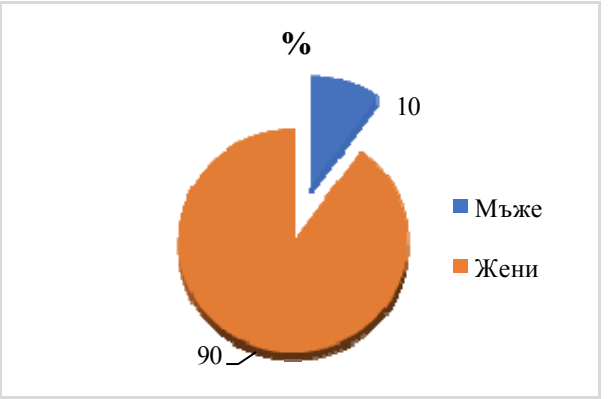
Нормативни документи, заповеди на МЗ и РЗИ, преглед па единния информационен портал.

3. Методи

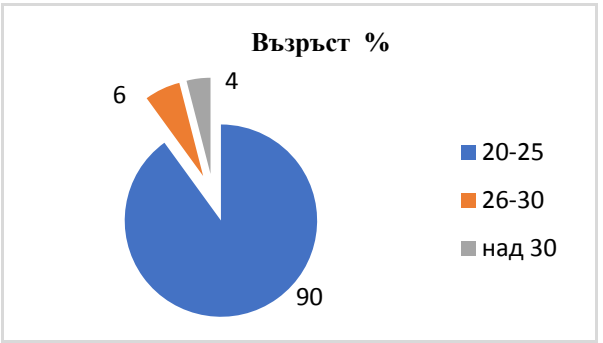
Епидемиологичен анализ, документален, статистически и социологически метод – анонимно анкетно проучване, графичен метод за представяне на резултатите.

Изследването използва оригинален въпросник, разработен съвместно от всички съавтори на проучването, на знанията на студентите от специалността ИОЗ (инспектор обществено здраве) относно пътищата на предаване, превенцията и правилата за поведение и приложението им в практиката на студенти ИОЗ в Медицински колеж-МУ Варна. Въпросникът включва 15 въпроса, от които 4 отворени или теоретични за проверка на знанията за пътищата на предаване и превенция на вирусната инфекция SARS-CoV-2, година на възникване на пандемията, клинични прояви, условия за разкриване на COVID отделение и изисквания към летищата; и 11 с практическа насоченост за проверка на знанията им за организациятя на здравния котрол в структурите на РЗИ, които ще прилагат след завършването си. В тази част имаше 3 отговора за избор: „Съгласен съм“, „Не съм съгласен“, „Не знам“,

с един верен отговор. Съгласието за участие в проучването беше съзнателно и всеки, който се присъедини към проучването, потвърди съгласието си за информирано, анонимно участие. Не е събрана лична информация. Проучването се проведе през периода 10 – 28 февруари 2022 г. чрез електронна поща и на хартиен носител. Сложният характер на здравната система, множеството връзки и зависимости между нейните елементи и взаимодействията с други обществени системи, както и различните гледни точки на отделните участници са в основата на нашето проучване, което е едно предизвикателство. Анкетно анонимно проучване сред студентите, обучавани в МУ – Варна, се проведе по време на пандемията, когато обученията бяха в онлайн среда и практическите упражнения не се провеждаха на терен в базите за обучение – Регионална здравна инспекция (РЗИ) Варна и лечебните заведения. Въпросите в анкетата са съобразени с изискуемите професионални компетенции на работещите в областта на здравния контрол, теоретични знания, практически умения, умения за работа в екип, морално-етични качества. Участваха 50 студенти, от специалността ИОЗ, разпределени по пол, в три възрастови групи от 20 – 25 год., 26 – 30 и над 31 г. Преобладават жените – 90%, в първата възрастова група 20 – 25 г. (Фиг. 1, Фиг. 2).



Фиг. 1. *Относителен дял на участниците ИОЗ в анкетата по пол – мъже, жени*



Фиг. 2. *Относителен дял на анкетираните студенти ИОЗ по възраст в МК Варна*

Студентите ИОЗ са група, която участва в борбата срещу пандемията от коронавирус. Водещи условия за безопасна работа е познаването на принципите на превенцията и епидемиологичните процедури, както и спазването на тези процедури Въпреки че основната грижа при пандемия е да се осигурят здравни грижи за намаляване на смъртността, знанието за превантивните мерки остава на първо място за преодоляването на инфекцията. (Miller DG (2020); Mitze T (2020)) Пропуските в знанията могат да допринесат за лесното предаване на вируса SARS-CoV-2.

Проблемът се изучава в две дисциплини – епидемиология и инфекциозни болести, са посочили 96% от анкетираните. Двама студенти не посочват предмет, в който се изучава Ковид инфекцията. Държавният здравен контрол в страната се води от регионалните структури на РЗИ, отговарят 100%. Въпросът включваше и други институции (здравни заведения, общински структури, МВР, социални структури, инспекцията по труда), с които РЗИ взаимодейства. Част от студентите са посочили повече от един верен отговор -РЗИ и други здравни заведения и МВР.

Разглеждаме занията на респондентите по няколко направления:

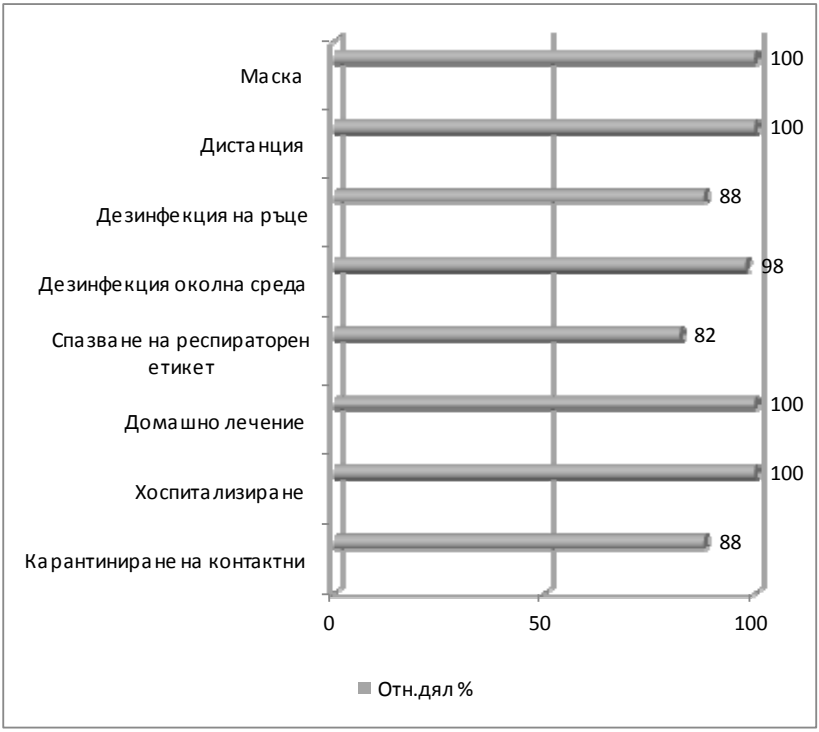
Дейностите, които изпълняват ИОЗ в РЗИ, свързани с цялостната организация на проследяване вноса и регистрацията на заболявания.

Своевременна обработка на информацията, постъпила от ГКПП (Граничните *контролно-пропускателни пунктове)* Дуранкулак, област Добрич за лица, пристигащи от рискови държави и поставени под карантина.

- Познават 90% от респондентите, граничните пропускателни пунктове в областта Дуранкулак, Йовково и Кардам, които трябва да участват в обработката на информацията, постъпваща при дежурния в РЗИ по график.
- Изпращане на информация на съответните РЗИ в страната за лица, преминали границата, които ще пребивават на тяхна територия по време на карантинния период – се познават от 88% от студентите.
- Обработка на информацията, от граничните пунктове за лица, пристигащи от рискови държави и поставени под карантина посочват 90% от студентите, а уточняване на рисковата зона и мястото на пребиваване по време на карантинния период; (територия, съприкосновение) мерките в тях дезинфекци, дистанция е по-малко позната при 70%.
- Съобщаването на РЗИ в страната на лица от съответния район е известно на 82% от студентите.
- Връзка с личните лекари, които трябва да осигурят медицинско наблюдение познават 70% от студентите, съобщаването се извършва от дежурния инспектор в РЗИ.
- Процесът на взаимодействие с другите институции (здравни) на регионално ниво, обществени, кметства, МВР и др. се познава в 80%
- Ежедневно наблюдение от служители на РЗИ на карантинирани лица на територията на областта, които са без личен лекар се познава от 70% от респондентите.

По-добре подготвени са студентите за справяне с кризата по въпросите за общопрофилактичните мерки за борба с Covid-19: карантиниране на контактните 88%, изолация на заразените/заболелите (възможно ранно установяване) в домашни условия или хоспитализация 100%, спазване на дистанция от поне 2м – 100%, носенето на маска 100% и всички други мерки за редуциране на тесния контакт; спазване на респираторния етикет 82%,

дезинфекция на често докосваните повърхности от околната среда 98%, дезинфекция на ръце 88% (Фиг. 4).



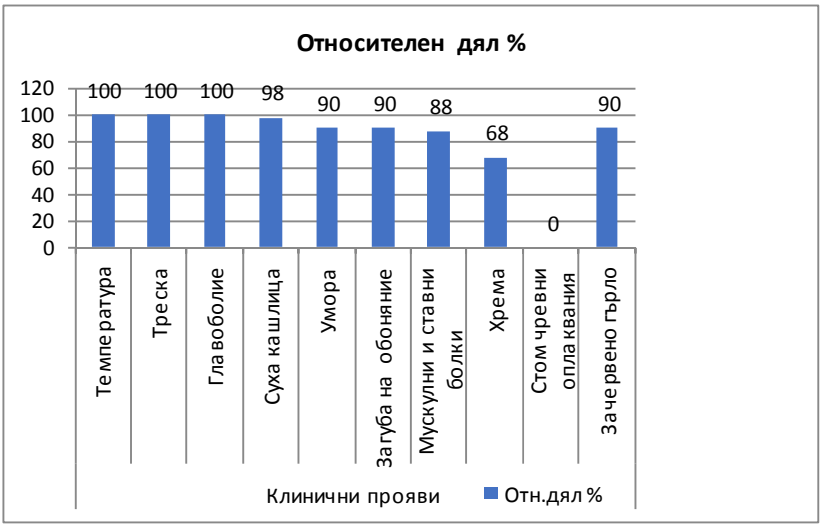
Фиг 3. *Познаване на общопрофилактичните мерки за борба COVID-19 от студенти ИОЗ МУ Варна*

Най-често ползваното ЛПС за респираторна защита в ежедневието на медиците са маските, предпазващи от издишване на капчици, с цел намаляване риска от разпространение на вируса. В заповед на МЗ от 12.04.20 г. са посочени местата на открито, обществен транспорт и закрити помещения, със задължително носене на защитна маска или друго средство, покриващо носа и устата. Към закритите помещения с обществено предназначение, се отнасят лечебните заведения, в които съществува висока степен на риск от заразяване с коронавирус. В тази връзка, маските са задължителни за всички работещи в здравните структурите

през цялото работно време, а не само за медицинския персонал в операционните зали, което съществено повишава количествените потребности от тях (Galinka I. Pavlova, 2020; M. Tarnovska, 2020; Pavlova G., 2018). Задължителните указания, общите препоръки за ограничаване разпространението, за превенция и контрол на COVID-19 в лечебните заведения на МЗ, които включва ръкавици, маски и шапки не се познават достатъчно от 2% (трети курс) до 10% (първи и втори курс) от анкетираните студенти. Високо е одобрението към първите действия на ИОЗ (до 100%) за подготвката на ежедневна информация (положителни, хоспитализирани, карантинирани), която съобщават специалистите в РЗИ. Предпочитан канал за информация е електронният път, но до кои институции се изпраща тя в зависимост от срока (ден, седмица, месец), има съществени различия в знанията им. Най-често и правилно е отговорено за МЗ и Оперативния щаб – 100%, най-неточно е за седмичната информация – 54%, и ежедневната – до 86%, която се предава от РЗИ .

От теоретичните въпроси (година на възникване на пандемията и клинични прояви прояви на инфекцията) знанията са добри. Има яснота за всичко, свързано с произхода на вируса през 2019 г., с изключение на един студент посочил 2020 г. и един 2021 г. Най-чести прояви в клиничната проява на инфекцията. Повечето прояви, свързани с нарушение на общото състяние на организма и токсико–инфекциозния и респираторен синдром се познават добре, но гастро-ентероколитния не се посочва от нито един респондент. Най-висок относителен дял заема температура, треска, втрисане, главоболие, посочени в 100%, следвани от суха кашлица от 98%, умора,загуба на обоняние от 90%, зачервено гърло 90%. Мускулни и ставни болки 88%, хрема, 68%. За гадене/повръщане, диария 0% (Фиг. 4).

COVID-19 е ново заболяване и строгите мерки за контрол, включително ограничаване на международните полети, социално дистанциране, не спира разпространението на COVID-19 и броят на случаите продължаваше да нараства (Lincango-Naranjo, 2021). Проучването на знанията на студентите е в няколко направления, от една страна за достъпа да терминала на пътуващи и непътуващи, филтър, симптоматика, мерки и общопрофилактичните мерки при достъпа там.

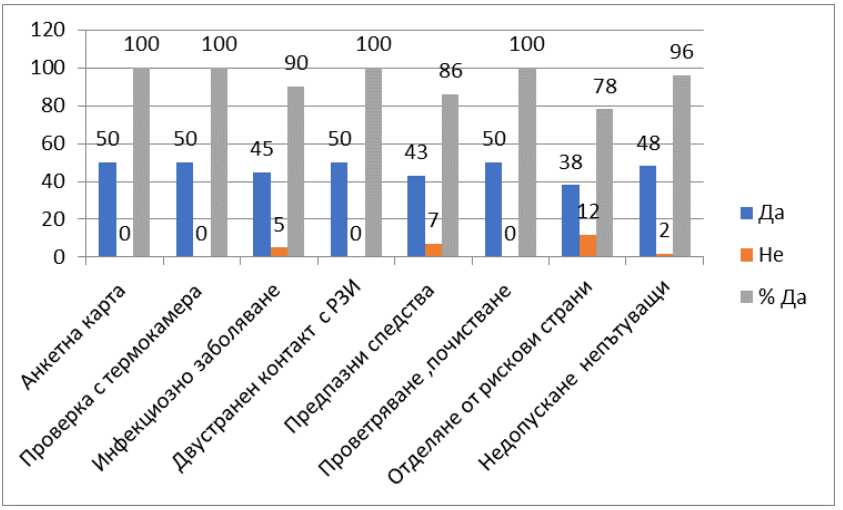


Фиг. 4. *Най-чести прояви в клиничната картина на инфекцията от COVID-19*

Как вирусът влияе върху дейността на компанията на Летище Варна, какви са функциите, които изпълнява е много важен въпрос за цялата държава, тъй като това е втората след София входна врата на страната. Летище Варна е с IATA код: VAR. Намира на северното Черноморско крайбрежие, на 8 км от Варна, едни от най-атрактивните летни курорти и важни транспортни съоръжения и добре развита бизнес общност. Позицията му гарантира чартърен пътнически трафик през летния сезон и го прави надежден партньор за развитието на редовни линии. Потенциалът на летище Варна има силен ефект върху развитието на транспортни мрежи, туризъм и търговия между партньори от Изтока и Запада. От 27.08.2013 г. има нов модерен пътнически терминал – Терминал 2, който замени старият Терминал 1, затворен за полети след 41 години оперативна работа. Разположен на площ от около 20 000 кв. м, което е около 3 пъти по-голяма площ за обслужване на пътниците от стария терминал. Отговаря напълно на нуждите и характерния за летището трафик. Има актуални изисквания за пътуване по света през пандемичната COVID-19 2020

година. Република България за предпазване от внос на COVID-19 в страната във връзка заповеди на Министерството на здравеопазването, преустрои работата на ГКПП – летища и пристанища. Осигуриха се 24 часови дежурства на специалисти от РЗИ Варна за проверки и филтър за спазване на здравни изисквания при пътуване от България и посрещане на всички пристигащи. Осигурени са условия в летището за ползване на предпазни средства, хигиена и дистанация от 2 метра. Има условия за карантиниране и специализиран транспорт за извозване.

Проучването на знанията на студентите е в няколко направления, от една страна за достъпа да терминала на пътуващи и непътуващи – изпращачи, и от друга наличие на документи за удостоверяване на изследвания или сертификати и наличие на симптоматика – видима и чрез термокамера и др.



Фиг. 5. *Знания за Дейности осъществявани от РЗИ на граничния летищен контрол Варна към пристигащи пътници за 2020 год. (брой отговори, %)*

Граничната проверка с налична инсталирана термо камера, се познава от 100% от студентите, необходимостта от карантиниране и съобщаване в 90%, отделяне на пътници от високорискови

зони от 78% от респондентите. Двустранният контакт с компетентните длъжностни лица от Регионалната здравна инспекция (РЗИ) се знае от всички анкетирани и дава надежда, че младото поколение познава дейностите на РЗИ, в които ще се включи след завършването на обучението си.

В цялото проучване на един от въпросите, всички участници са отговорили грешно, а именно: Да се опишат „Колко вида зони се сигуряват в лечебните заведения за създаване на условия за лечение на COVID-19 инфеция: Отговорите от студентите посочват зониране в лечебните заведенияили (Ковид отделения, интензивни отделения), но не и условията, които трябва да се осигурят. Това показва, че не е акцентирано достатъчно на тези изисквания при преподаването, което се дължи на недостатъците на онлайн обучение през по – голяма част от учебната година с невъзможността за практически упражнения в условията на COVID-19 пандемията. Тези зони са съответно:

А) **Зелена зона –** Несъмнителни за COVID-19 пациенти/жители – тези, които не отговарят на критериите за тестване и/или тези, които се считат за „възстановени“ след карантиниране.

Б) **Жълта зона –** COVID-19 съмнителни пациенти/жители, които са били тествани и резултатът е в очакване или тези, които въз основа на клинични симптоми или история на експозиция трябва да бъдат тествани за COVID-19.

В) **Червена зона –** COVID-19 положителни пациенти/жители, които са били тествани и имат положителен резултат от теста и които не са били считани за „възстановени“ след боледуване от COVID-19 или носителство.

3. Изводи

1. Своевременна обработка на информацията от влизащи през ГКПП, логистика и карантиниране, обработка на информацията от кметовете за лица от рискови зони се познават от 90% до 100% от инспекторите по обществено здраве, които се обучават в МК Варна.

2. Знанията за организацията и взаимодействието с МВР, Прокуратура и др. държавни институции, своевременното издирване и карантиниране са задоволителни – 80%.
3. Установена е добра подготовка на ИОЗ в МУ Варна по дейностите на РЗИ, противоепидемичните мерки при COVID – 19 епидемия.
4. Проучването показа, че липсата на практически занятия (при онлайн обучението) в базите за обучение от практическото здравеопазване – болници, социални структури, лаборатории и др. се отразява на подготовката на ИОЗ. Програмите за здравно образование, насочени към подобряване на знанията за COVID-19, са полезни за насърчаване на оптимистично отношение и поддържане на безопасни практики.

Заключение

Подходящото обучение за COVID-19 е спешно изискване, което университетите и здравните системи трябва да гарантират. Бъдещите здравни специалисти играят ключова роля в разпространяването на правилни и реалистични послания към обществеността. Освен това те действат и като модели за подражание за обществото. Ето защо е наложително бъдещите здравни специалисти да разчитат на правилна актуална база от знания за COVID-19 (Neupane HC, 2020).

Вярваме, че тази информация би могла потенциално да насочи дизайна на по-добри учебни програми за медицинско образование за подход към остри здравни спешни случаи като COVID-19.

Литература

1. BIRYUKOV J, BOYDSTON JA, DUNNING RA, YEAGER JJ, WOOD S, FERRIS A, MILLER D, WEAVER W, ZEITOUNI NE, FREEBURGER D, DABISCH P, WAHL V, HEVEY MC, ALTAMURA LA (2021). SARS-CoV-2 is rapidly inactivated at high temperature. Environ Chem Lett. 2021 Feb 03:1 – 5. – PMC - PubMed.

2. DOKLADI I ANALIZI NZPB. (2021)Godishen doklad za sastoyanieto na zdraveto na grazhdanite v Republika Balgariya i izpalnenieto na natsionalnata zdravna strategiya 2020g (Dokladat e priet s Reshenie na MS na 01.12.2021 g.) [Internet] Available from https://ncpha.government.bg/index/103-dokladi-i-analizi.html.
3. GAO SJ, GUO H, LUO G. (2021). Omicron variant (B.1.1.529) of SARS-CoV-2, a global urgent public health alert!. J Med Virol. Published online November 30, 2021. – PMC - PubMed.
4. GALINKA I. PAVLOVA Osigurenost na lekarite s lichni predpazni sredstva (lps) po vreme na kovid-19 Chetvarta natsionalna konferentsiya "inovatsii v obshtestvenoto zdrave. Zdravna ikonomika i zdraven menidzhmant. 2020, tom 20, 7 – 10.
5. LINCANGO-NARANJO, E., ESPINOZA-SUAREZ, N., SOLIS-PAZMINO, P. *ET AL.* Paradigms about the COVID-19 pandemic: knowledge, attitudes and practices from medical students. *BMC Med Educ* 21, 128 (2021). https://doi.org/10.1186/s12909-021-02559-1
6. MARIYA D. ROHOVA, STEFKA M. KOEVA, ELKA I. ATANASOVA, ANTONIYA S. DIMOVA, TODORKA I. KOSTADINOVA Kontseptualna ramka za otsenka na funktsioniraneto na zdravnata sistema v Balgariya,,Zdravna ikonomika i zdraven menidzhmant",2020, tom 20, izvanreden broy,36 – 44
7. M. TARNOVSKA, G. PETROVA, R. DIMOVA Vazpriyatiya i naglasi na studentite za distantsionnoto obuchenie v meditsinski universitet – Plovdiv. Chetvarta natsionalna konferentsiya na Inovatsii v obshtestvenoto zdrave, Zdravna Politika i zdraven menidzhmant.. 2020, tom 20, izvanreden broy, 261 – 265, ISSN 1313-4.
8. MILLER DG, PIERSON L, DOERNBERG S. The role of medical students during the COVID-19 pandemic. Ann Intern Med. 2020;173:145–6.Article PubMed Google Scholar
9. MITZE T, KOSFELD R, RODE J, WÄLDE K. IZA DP no 13319: face masks considerably reduce COVID-19 cases in Germany: a synthetic control method approach. Bonn: IZA Institute of Labor Economics, 2020. https://www.iza.org/publications/dp/13319/face-masksconsiderably-reduce-covid-19-cases-in-germany-a-synthetic-controlmethod-approach (Accessed 16 June 2020).

10. NEUPANE HC, SHRESTHA N, ADHIKARI S, ANGADI S, SHRESTHA BK, GAULI B. Knowledge of health care professionals and medical students regarding Covid-19 in a tertiary care hospital in Nepal. JNMA J Nepal Med Assoc. 2020; 58(227):480–486. https://doi.org/10.31729/jnma.4995
11. NAREDBA № 3 ot 19. 04. 2001 g. Za minimalnite iziskvaniya za bezopasnost i opazvane na zdraveto na raboteshtite pri izpolzvane na lichni predpazni sredstva na rabotnoto myasto, obn. DV. br. 46 ot 15. 05.2001g., izm. DV. br.40 ot 18.04.2008g
12. PAVLOVA G., E. PETROVA-DZHERETTO, SIMP – zaplahi i perspektivi, Zdravna politika i menidzhmant, 2018, tom 18, № 4, s. 18 – 28.
13. TSONKO PAUNOV, DEYANA ILIEVA, MARIYA MARINOVA, KALINA STOYANOVA, MIGLENA KOLAROVA, ELIYANA IVANOVA (2021) Healthcare-associated infections in the shadow of COVID – 19 Supplement Journal of IMAB, 2021 ISSN: 1312 773X https://www.journal-imab-bg.org`10-12c
14. VALKANOVA N .(2020.)Infektsiozni i neinfektsiozni bolesti Epidemiologichni osobenosti i prinos za obshtestvenoto zdrave.Izd MU Varna 2020g.157s
15. WHO; 2020 .Coronavirus disease2019 (COVID-19). Situation report -29 2020 (актуализиран 19 февруари 2020 г.; цитиран 25 февруари 2020 г.).Zheneva.
16. WEINER-LASTINGER LM, PATTABIRAMAN V, KONNOR R, PATEL P, WONG E, XU SY ET AL. (2021).The impact of coronavirus disease 2019 (COVID-19) on healthcare-associated infections in 2020: A summary of data reported to the National Healthcare Safety Network. Infect Control Hosp Epidemiol, (2021).1-14. doi:10.1017/ice.2021.362
17. ЗАКОН ЗА ЗДРАВОСЛОВНИ И БЕЗОПАСНИ УСЛОВИЯ НА ТРУД бн. ДВ. бр.124 от 23 Декември 1997г, изм. и доп. ДВ. бр.97 от 5 Декември 2017г., изм. и доп. ДВ. бр.100 от 16 Декември 2022г.

РОЛЯТА НА ПРОФИЛАКТИЧНИТЕ ПРЕГЛЕДИ В ОРГАНИЗИРАНИ ДЕТСКИ И УЧЕНИЧЕСКИ КОЛЕКТИВИ ЗА ПРОФИЛАКТИКАТА НА ХРОНИЧНИТЕ ЗАБОЛЯВАНИЯ В УСЛОВИЯТА НА ПАНДЕМИЯ ОТ КОВИД-19

Даниел Монов[1], **Христина Монова**[2]

[1] *Медицински колеж – Медицински университет – Варна,*
Учебен сектор „Инспектор по обществено здраве“
E-mail: dmmonov@abv.bg
[2] *Медицински университет – Варна,*
факултет „Обществено здравеопазване“
E-mail: monova_hristina@abv.bg

Резюме. Пациентите с хронични заболявания са най-уязвимата група от населението в условията на пандемия. Освен че рискът за тях е много по-голям от заразяване и тежко развитие на болестта, се добавят и трудностите в проследяването. Проблемът е най- важен за профилактиката и управлението на процесите при деца и ученици, които имат регистрираните заболявания и аномалии от профилактичните прегледи по време на обучението си.

Цел: Анализ на регистрираните заболявания и аномалии от профилактичните прегледи на деца и ученици в организирани за 2016 – 2020 г.

Материали: Здравно профилактични карти, отчети, схеми, данни от здравни кабинети на детски и учебни заведения в РЗИ Русе, нормативни документи.

Методи: Документален анализ, статистически методи, графично онагледяване.

Резултати: Анализ на заболяванията и аномалиите от профилактичните прегледи на деца и ученици в организиран колектив са за 6174 деца (в 272 детски групи) и 18355 ученици (в 906 учебни паралелки) в динамика, когато настъпват най-големите промени и преходните периоди в развитието им. С профилактични прегледи са обхванати 97,37% от всички деца (до 7 год.) за 2020г, при 98,61% за 2016 и 95,93% от учениците за 2020 г. при 97,16% за 2016 г.

Изводи: Водещи заболявания при профилактичните прегледи при децата са смущения в зрението 15,58%, следвано от астмата – 14,29%, специфичните забавяния в развитието 12,99%; при учениците – затлъстяванията 24,34%, гръбначните изкривявания 20,16%.
През 2020 г. при падемията от Covid-19 има намаление на прегледаните при задържане на показателите за открити заболявания.

Ключови думи: Хронични заболявания, организирани колективи, пандемия, профилактика

THE ROLE OF PREVENTIVE EXAMINATIONS IN ORGANIZED CHILDREN'S AND STUDENT GROUPS FOR THE PREVENTION OF CHRONIC DISEASES IN THE CONDITIONS OF THE PANDEMIC OF COVID-19

Daniel Monov[1], **Hristina Monova**[2]

[1] *Medical College – Medical University – Varna,*
Educational Sector "Public Health Inspector",
E-mail: dmmonov@abv.bg
[2] *Medical University – Varna, Faculty of "Public Health"*
E-mail: monova_hristina@abv.bg

Abstract. Patients with chronic diseases are the most vulnerable group of the population in the conditions of a pandemic. In addition to the fact that the risk for them is much greater from infection and severe development of the disease, the difficulties in follow-up are also added. The problem is most important for the prevention and management of the processes in children and students who have the registered diseases and anomalies from the preventive examinations during their studies.
Objective: Analysis of the registered diseases and anomalies from the preventive examinations of children and students in organized for 2016 – 2020. Materials: Preventive health cards, reports, schemes, data from health offices of children's and educational institutions in Ruse Regional Health Inspectorate, regulatory documents.
Methods: Documentary analysis, statistical methods, graphical representation.
Results: Analysis of the diseases and anomalies from the preventive examinations of children and students in organized collectives are for 6174 children (in 272 children's groups) and 18355 students (in 906 classes) in

dynamics, when the biggest changes and transitional periods in their development occur. Preventive examinations covered 97,37% of all children (up to 7 years) in 2020, compared to 98.61% in 2016, and 95,93% of students in 2020, compared to 97,16% in 2016.
Conclusions: Leading diseases during preventive examinations in children: vision disorders 15,58%, followed by asthma – 14,29%, specific developmental delays 12,99%, in students: obesity – (24,34%), spinal distortions – (20,16%).
In 2020, during the Covid-19 pandemic, there was a decrease in those examined while keeping the indicators for open diseases.

Keywords: Chronic diseases, organized collectives, pandemic, prevention

1. Въведение

Сложността на хроничното заболяване се определя до голяма степен от въздействието му върху живота на отделния индивид и на обществото, и особено от нивото на възпрепятстване. Това често фиксира хроничното заболяване като дългосрочен здравословен проблем с бавно развитие, който може да се контролира, но не и лекува. Здравеопазването осигурява средствата, чрез които функционалното състояние се подобрява, симптомите се свеждат до минимум, а влошаването е намалено. Мениджмънтът на хроничните заболявания е ключов за подобряване на резултатите и ефективността от медицински грижи, както и на качеството на живот (Georgiev et al., 2010; Mireva Mihaela, 2019; Kolarova-Dimitrova M., 2021). Хроничните заболявания се развиват бавно, продължават дълго и често са нелечими. От всички смъртни случаи в Европа 86%, или 4 млн. на година, са свързани с хроничните болести. Те са огромно бреме за здравните системи. В ЕС за тях се харчат около 700 млрд. евро което е между 70% и 80% от всички средства за здравеопазване. Много хора изцяло изгубват работоспособността си, а почти една четвърт от работещите 23,5% страдат от някакво хронично заболяване. Заради отсъствията от работа, дължащи се на заболявания, ЕС губи около 2,5% от своя БВП годишно (Martin Seyshel //ec.europa.eu/health/newsletter/169/focus_newsletter_bg.htm, 2016).

През последните десетилетия затлъстяването сред лица под 18-годишна възраст се установи като водещ проблем на общественото здраве. Заедно с повишената честота на затлъстяването сред децата, се повишават и усложненията свързани с него. Съществуват проблеми при хроничните заболявания при деца и ученици, създаване на условия и въвеждане на интегрирано образование за децата с увреждания и не на последно място формирането на позитивно отношение в обществото към хора с физически или психически предизвикателства (Ivkov, 2017; Kolarova-Dimitrova M., 2021). Има области в които превантивните действия имат положителен ефект като организацията на обучението, обслужването, профилактичните дейности (прегледи, диспансеризация) в организирани колективи. Чрез тях се предотвратяват усложненията, откриват се навреме неврологични разстройства сред децата. Разстройствата от аутистичния спектър от неврологични разстройства през целия живот, характеризиращи се с увреждания в социалното взаимодействие и комуникация, забавена и разстроена реч, ограничени и стереотипни модели на поведение, интереси и дейности, с начало преди 3-годишна възраст (Pancheva R., 2014; Naredba № 3 MZ; Katerina A. Shtereva, 2020). Търсят се причините за голямата чувствителност на пубертетната възраст – повишената честота на затлъстяването, по-малко активен начин на живот и по-лош хранителен режим, често в комбинация (Galabova M., 2021; Mina Lateva, 2017; GS Stoyanov, 2018). Някои заболявания се дължат на рискови фактори, които не могат да бъдат предотвратени, като генетични фактори (Stoyanova M., 2021; Hacmeriyan M., 2013). Подчертани са различията в протичането и лечението на тази патология при деца и възрастни и се натрупват множество познания за етиологията, патогенезата, клиничната картина и лечението на автоимунните чернодробни болести у деца и юноши. (Stoyanova M. 2021). Хромозомните аномалии са важна причина за множество малформативни синдроми и нарушение във физическото, нервно-психическото, умственото и половото развитие (Naredba № 8 MZ, 2016; DImitrichka Bliznakova, 2018; Galabova M., 2021; Ivkov, 2017).

Проследяването на здравното състояние на деца и ученици в нашата страна е правно регламентирано и допринася за запознаване на родителите и обществото със състоянието и проблемите.

Мултисистемният възпалителен синдром, свързан с Covid-19 инфекция в детска възраст (MIS-C) е тежко, животозастрашаващо, бързо развиващо се състояние, появяващо се 3 до 4 седмици след заразяване със SARS-CoV-2 вируса, което води до поява на персистираща температура повече от 4 дни и тежко възпаление на много органи – сърце, бял дроб, очи, кожа, бъбреци, мозък, кръвоносни съдове, гастроинтестинален тракт и др., предимно при по-големи деца и юноши без предходни подлежащи хронични заболявания. Това показва връзката между факторите на външната среда и състоянието на здравето на населението, възникването и разпространение на болестите по земното кълбо (T. Dimcheva, 2017; Katerina A. Shtereva, 2020; R. Mitova, 2021).

Ето защо тази информация е по-малко плашеща за настоящето и бъдещето, защото знанието дава сили. Информацията помога за планиране, напътстване и защитаване на детето – заедно. С течение на времето то може да бъде научено (ако е възможно) да управлява собственото си състояние.

Подобряването на медицинските грижи, чрез активна профилактика, с висока ефективност, е важно условие за качеството на живот при деца и ученици за недопускане на развитие на хронични заболявания (Ivkov, 2017; Siromahov, 2020; Hacmeriyan M., 2013).

Проблемът е най важен за профилактиката и управлението на процесите при деца и ученици, които имат регистрираните заболявания и аномалии от профилактичните прегледи по време на обучението си в организираните детски и ученически колективи.

2. Материали

Здравно профилактични карти, отчети, схеми на деца и ученици в област Русе, отчети от здравни кабинети на детски и учебни заведения в РЗИ Русе, нормативни документи.

3. Методи

Документален анализ, статистически методи, графично онагледяване.

4. Резултати

Област Русе (също и Русенска област) е една от 28-те области на България. Заема площ от 2803 km² и има население 247 875 души (по експресни данни от преброяване 2011). **Към 31 декември 2020 г. населението на област Русе възлиза на 212 729 души,** което представлява 3,1% от общия брой на населението в България и нарежда областта на 12-то място в страната по този показател. В проучването са включени деца и ученици от 0 до 18-годишна възраст в организирани колективи. Анализът за 2020 г. е изготвен на базата на подадена информация за обслужен контингент от 6174 деца (в 272 детски групи) и 18355 ученици (в 906 учебни паралелки). С профилактични прегледи са обхванати 97,37% от всички деца (до 7 год.) от заведенията, предали схеми за анализ (99,01% за 2019 г., 98,92% за 2018 г, 98,61% за 2017 г., 98,18% за 2016 г.) и 95,93% от учениците (98,14% за 2019 г., 97,77% за 2018 г., 98,42% за 2017 г., 97,16% за 2016 г.) от област Русе. В областта е създадена организация за изпълнение на националните политики и програми на Министерството на здравеопазването за опазване на общественото здраве и повишаване качеството на живот като се поставя акцент върху здравето на децата, бъдещите майки и рискови групи.

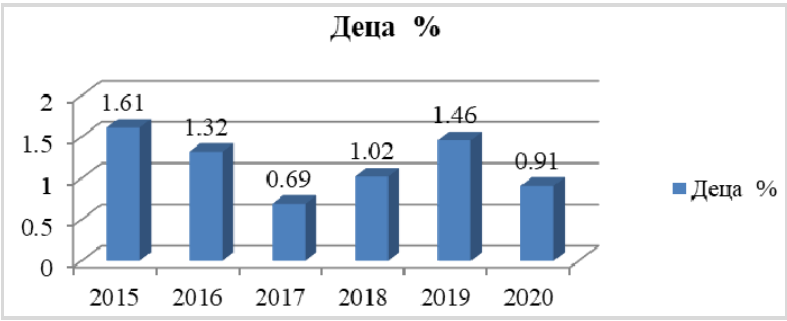
В сегашния модел на здравеопазването в България организационната форма за проследяване на хронично болните е диспансеризацията. Тя е метод за активно издирване, динамично наблюдение, диагностика, продължително лечение и социална адаптация на заболели лица, според определянето и в нормативните документи. В тях са описани условията, редът и финансирането за извършване на диспансеризацията, както и списъкът на заболяванията, при които се извършва диспансеризация. Дейностите по диспансеризация се извършват в съответствие с медицинските стандарти и правилата за добра медицинска практика. Чрез диспансеризацията се предотвратява влошаване на състоянието на болните или това се отлага за по-късните възрасти от живота им. По този начин тя повлиява положително върху продължителността и качеството на живота на болните (Naredba № 8 na MZ, №/8, 2016; Naredba № 3 MZ, 2000; Georgieva M., 2021; Siromahov M., 2020; Hacmeriyan M., 2013).

Анализираме, оценяваме и мониторираме здравното състояние на децата и учениците като проучваме профилактичните прегледи и изследвания, откритите заболявания и диспансеризацията им с оглед определяне на приоритетите в областта на рисковите поведенчески фактори в тези възрастови групи в област Русе за 2016 – 2020 година. Анализът е направен по списъкът на заболяванията, при които ще се извършва диспансеризацията. Тя се води от лекари специалисти от лечебните заведения. Личните лекари отразяват тази информация в здравно профилактичните карти. Разглеждаме проблема в две направления-при деца и ученици (7 – 14 г.) и (14 – 18 г.) и пол (мъже, жени) през годината с пандемична разпространение на Covid-19, през която се премина на дистанционно обучение.

На Фиг. 1 показваме обхванатите с профилактични прегледи деца в област Русе за 2020 г., общо и по възрастови групи (0 – 3 г. и 4 – 6 г.) По-добър е показателя при (0 – 3 г.) годишните (99,66%) при 87,93% при (4 г. – 6 г.) годишните, при общо 97,38%.

Фиг 1. *Обпванати деца (%) с профилактични прегледи по възрастови групи в област Русе за 2020 г.*

От всички 6174 обхванати в анализ за деца от област Русе през 2020 год. са диспансеризирани за различни заболявания 56 души (т.е. 0,91%). На Фиг. 2 показваме относителния дял на диспансеризираните деца за 2015 – 2020 г.

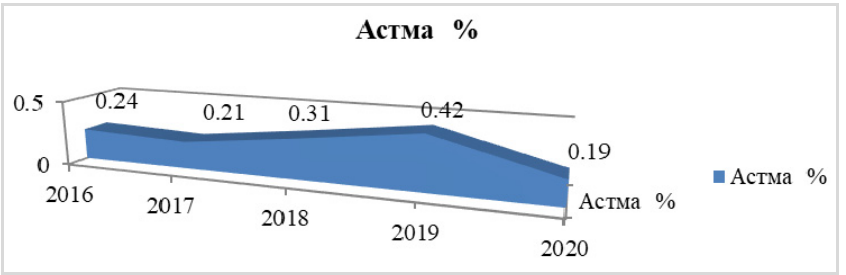


Фиг 2. *Диспансеризирани (%) деца по години в област Русе за 2015 – 2020 г.*

Диспансеризираните заемат сравнително малък относителен дял за целия 6 годишен период, с низходяща тенденция от 1,61% (2015) до 1,02 (2018) и 0,91% (2020),с изключение на 2019 г. (1,46%) (Фиг. 2).

Анализът на видовете диспансерни групи по класове заболявания и диагнози показва, че водещ дял при децата са разстройствата в развитието 16 деца, като относителният дял (28,57%) от диспансерните деца и (0,26%) от всички деца в областта. През 2019 г. показателят е (19,64%) от диспансерните деца и (0,29%) от всички деца в областта.

Вторият висок относителен дял са заболявания от астма: има възходящ ход 0,19% (2020) до 0,42% (2019). За 2020 г. това са 12 деца (21,43% от диспансерните или 0,19% от всички деца). Динамиката по години се запазва за целия период 2016 – 2020 г. (Фиг. 3).



Фиг. 3. *Относителен дял от всички деца (%) на диспансеризираните с астма в област Русе за 2016 – 2020 г.*

На трето място през 2020г. са заболяванията на нервната система – 9 деца (16,7%) от диспансерните и 0,15% от всички деца.

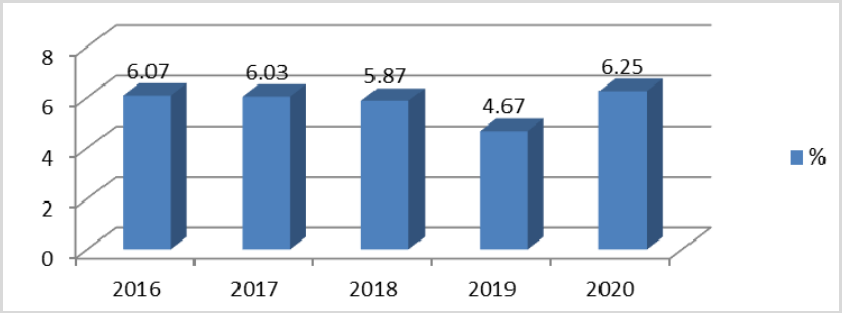
Ученици: Показваме (Табл. 2) обхванатите с профилактични прегледи ученици в област Русе за 2020 г. в първи, седми и десети клас. Изборът точно на тези възрастови групи е свързан с факта, че това са преходни периоди в развитието на учениците.

Таблица 1. *Обхванати с профилактични прегледи ученици в първи, седми и десети клас в област Русе за 2020 г.*

	Брой	**В това число:**		
		I клас	**VII клас**	**X клас**
Общ брой ученици	18355	1438	1591	1576
Общо прегледани ученици	17609	1407	1544	1529
%	95,93	97,84	97,04	97,01

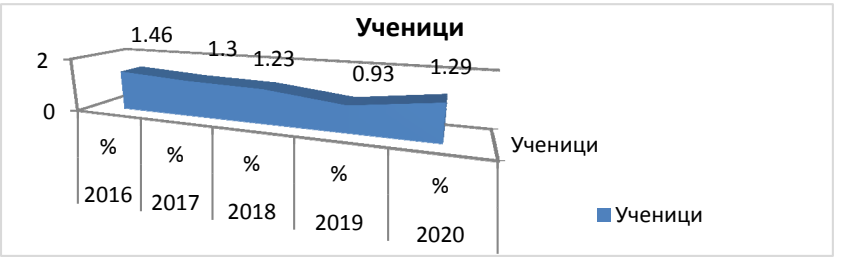
Няма съществени различия с обхвата на учениците с профилактични прегледи – общо 95,93%, като при първокласниците е по добър – 97,93%.

От всички прегледани са открити общо 1101 заболявания, като дял те представляват 6,25% от прегледаните ученици (за 2019 г. делът им е 4,67%, за 2018 г. е 5,87%, за 2017 г. е 6,03%, за 2016 г. 6,07%,) (Фиг. 4).



Фиг. 4. *Относителен дял на откритите при профилактични изследвания заболявания на ученици в област Русе за 2016 – 2020 г.*

От откритите 1101 заболявания при ученици са диспансеризирани 236 ученици (1,29% от всичките 18355 в областта) по класове болести и диагнози на Наредба № 8 от 3 ноември 2016 г. за профилактичните прегледи и диспансеризацията (Фиг. 5).



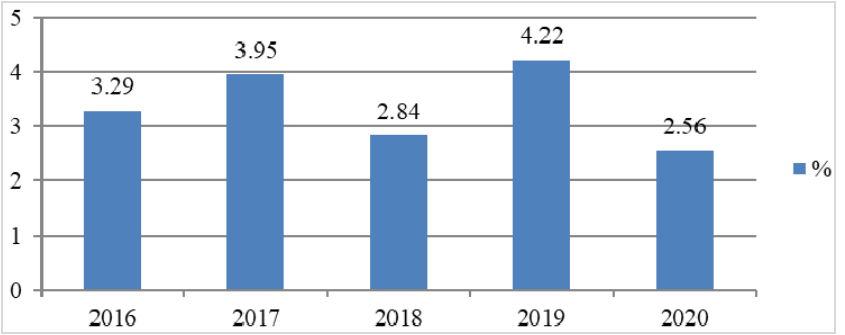
Фиг. 5. *На диспансерен учет (%) поради хронични и трудолечими заболявания ученици в организирани колективи в област Русе за 2016 – 2020 г.*

Анализът по списъкът на заболяванията, при които се извършва диспансеризация при учениците показва, че сравнителната характеристика с децата показва по-висок относителен дял при учениците за целия период без резки колебания 1,29% (2020 до 2016 г. 1,46%).

1. Най- голям е броят на болестите на нервната система – 27,54% дял от диспансерните и 0,35% от всички ученици. През 2019 г. са 28,33% от диспансерните и 0,26% от всички ученици.
2. Второ място заемат разстройствата в развитието и поведението – главно аутизъм, както и други генерализирани разстройства. Диспансерни са 55 ученици, което представлява 23,31% от диспансерните и 0,30% от всички ученици за 2020 г. При 17,50% дял от диспансерните ученици и 0,16% от всички ученици за 2019 г.
3. На трето място са диспансерните за астма – 49 ученика за 2020 г. (20,76% дял от диспансерните и 0,27% от всички ученици). За предходната година данните са съответно 25% от диспансерните и 0,35% от всички ученици.

Анализът по заболявания и аномалии разглеждаме при деца на възраст от 0 до 3 год. и от 4 до 6 год. по шифрите от международната класификация на болестите (МКБ) за 2020 г.

Относителният дял на регистрирани заболявания и аномалии при деца от 1 до 7 години показваме за 2016 – 2020 г. на Фиг. 6.



Фиг. 6. *Открити заболявания и аномалии (%) при деца от 1 до 7 години за 2016 – 2020 г. в област Русе*

През 2020 г. от прегледани профилактично 6012 деца (от общо 6174 за които има подадени схеми за анализ), т.е. 97,37%. Открити общо 154 заболявания, т.е. делът на болните деца е 2,56% (4,22% за 2019 г., 2,84% за 2018 г., 3,95% за 2017 г., 3,29% за 2016 г.) (Фиг. 6).

Откритите отклонения са повече във възрастовата група на 4 – 6-годишните. Отклоненията в зрението при общо 24 броя в тази група са 20 деца; астма от общо 22 деца – 21 деца; затлъстяването 16 към 1 случай. Хронични възпаления на тонзилите и аденоидни вегетации са по равно в двете възрастови групи – от 6 броя по 3 за всяка възраст. Специфично забавяне в развитието 20 деца, също във възрастова група 4 – 6 год. От проследените 44 вида заболявания и аномалии има открити 24 вида през тази година, което е повече от полавината (54,0%) (Таблица 2).

Таблица 2. *Регистрирани заболявания и аномалии при основния профилактичен преглед на децата в област Русе за 2020 г.*

Заболявания и аномалии	**Шифър по МКБ**	**Брой деца всичко**	**В товачисло:**	
			0 – 3 г.	4 – 6 г.
Общ брой деца		6174	878	5079
Общо прегледани деца		6012	875	4466
Злокачествени новообразувания	C00-C96	1	0	1
Болести на щитовидната жлеза	E04-E07	2	0	2
Захарна болест (диабет)	E10	2	0	1
Затлъстяване	E65-E68	17	1	16
Болести на кръвта и кръвотворните органи	D50-D69	4	1	2
Специфично забавяне в развитието	F84	20	0	20
Олигофрения	F70-F79	1	0	1
Детска церебрална парализа	G80	9	0	9
Епилепсия	(G40	2	0	2
Нарушения на рефракцията и акомодацията	H52	2	0	1
Смущения в зрението	H53	24	3	20
Слепота и намалено зрение	H54	2	0	1
Болести на ухото и на мастоидния израстък	H65-H93	1	0	1
в т.ч. Глухота	H90	1	0	1
Хронични заболявания на тонзилите и аден. вегетации	J35	6	3	3
Алергичен ринит	J30	3	0	3
Хроничен бронхит	J41-J44	3	0	3
Астма	J45	22	0	21
Гастрит и дуоденит	K29	1	0	1

Артропатии и сродни заболявания	M00-M36	1	0	1
Плоско стъпало, придобито	M21.	2	0	2
Гръбначни изкривявания	M40-M43	0	0	0
Вродени аномалии	Q00-Q99	4	0	3
в т.ч. на сърдечно съдовата система	Q20-Q27	4	0	3
Други		20	0	18
Открити заболявания – всичко		154	8	136
% обхванати деца с профилактични прегледи		97,38	99,66	87,93

Проследяването на учениците се прави в динамика в първи, седми и десети клас.

През 2020 г. в област Русе при общо 18 355 ученици в I клас са 1438 души, VII клас 1591 души и X клас 1576 души. Прегледани са общо 17609 души, което е 95,93%. Трите класа са 4480 души, т.е 25,44% от учениците. В структурата на класовете, които се диагностицират, първи клас заемат 97,84%, следвани от Седми клас 97,04% и Десети клас 97,01%. От проследените 44 вида заболявания и аномалии има открити 33 вида в тези групи класове – 75% (Таблица 3).

Регистрирани заболявания и аномалии при ученици от 7 до 18 год. показват засягане на двата пола без резки колебания, със съществени различия при видовете заболявания при различните възрастови групи. Показваме ранговото подреждане на заболяванията и аномалиите общо и за трите класа (първи, седми и десети), когато настъпват най-големите промени в развитието им, тъй като това са преходни периоди в развитието на учениците.

Таблица 3. *Регистрирани заболявания и аномалии при основния профилактичен преглед на учениците в област Русе за 2020 г.*

Заболявания и аномалии	**Шифър по МКБ**	**Брой ученици всичко**	**В това число:**		
			I клас	**VII клас**	**X клас**
Общ брой ученици		18355	1438	1591	1576
Общо прегледани ученици		17609	1407	1544	1529
Злокачествени новообразувания	C00-C96	3			
Болести на щитовидната жлеза	E04-E07	3		1	
Захарна болест (диабет)	E10	30	3	4	4
Затлъстяване	E65-E68	268	18	20	25
Болести на кръвта и кръвотворните органи	D50-D69	5			1
Специални симптоми и синдроми (заекване, тикове, анорексия, енурезис, стереотипи)	F95, F98	4	1		1
Специфично забавяне в развитието	F84	61	14	3	5
Олигофрения	F70-F79	19	1		6
Детска церебрална парализа	G80	30	7	2	5
Епилепсия	G40	46	3	7	6
Нарушения на рефракцията и акомодацията	H52	76	15	5	9
Смущения в зрението	H53	108	13	11	8
Слепота и намалено зрение	H54	10	1	1	1

Болести на ухото и на мастоидния израстък	H65-H93	2			
Остър ревматизъм и хронична ревмат. кардиопатия	I00-I09	2			
Хипертонична болест	I10-I15	8		1	2
Хронични заболявания на тонзилите и аден. вегетации	J35	5			
Алергичен ринит	J30	9	3		
Пневмония	J12-J18				
Хроничен бронхит	J41-J44	11	2		
Астма	J45	62	7	6	7
Гастрит и дуоденит	K29	3			1
Остър и хроничен гломерулонефрит	N00-N08	2			
Остър и хроничен пиелонефрит	N10-N16	2			
Кръвотечения от половите органи и смущения на менструацията	N91-N94	2			
Артропатии и сродни заболявания	M00-M36	4			
Плоско стъпало, придобито	M21.4	5		1	1
Гръбначни изкривявания	M40-M43	222	55	8	2
Вродени аномалии	Q00-Q99	10	3	1	1
в т.ч. на сърдечно съдовата система	Q20-Q27	21	1	3	2
Крипторхизъм	Q53	1	1		
Късни последици от травми и отравяния	T90-T95	5			
Други		62	7	9	4
Открити заболявания – всичко		1101	155	83	91

- Най-много регистрирани заболявания имат заболяванията на ендокринната система и обмяната на веществата при 301 ученици за 2020 г., с относителен дял от всички заболявания 27,34%. Показателят за предходните години е 21,49% (2019) и 18,48% (2018).
- На второ място са заболяванията на костно-мускулната система (231 ученици), за 2020 г. (относителен дял от всички заболявания 20,98%), от които само гръбначните изкривявания са (20,16%, (n – 222 ученици, при 17,94% през предходната 2019 г.)
- На трето място се подреждат болестите на зрението – за 2020г. Относителният дял остава висок 17,62% (n – 194 ученици) в сраавнение с предходните години (2019 г. – 15,57%, 2018 г. – 11,63%).

По класове – първи, седми и десети клас, данните показват съществени различия. През 2020 г. при пандемията от Ковид-19 има задържане на показателите открити заболявания, а при прегледани намаление в трите групи.

Първи клас:

- Прегледаните първокласници през 2020 година са 1407 от общо 1438 (97,84% за 2019 г., 98,98% за 2018 г., 99,72% за 2017 г., 99,58% за 2016 г.). Открити са 1565 заболявания.
- Най-често срещани са гръбначните изкривявания с 35,48% заболели сред децата в първи клас.
- На второ място са болестите на зрението с 18,7% (n-129 ученици), от всички регистрирани заболявания сред учениците от първи клас.
- На трето място са затлъстяванията, особено при момчетата от 7 до 14 г., което е потвърдено от антропометричните данни. Средно за всички първокласници относителният дял е 11,02% при (24,72% за 2019 г.).

Седми клас:

- От прегледаните 1544 от 1591 ученици – 97,05% (97,44% за 2019 г., 98,20% за 2018 г.). при седмокласниците през

2020 г. са открити са 83 заболявания – на 5,38% от обхванатите.

- Водещо е затлъстяването – 24,10% (n – 20 регистрирани ученици).
- Следвано от болестите, засягащи зрението или слепота – 13,25% от всички регистрирани заболявания сред учениците в седми клас и с гръбначни изкривявания – 9,64%.

Десети клас:

- От 10-ите класове за 2020 г. са прегледани 1529 ученици – (97,02% (98,18% за 2019 г., 97,55% за 2018 г., 97,54% за 2017 г., 96,73% за 2016 г.). Диагностицирани са 91 заболявания – което е 5,95% от прегледаните .
- Водещи са затлъстяванията – 1,64% (n – 25 ученици) следвани от болести на нервната система и заболяванията на развитието (n – 11 души) болестите на зрението (n – 9 души) – гръбначните изкривявания (n – 8 души) които са единични случаи.

При учениците се очертава затлъстяването като медицински проблем с голямо социално значение. То е причина за някои заболявания, които се развиват в по-късна възраст – диабет, хипертония и др. Причините за затлъстяването при учениците са свръхенергийното хранене и хиподинамията. Необходимо е да се работи за утвърждаването на здравословния модел на хранене, включващ ежедневна консумация на плодове и зеленчуци и намаляване приема на захарни изделия и мазнини, особено от животински произход. За повишаване на двигателната активност на учениците е необходимо учебната спортна база да се оборудва с достатъчно уреди и пособия за спорт по секции, организирани в извън учебно време. На второ място са смущенията в зрението. Неспазването на здравните норми при работа и игра на компютър в домашни условия, както и продължителният престой пред телевизора увеличават риска от появата и задълбочаването на проблемите в зрението. Последните години много проучвания в страната (В. Търново, Варна, Добрич, Кърджали, Плевен, Разград, София) потвърждават нашите резултати (Katerina A. Shtereva, 2020).

Повечето деца с хронични заболявания или увреждания се справят добре в училище, развиват се по подходящ начин и пос-

тигат целите си почти по същия начин като другите деца. Въпреки това че заболяването им може да създаде определени трудности, с подкрепата на техните родители и други услуги в общността, ако е необходимо, повечето водят щастлив, ефективен и вълнуващ живот и израстват, за да станат пълноценни възрастни.

Използвайки приноса на училищните, личните лекари и профилактичната здравна мрежа се разработват конкретни разумни ограничения, ако е необходимо, като същевременно се насърчава детето, ученика да участва в разнообразни дейности и да поема повече отговорност към себе си. Родителите трябва да разпознават променящите се нужди на децата си и да ги планират. Също така е важно родителите да бъдат образовани и информирани за състоянието на детето си, както и за новите лечения и техните ефекти (Katerina A. Shtereva, 2020).

5. Изводи

Водещи заболявания при профилактичните прегледи при децата са смущения в зрението 15,58%, следвано от астмата 14,29%, специфичните забавяния в развитието 12,99%.

При учениците най-много са затлъстяванията – 24,34% от всички заболявания (n – 268 ученици), следвани от гръбначните изкривявания – 20,16% от всички заболявания (n – 222 ученици, болестите на зрението – 10,71% (n – 118 ученици).

През 2020 г. при пандемията от Covid-19 има задържане на показателите открити заболявания, при намаление на прегледаните в трите групи (първи, седми клас, десети клас) поради въведеното онлайн обучение през по-голяма част от учебната година.

Препоръки

Да се подобри координацията на медицинските специалисти в учебните и детски заведения с ръководствата на съответното заведение и преподавателите по физическо възпитание и спорт (в училищата) за съгласуване на мерки за повишаване на двигателната активност. Това ще оптимизира борбата с водещите заболявания – затлъстяване, гръбначни изкривявания, смущения в зрението, бронхиална астма.

Да се усъвършенстват формите и методите на здравното образование, в зависимост от възрастта и процеса на акселерация,за създаване на правилни знания, умения и навици от най-ранна възраст у подрастващите.

Литература

1. GALABOVA M., HADZHIEVA A., SHIVACHEV P., KRUMOVA D., RASHEVA N., GEORGIEVA M., YOTOVA V. Multisistemen vazpalitelen sindrom, svarzan s Covid-19 infektsiya v detska vazrast. Pediatriya2021;61(4), 41 – 44. ISSN: 0479-7876.
2. GEORGIEVA M. Avtoimunna chernodrobna bolest. Pediatriya. 2019; 59(4): 11-14. ISSN: 0479-7876.
3. GEORGIEV P. A. ANGELOV, R. ARGIROVA, N. VALKANOVA i saavtori (2010), Hronichni zarazni zabolyavaniya, Meditsina i fizkultura. Sofiya, 2010 god. 302 s.
4. DIMITRICHKA BLIZNAKOVA, BOYAN BALEV, GEORGI VALCHEV, KALOYAN ASENOVSKI, MARIANA KUPENOVA Ultrasound diagnostics of congenital kidney anomalies in children Journal of Varna Medical College 2018, Том 1, Брой 1, 34 – 41.
5. IROMAHOV M., DYANKOVA Y., RASHEVA N., KOLEVA K., GEORGIEVA M. Serumni markeri pri nealkoholna mastna chernodrobna bolest v detska vazrast. Pediatriya 2020; 60(2): 15-17. ISSN: 0479-7876.
6. IVKOV, B., Z. TONEVA, P. POPIVANOV, D. DRAGANOV, I. YANKOV, T. AMPIRSKA (2017) Zdrave i kachestvo na zhivot, svarzano sas zdraveto. Sofiya. ISBN: 978-954-92967-7-8, 150 s.
7. HACMERIYAN M., SAPUNDZHIEV N., GEORGIEVA M., DOBRUDJANSKA N., STOYANOV V., KONSTANTINOVA D., ANGELOVA L. Clinical approach to hereditary hemorrhagic teleangiectasia. Journal of IMAB. 2013; 19(3): 453 – 456. ISSN: 1312- 773X.
8. KATERINA A. SHTEREVA (2020). Deynosti u doma na balgarskite roditeli i tehnite detsa ot 2 do 8 godini s digitalni ustroystva v perioda na Covid-19 Zdravna politika i menidzhmant 2020, tom 20, izvanreden broy ISSN 1313-498, 99 – 106 s.

9. KOLAROVA-DIMITROVA M. (2021) Profilaktika i hronichni zabolyavaniya, Prakticheska pediatriya,Sofiya, br.№ 10/oktomvri 2021/ godina XXIII, s. 26.
10. MARTIN SEYSHEL KAM PO-DOBRA Profilaktika i upravlenie na hronichnite bolesti [Internet] [cited 9.12.2016 g]. Zdrave-ES – elektronen byuletin 169. Ot Martin Seyshel zamestnik-generalen direktor na GD „Zdraveopazvane i bezopasnost na hranite. Available from [https://ec.europa.eu/health/newsletter/169/focus_newsletter_bg.htm
11. MINA LATEVA, DIMITRICHKA BLIZNAKOVA, SONYA GALCHEVA, YANA BOCHEVA, MARIA NESHKINSKA, VILHELM MLADENOV, IRINA HALVADZHIYAN, GALINA YORDANOVA, VESELIN BOYADZHIEV, YOTO YOTOV, NIKOLAY CONEV, VIOLETA IOTOVA Childhood obesity, renal injury and future disease risk Scripta Scientifica Medica 2017,Том 49, Брой 1, 38 – 46.
12. MIREVA MIHAELA, (2019) Menidzhant na zdravnite grizhi pri hronichno bolni, Kand.disertatsiya, 2019 g. 209 s.
13. NAREDBA № 3 NA MZ za zdravnite kabineti v detskite zavedeniya i uchilishtata (DV, br. 38/2000 g. izm. i dop. br. 83/2000 g.).
14. NAREDBA № 8 OT 3 NOEMVRI 2016 G. za profilaktichnite pregledi i dispanserizatsiyata V sila ot 01.01.2017 g.Izd. MZ,Obn. DV. br. 92 ot 22 Noemvri 2016 g., obn. DV. br. 93 ot 23 Noemvri 2016 g., izm. i dop. DV. br. 27 ot 27 Mart 2018g., izm. DV. br. 29 ot 30 Mart 2018 g., izm. DV. br. 2 ot 4 Yanuari 2019 g., dop. DV. br. 39 ot 12 May 2021g.
15. GS. STOYANOV, A. RENJILIAN, B. MATEV, M. BLIZNAKOVA, V. GAYDARDZHIEV. Preauricular sinus: incidence and inheritance Scripta Scientifica Medica 2018, 50 (4), 27-32.
16. STOYANOVA M., TSVETKOVA M., LEVKOVA M., MITEVA V., YAHYA D., YOTOVA V., GEORGIEVA M., ANGELOVA L. Tsitogenetichni izsledvaniya pri detsa – opitat na Laboratoriya po meditsinska genetika-Varna za period ot 10 godini. Pediatriya 2021; 6 1(4): 49-53. ISSN: 0479-7876.

17. T.DIMCHEVA (2017) Avtoreferat [Internet] Available from https://mu-plovdiv.bg/wp-content/uploads/2017/04/Avtoreferat-za-ons-dr-T-Dimtcheva.pdf
18. IROMAHOV M., DYANKOVA Y., RASHEVA N., KOLEVA K., GEORGIEVA M. Serumni markeri pri nealkoholna mastna chernodrobna bolest v detska vazrast. Pediatriya. 2020; 60(2): 15 – 17. ISSN: 0479-7876.
19. PANCHEVA R., GEORGIEVA M. Autism spectrum disorders: neurotropins enter the dance. Biomedical reviews. 2014; 9: 4-8. ISSN: 1314-1929.
20. HACMERIYAN M., SAPUNDZHIEV N., GEORGIEVA M., DOBRUDJANSKA N., STOYANOV V., KONSTANTINOVA D., ANGELOVA L. Clinical approach to hereditary hemorrhagic teleangiectasia. Journal of IMAB. 2013; 19(3): 453 – 456. ISSN: 1312- 773X.
21. MINA LATEVA, DIMITRICHKA BLIZNAKOVA, SONYA GALCHEVA, YANA BOCHEVA, MARIA NESHKINSKA, VILHELM MLADENOV, IRINA HALVADZHIYAN, GALINA YORDANOVA, VESELIN BOYADZHIEV, YOTO YOTOV, NIKOLAY CONEV, VIOLETA IOTOVA. Childhood obesity, renal injury and future disease risk Scripta Scientifica Medica 2017, Том 49, Брой 1, 38 – 46.
22. R. MITOVA, A. FILIPOV, E. PAVLOVA, E. MEKOV, G. SLAVCHEV, S. DZHAMBAZOV Razprostranenie na Covid-19 mezhdu simptomni detsa, asimptomni detsa i vazrastni Bulgarian journal of public health 2021 vol. 13 № 2, 11 – 26.

ПРОФИЛАКТИКА НА ЗАХАРНИЯ ДИАБЕТ ПО ВРЕМЕ НА КОВИД-19 ПАНДЕМИЯ

Полина Донева[1], **Милена Нанкова**[2]

[1] *Медицински университет – Варна*
факултет „Обществено здравеопазване“
E-mail: polina.doneva@abv.bg
[2] *Медицински университет – Варна*
факултет „Обществено здравеопазване“
E-mail: Milena.Nankova@mu-varna.bg

Резюме. Пандемията от Ковид-19 възниква комбинирайки се с нарастваща тенденция от на броя на новодиагностицирани пациенти със захарен диабет. Захарния диабет е клинично състояние, което се характеризира с абнормална метаболитна глюкоза и хипергликемия,причина която се явява абсолютна или относителна инсулинова недостатъчност, инсулинова резистентност или и двете. Разпространението на новината за Ковид-19 принуждава Световната здравна организация на 30-ти януари да обяви извънредно положение в отговор на разпространението на коронавирус (2019 nCoV). Остър тежък респираторен синдром познат още като коронавирус 2 (SARS-CoV-2) е вирус, който причинява заболяването Ковид-19, обикновено започващ с безсимптомен инкубационен период (от 5 – 6 дни, с максимален диапазон – 1 – 14).

Цел: Да се анализира въздействието на Ковид-19 пандемията,върху профилактиката на захарния диабет, посредством проследяване мнението на пациенти страдащи от захарен диабет преди възникване на пандемията от Ковид-19.

Материал и методи: В настоящото научно проучване е използвана доброволна анонимна анкета за период м. Януари – м. Април 2022 година, в което са взели участие пациенти със захарен диабет диагностициран и профилактиран преди възникване на пандемията (n = 32).

Резултати: Научното изследване доказва голям процент от хората, страдащи от захарен диабет по време на Ковид-19 пандемията, които са срещнали затруднения с автогрижата посредством профилактиката на заболяването. Фактори, които са възпрепятствали профилактиката, според отговорите са: повишаване нивото на стрес,трудности в набавянето

на лекарствени средства, пропускане на полагаем диспансерен преглед при ендокринолог и отлагане на нужните изследвания.

Ключови думи: профилактика, захарен диабет, Ковид-19 пандемия

PREVENTION OF DIABETES MELLITUS DURING COVID-19 PANDEMIC

Polina Doneva[1], **Milena Nankova**[2]

[1] *Medical university – Varna,*
Faculty of public healthcare
E-mail: polina.doneva@abv.bg
[2] *Medical university – Varna,*
Faculty of public healthcare
E-mail: milena.nankova@mu-varna.bg

Abstract. The COVID-19 pandemic arises in times, when the numbers of people, having diabetes, are getting higher. Diabetes is a clinical condition, characterized with abnormal metabolic glucose and hyperglycemia, due to absolute or relative insulin insufficiency, insulin resistance or both.The spread of the news about COVID-19 makes it necessary for the World health organization to declare a state of emergency as a response to the spread of the disease. Severe acute respiratory syndrome, also known as coronavirus 2 (SARS-CoV-2) is a virus, that causes the disease COVID-19, which mainly begins with an asymptomatic incubation period (approximately 5 – 6 days, could continue from 1-14 days).For a significant number of hospitalized patients, infected with COVID-19, diabetes is considered to be a major risk factor for lethality and a high percentage of the complications from COVID-19 lead to acute respiratory insufficiency due to diabetes

Aim: To analyse how the COVID-19 pandemic affects the prevention of diabetes mellitus, through collecting patients' opinion, suffering from diabetes already before the pandemic of COVID-19.

Methods: A volunteer anonymous questionnaire, for the period January – April 2022, is used for the purposes of the following science research, in which patients, diagnosed with diabetes before the pandemic (n = 32), participated.

Results: The science research proves a huge percentage of people who suffer from diabetes mellitus during the Covid-19 pandemic. The additional stress, finding medicaments, skipping medical examinations, delaying medical tests-they face difficulties with handling the prevention of the disease.

Keywords: prevention, diabetes mellitus, Covid-19 pandemic

1. Въведение

Пандемията от Ковид-19 възниква комбинирайки се с нарастваща тенденция от на броя на новодиагностицирани пациенти със захарен диабет (6).

Захарният диабет е метаболитно заболяване, включващо повишени нива на кръвната захара и се разделяна тип 1, тип 2, диабет с начало на зрелостта при млади хора, гестационен диабет, неонатален диабет и вторични причини, дължащи се на ендокринопатии, употреба на стероиди и др. (7).

Разпространението на новината за Ковид-19 принуждава Световната здравна организация на 30-ти януари да обяви извънредно положение в отговор на разпространението на коронавирус (2019 nCoV). Остър тежък респираторен синдром познат още като коронавирус 2 (SARS-CoV-2) е вирус, който причинява заболяването Ковид-19, обикновено започващ с безсимптомен инкубационен период (от 5 – 6 дни,с максимален диапазон – 1 – 14). За голяма част от хоспитализираните пациенти инфектирани с Ковид-19, захарния диабет се явява съществен рисков фактор за смъртност и етиологичен риск за преминаване в състояние на остра дихателна недостатъчност. Изследвания сочат, че комбинацията от захарен диабет и заразяване с вируса води до отпадналост, мускулни болки, недостиг на кислород и неспособност за фокусиране (6, 9).

Скорошно проучване съобщава за 10% смъртност сред пациенти с диабет с Ковид-19. При новодиагностицирани случаи на диабет, смъртността и нуждите от механична вентилация са значително по-високи в сравнение с хората с предшестващ диабет. Пациентите с инфекция Ковид-19 са с лоша прогноза при неконтролираната хипергликемия (4).

Клинични изследвания в Съедините Щати са показали, че наличието на диабет тип 1 е причина за 2,86 пъти увеличен риск за смъртност и при диабет тип 2 1,8 пъти повишен риск от смъртност при заразяване от Ковид-19. Това проучване показа, че усложненията вследствие на диабетът като сърдечно-съдови заболявания и нефропатия са предразполагащи фактори (6).

Уязвимостта на хората с диабет по време на епидемия се оказва очевидна в пандемията от Ковид-19 поради поне два пъти по-високия риск от тежко заболяване или смърт, особено при хора с лошо регулиран диабет и съпътстващи заболявания или и двете (2).

Целта е да се анализира въздействието на Ковид-19 пандемията, върху профилактиката на захарния диабет, посредством проследяване мнението на пациенти страдащи от захарен диабет преди възникване на пандемията от Ковид-19.

Проведено беше анонимно анкетно проучване през периода Януари- Април 2022 година, с респонденти със захарен диабет (n = 32).

2. Резултати и обсъждане

Направено е сравнение между 282 пациенти с новооткрит диабет по време на Ковид-19 пандемията с 273 пациенти с установен диабет преди началото на пандемията. Учените открили, че пациентите с диагностициран диабет по време на пандемията са с по-високи постпрандиални нива на глюкоза и гликиран хемоглобин в сравнение с тези диагностицирани преди пандемията като се има на предвид, че тези две групи нямали никакви други различия освен в предразположението към ковид .Установени са данни, които показват, че пациенти без Ковид-19 инфекция, които са диагностицирани с диабет тип 1 или тип 2 по време на пандемията са с повече случаи на хипергликемия отколкото тези преди пандемията.

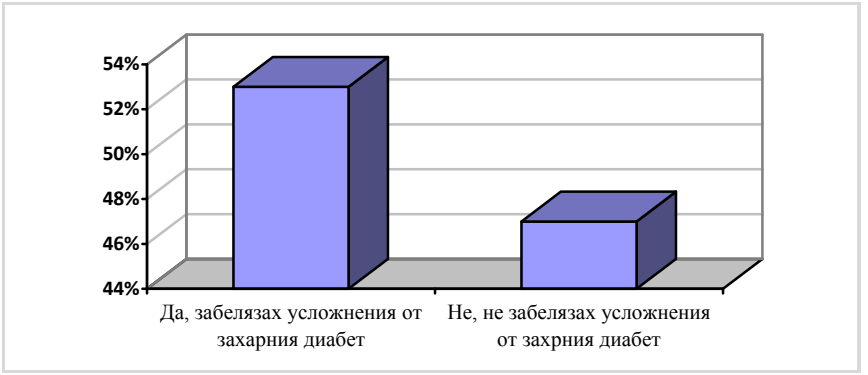
Повишеният стрес, намалена физическа активност и ограниченият достъп до здравословни храни заедно с отложените диагностики дават отражение върху ново отключеният захарен диабет (6).

Проучването относно влиянието на Ковид-19 пандемията върху профилактиката на захарния диабет се проведе в периода м. Януари-Април 2022 год. Изследването се проведе чрез анонимна анкета, в която взеха участие хора, страдащи от захарен диабет. Общият брой на респондентите е 32.

На въпрос за познанието на пациентите, относно симптомите на Ковид-19 и към кого да се обърнат при наличие на симптоми, най-голям брой от изследваните са отговорили към „Общопрак-

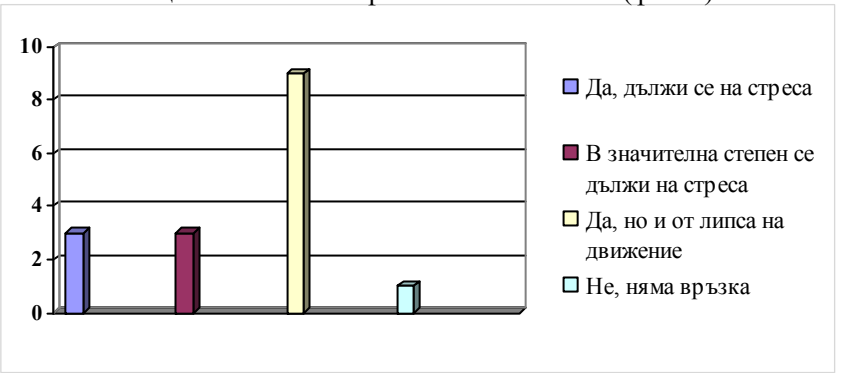
тикуващ лекар“ (96,9%) и малка част от тях биха се обърнали към проследяващия ги ендокринолог (3,1%).

Изследвахме дали по време на пандемията респондентите са забелязали появата на симптоми свързани с усложненията от захарен диабет? От общо 32 отговорили, почти половината са дали положителен отговор (n = 17), а останалите на са забелязали промяна в състоянието си (фиг. 1).



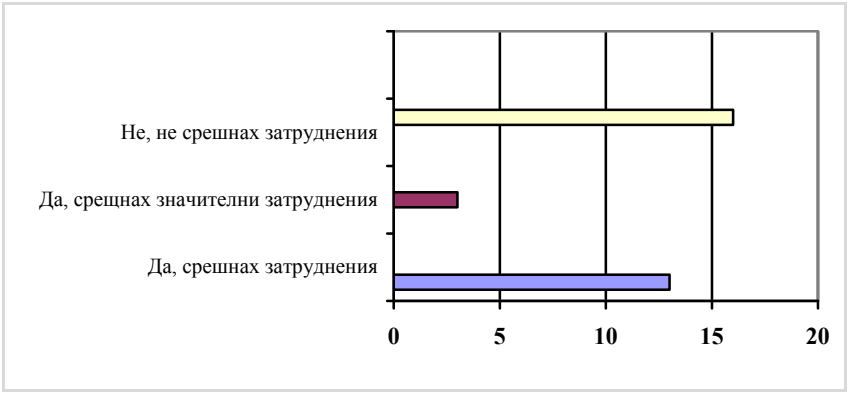
Фиг. 1. *Симптоми свързани с усложненията от захарен диабет*

Към хората отговорили положително на предходния въпрос, зададохме допълнителен въпрос дали стреса от Ковид-19 пандемията се явява според тях етиология за усложнения на захарния диабет? По-голямата част от отговорите сочат, че основната причина е стреса в комбинация с липсата на физическа активност (фиг. 2).



Фиг. 2. *Мнение за усложненията от захарен диабет и връзката им със стреса*

Проучихме влиянието на Ковид-19 пандемията върху профилактиката на захарния диабет при анкетираните пациенти. Резултатите от анонимната анкета са изнесени на фиг.4. Половината от отговорилите са мнение, че пандемията е оказала вляние и не са имали възможност за профилактика и проследяване, както преди този период.



Фиг. 3. *Влиянието на Ковид-19 пандемията върху профилактиката на захарния диабет*

Според Проф. Д-р Сабина Захариева, захарният диабет е метаболитно заболяване, характеризиращо се с повишено ниво на кръвната захар, което е резултат от нарушение в инсулиновата секреция, в инсулиновото действие или в двете заедно. Най-важно е редовното измерване на нивото на кръвната захар – с глюкомер или в лаборатория. Освен това е необходимо изследване и на нивото на липидите – холестерол, HDL холестерол, LDL холестерол, триглицериди (1).

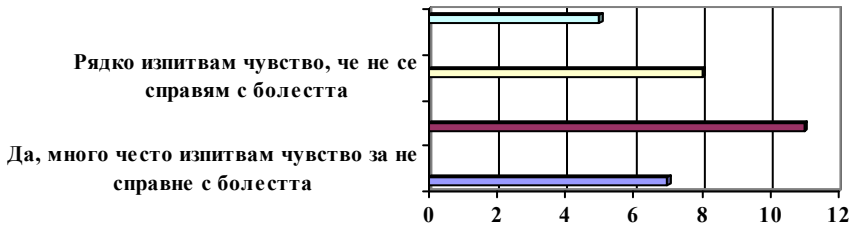
Хората с повишен HbA1c са изложени на висок риск от заразяване с COVID-19 с последващи усложнения. Те трябва да се съобразяват с препоръките на лекаря и да проследяват и регулират редовно метаболизма на глюкозата (8,10).

Популационно кохортно проучване от Англия съобщава за по-голяма възможност за смърт от COVID-19 при пациенти с

диабет (тип 1 или тип 2) с HbA 1c > 10% в сравнение с тези с HbA 1c < 6,5% (5).

Направено е проучване от м. Януари до м. Април 2022 г. изследва дали се е случвало хората страдащи от захарен диабет да пропуснат да си направят нужните изследвания (посещения при специалист, кръвни изследвания, образни изследвания и др.) Обобщените резултатите сочат, че половината от анкетираните са отговорили,че понякога пропускат да си направят нужните изследвания – 46,9%, а 18,8% казват, че много често не си правят изобщо необходимите изследвания. По-малка част пациенти, са изразили позиция, че не пропускат да си направят изследванията – 34,4%.

Проучихме мнението на респондентите свързан времето на социалната изолация и дали са изпитвали чувство за несправяне с болестта. От 32 респондента 25% са отговорили, че често са изпитвали чувство за несправяне с болестта, 34,4% понякога са изпитват това чувство за несправяне с болестта (фиг. 4). Отговорът на анкетираните ни навежда на мисълта,че Ковид-19 пандемията, не само ограничава профилактиката на захарния диабет, а внася допълнително напрежение,което рефлектира върху хода на заболяването.



Фиг. 4. *Справяне със захарния диабет по време на пандемия от Ковид-19*

3. Заключение

Ковид-19 е продължаваща пандемия с непрекъснато появяваща се нова информация относно болестта. Диабетът е основен коморбиден фактор за Ковид-19 и пациентите с диабет трябва да предприемат необходимите стъпки, за да предотвратят заразяването си. Необходими са повече изследвания, за да се осигури по-ясно разбиране на разпространението на заболеваемостта, смъртността и патофизиологията на COVID-19 при пациенти с диабет (3).

От анализа на анкетата става ясно, че профилактиката на захарен диабет по време на пандемия от Ковид-19, показва, че тя сама по себе си е била недостатъчна и изисква допълнително внимание относно значението и ползите от разпознаване на симптоматиката на Ковид-19, навременно направените изследвания и познанието към кого да се обърнат при нужда пациентите.

Установява се висока степен на стрес и липса на физическа активност, което според респондентите има пряка връзка с усложнения настъпили по време на социална изолация.

По-голямата част от анкетираните потвърждават, че са изпитвали чувство за неспособност за справяне с болестта.

Проучването потвърждава необходимостта от допълнителни консултации с ендокринолог свързани с намаляване на усложненията на болните със захарен диабет.

Литература

1. Zaharieva S., (2012)- Harnitelniyat rezhim, dvigatelnata aktivnost i profilaktichnite pregledi sa glavnite faktori za borba s diabeta, Posledno poseten na 01 yuni 2022, https://www.mh.government.bg/bg/novini/intervyuta/prof-d-r-sabina-zaharieva-harnitelniyat-rezhim-dvi/
2. Chan, J., et all (2021). The Lancet Commission on diabetes: using data to transform diabetes care and patient lives. *Lancet (London, England)*, *396*(10267), 2019–2082. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)32374-6
3. Gazzaz Z. J. (2021). Diabetes and COVID-19. *Open life sciences*, *16*(1), 297–302. https://doi.org/10.1515/biol-2021-0034
4. Hafidh K, et all (2020) The Clinical Characteristics and Outcomes of COVID-19 Infections in Patients with Diabetes at a Tertiary

Care Center in the UAE. *Dubai Diabetes Endocrinol J* 2020;26:158-163. doi: 10.1159/000512232

5. Holman, N., et all (2020). Risk factors for COVID-19-related mortality in people with type 1 and type 2 diabetes in England: a population-based cohort study. *The lancet. Diabetes & endocrinology*, *8*(10), 823–833. https://doi.org/10.1016/S2213-8587(20)30271-0
6. Marçal, I. et all (2020). The Urgent Need for Recommending Physical Activity for the Management of Diabetes During and Beyond COVID-19 Outbreak. *Frontiers in endocrinology*, *11*, 584642. https://doi.org/10.3389/fendo.2020.5846424. Diabetes and COVID19: a bidirectional relationship- https://www.nature.com/articles/s41430-021-00961-y
7. Sapra A, Bhandari P. Diabetes Mellitus. (2022), Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK551501/
8. Seidu S, et all, (2021), The importance of physical activity in management of type 2 diabetes and COVID-19. *Therapeutic Advances in Endocrinology and Metabolism*. doi:10.1177/20420188211054686
9. Unnikrishnan, R., Misra, A. (2021), Diabetes and COVID19: a bidirectional relationship. *Eur J Clin Nutr* 75, 1332–1336 https://doi.org/10.1038/s41430-021-00961-y
10. Zhu, Z., Mao, Y., & Chen, G. (2021). Predictive value of HbA1c for in-hospital adverse prognosis in COVID-19: A systematic review and meta-analysis. *Primary care diabetes*, *15*(6), 910–917. https://doi.org/10.1016/j.pcd.2021.07.013

ЕПИДЕМИОЛОГИЯ И ОРГАНИЗАЦИЯ НА ЛЕЧЕНИЕТО НА ТРАВМИ И НАРАНЯВАНИЯ НА ГОРНИЯ КРАЙНИК И РЪКАТА В ЮЖЕН-ЦЕНТРАЛЕН РАЙОН НА БЪЛГАРИЯ ЗА ПЕРИОДА 2019 – 2021 Г. – ВЛИЯНИЕ НА ОГРАНИЧИТЕЛНИТЕ МЕРКИ И ПРОМЕНИТЕ В НАЧИНА НА ЖИВОТ ПО ВРЕМЕ НА КОВИД-19 ПАНДЕМИЯТА. ПРЕДЛОЖЕНИЕ ЗА АНТИКРИЗИСНИ МЕРКИ

Татяна Зафирова[1], **Петър Молчовски**[2], **Кети Токмакова**[2], **Ангел Димитров**[1], **Валентин Петров**[2]

[1] *Пловдивски университет „Паисий Хилендарски, катедра „Управление на количествени методи в икономиката“*
E-mail: tzafirova@abv.bg
[2] *Медицински университет – Пловдив, катедра „Ортопедия и травматология“*
E-mail: ketitoo@yahoo.com

Резюме. Проучването представя анализ на влиянието на ограничителните мерки по време на Ковид-19-пандемита върху епидемиологията и организацията на лечението на травмите и нараняванията на горния крайник и ръката Южен-Централен Район на България. Неговата цел е да бъдат идентифицирани основните предизвикателства пред организацията на спешната травматологична помощ, както и да се формулират работещи решения на проблемите. За целта е проведен ретроспективен епидемиологичен анализ на броя на спешните прегледи, спешни оперативни интервенции и планови такива за периода 2019 – 2021. Набрана и анализирана е голяма по обем първична информация и са зададени насоки за използване на резултатите за формулиране на предложение за внедряване на Антикризисна болнична информационна система (АБИС), като антикризисна мярка за организация на спешната травматологична помощ по време на пандемия в условията на реална болнична сред.

Ключови думи: Ковид-19, пандемия, спешна травматологична помощ, анткризисни мерки, епидемиология на травмите на горен крайник и ръка

EPIDEMIOLOGY AND TRAUMA SHIFT PLANNING OF HAND INJURIES IN THE SOUTHERN CENTRAL REGION OF BULGARIA – INFLUENCE OF COVID-19 RESTRICTIONS AND LIFESTYLE CHANGES. A PROPOSAL FOR ANTI CRISIS MEASURES

Tatyana Zafirova[1], **Petar Molchovski**[2], **Keti Tokmakova**[2]
Angel Dimitrov[1], **Valentin Petrov**[2]

[1] *Paisii Hilendarski University of Plovdiv,*
Department "Management of Quantitative Methods in Economics"
E-mail: tzafirova@abv.bg
[2] *Medical University – Plovdiv,*
Department of Orthopedics and Traumatology
E-mail: ketitoo@yahoo.com

Abstract. The study analyses the influence of COVID-19 restrictions and lifestyle changes on the epidemiology and trauma shift planning of hand injuries in the Southern Central Region of Bulgaria. The aim is to identify the basic challenges in the organization of emergency trauma care and formulate working solutions of the problems. We conducted a retrospective epidemiological study and analysis the numbers of emergency consultations, urgent limb surgeries and elective surgeries for the period of 2019 – 2021. We collected and analysed a huge volume of primary information and guidelines for interpretation of the results for organization of an anti-crisis information system as an anti crisis measure for organization of emergency trauma care in real hospital environment.

Keywords: COVID-19, pandemic, emergency trauma care, anti-crisis measures, epidemiology of trauma of upper extremity and hand

Въведение

Ковид-19 пандемията промени начина на живот на хората. Изолацията и големият поток пациенти към здравните заведения промениха правилата за достъп до лечение на заболявания, несвързани с Ковид-19 и усложненията от него. Това наложи реорганизация на Спешната травматологична помощ, свързана с новите приоритети на здравеопазването в България в условията на криза.

Епидемиологичното проучване на травматизма по време на пандемия и анализа на организацията и лечението на пациентите са база за предложение на антикризисни мерки, които да подобрят нивото на спешната травматологична помощ в реална болнична среда.

Цели на проучването

Целите, които настоящото проучване си поставя са следните:

- Да бъдат идентифицирани основните предизвикателства пред организацията на спешната травматологична помощ в условията на криза;
- Да се формулират работещи решения на възникналите проблеми.

Материали и методи

Травмите и нараняванията на горния крайник и ръката са чести. Те натоварват бюджета на лечебните заведения, поради големия обем на свързаните с лечението им оперативни интервенции и постоперативни грижи, както и поради големия процент настъпили усложнения.

Тези травми и наранявания могат да са с битов характер. Често представляват трудови злополуки и са свързани с условията на безопасност на работното място. Те представляват една от най-честите причини за хоспитализация в условията на спешност.

За целите на настоящото проучване беше извършен ретроспективен епидемиологичен анализ на работата на Клиника по ортопедия и травматология в УМБАЛ Св. Георги, обхващащ периода 2019 – 2021 г. В него освен спешните прегледи бяха включени пациентите, претърпели спешни оперативни интервенции по

повод фрактури на горен крайник, както и всички планови оперативни интервенции на ръка и горен крайник за периода. Анализирани бяха спешните консултации, по повод травми на горен крайник, спешните оперативни интервенции по повод наранявания на горен крайник, както и плановите такива и механизма на травмата и съотношението на битови злополуки, трудови злополуки и спортни травми.

Като източник на информация се използваха регистрите за преминаване и лечение на пациенти (стационарно и амбулаторно, консервативно и оперативно) през Сектор ортопедия и травматология и Клиника по ортопедия и травматология на УМБАЛ „Св. Георги“ – ЕАД, гр. Пловдив за периода на проучването. Извършен беше анализ на получените резултати и данните от него залегнаха в основата на предложените антикризисни мерки.

Фокусът на настоящото изследване е промяната в епидемиологията на травмите и заболявания на горния крайник и ръката по време на пандемията – в случая 2020 и 2021 г. Като база за сравнение приехме 2019 г., тъй като по това време в България не съществуваше пандемична обстановка – по този начин се постига илюстративно сравнение на травматизма през 2019 с 2020 и 2021 г. – броят на пациентите през тези години е представен като процентно намаление спрямо 2019 г.

Точният брой на пациентите, които са обект на проучването и тяхното разпределение според различни критерии са показани в частта „Резултати“.

Резултати

За периода на проучването 2019 – 2021 г. през Спешен травматологичен кабинет на УМБАЛ „Свети Георги“ ЕАД – гр. Пловдив за спешен консултативен преглед по повод травми на горен крайник са преминали общо 5709 пациенти над 18 години, от които 3602 мъже и 2 107 жени. Общия брой на пациентите през различните години е показан на **табл. 1.** Наблюдава се намаление броя преминали пациенти с 56,01% за 2020 г. и с 55,32% за 2021 година спрямо 2019 г., която е приета за базисна в проучването.

Таблица 1. *Спешни консултации по повод травми на горен крайник*

Година	Брой	Намаление спрямо 2019 г. (%)
2019	3026	–
2020	1331	56,01
2021	1352	55,32

Извършените планови оперативни интервенции за периода са общо 1192. Разпределението по години е показано на **табл. 2**, като отново се наблюдава ясна тенденция за намаляване със 78,97% през 2020 г. и 81,88% през 2021 г.

Таблица 2. *Планови оперативни интервенции*

Година	Брой	Намаление спрямо 2019 г. (%)
2019	856	–
2020	180	78,97
2021	156	81,88

Спешните оперативни интервенции по повод наранявания на горен крайник за периода са общо 5315, като разпределението по години е показано на **табл. 3** и отново намалението е с 60,98% през 2020 г. и 59,46% през 2021 г.

Таблица 3. *Спешни оперативни интервенции по повод наранявания на горен крайник*

Година	Брой	Намаление спрямо 2019 г. (%)
2019	2960	–
2020	1155	60,98
2021	1200	59,46

Направен е анализ по вид и по години на травмите според механизма им, като същите са разпределени като битови травми, трудови злополуки, пътно-транспортни произшествия и спортни травми на **табл. 4**. Наблюдава се стабилно ниво и леко увеличение на битовите злополуки, минимално намаление на спортните

травми и съществено такова на трудовите злополуки и пътно-транспортните произшествия (ПТП).

Таблица 4. *Механизъм на травмата*

	2019	**2020**	**2021**
Битови	2026	2108	2202
Трудови	544	402	443
ПТП	1386	722	647
Спортни	619	405	499

Обсъждане

В достъпната ни световна литература има анализи на травматизма по време на пандемията Ковид-19 и промените в него в сравнение с пред пандемичния период. В нашето проучване получените резултатите са в синхрон с литературните данни[1,8] и показват една обща тенденция, която трябва да бъде анализирана, за да се постигне готовност на здравните заведения за реакция в условията на евентуални бъдещи форсмажорни обстоятелства.

Нашият анализ на спешните консултации по повод травми на горния крайник показва повече от двукратна намаление за 2020 и 2021 год., което свързваме с избягване на посещения на пациенти в здравни заведения и поради невъзможност на последните да поемат поток от пациенти извън пандемичния. Това, разбира се, се отразява в най-голяма степен върху извършването на планови оперативни интервенции, където намираме повече от четирикратно намаление на броя през 2020 и 2021 година. Помалко е влиянието върху спешните оперативни интервенции по повод наранявания на горен крайник, но и там намалението е с повече от два пъти. Анализът на травматизма според механизма на получаване на травмата показва стабилно ниво на битовите злополуки през годините, както и минимално намаление на трудовите злополуки. Около два пъти са намалели злополуките по повод пътно-транспортни произшествия. При спортните травми наблюдаваме най-голямо намаление с около 30% през 2020 година, което свързваме със забраната за посещаване на паркове и други обществени места и спортни съоръжения, като през 2021

година започва увеличение на този вид травматизъм, но не се достигат нивата от 2019 година.

Резултатите от нашето проучване са в синхрон с резултатите на други автори, като анализите се основават на различните национални регулации по време на пандемичния период, организацията на здравната система и възможностите за отговор в условията на криза[1, 5, 8, 9].

Можем да споделим следните резултати, отразяващи влиянието на ограничителните мерки и промените в начина на живот по време на Ковид-19 пандемията върху епидемиологията и организацията на лечението на травмите и нараняванията на горния крайник и ръката в Южен-Централен Район на България:

- Намаление на консултациите по повод травми на горен крайник с 56%;
- Намаление на плановите оперативни интервенции с 79%;
- Намаление на спешните оперативни интервенции по повод травми на горен крайник с 61%;
- Променен механизъм на нараняванията
- Стабилност и даже увеличение на домашния травматизъм с 4%
- Намаление на трудовите злополуки, травмите, свързани с ПТП и спортните травми
- Увеличена тежест на травмите

Събирането и изследване на такъв тип болнични данни, касаещи брой хоспитализации, брой оперативни интервенции по вид и спешност, по вид на хоспитализацията може и би следвало да се извършва за различни цели, като се използват различни методи, което се обяснява със спецификата на конкретна ситуация. Най-важният момент в правилно организираната дейност за известяване на спешните звена за болнична помощ от кризисна ситуация е събирането на първоначална информация за обстановката и първоначалния анализ на дейността. Това би могло бързо да се осъществи с помощта на Антикризисна болнична информационна система **(АБИС)**.

Към момента с помощта на Болнична информационна система **(БИС)**, се предлага следните възможности:

- широк набор от средства за автоматизирано управление на дейности;
- регистрация на медицински и немедицински данни за пациент, генерирани по време на престоя в лечебно заведение за болнична и специализирана доболнична медицинска помощ;
- множество проверки на валидността;
- цялостност на въведените данни, които осигуряват високо качество и надеждност на изходните данни.

БИС предлага набор от възможности за автоматизиране на доболничната и болничната статистика чрез създаване на широк набор от справки и отчети (над 300) за ръководството на здравното заведение, обхваща данни за извършените прегледи и процедури, лекуваната нозология, проведените леглодни и преминалите болни в различни разрези, както и осигуряване на точна и своевременна отчетност към РЗОК, НЗОК, МЗ, РЦЗ и други външни организации, което включва и изискваните от тях периодични отчети. Като резултат от регистрираните в отделните програмни продукти на БИС данни се получава необходима информация за лечението на пациента, която се архивира и поддържа в системата, която е разработена е в съответствие с изискванията за първични медицински и отчетни документи от МЗ и НЗОК, както и на действащите законови и нормативни документи в страната.

Управлението на кризата и извънредните ситуации изисква задълбочено познаване на наблюдаваните обекти. Инструментите за симулация и анализ се считат за обещаващо средство за постигане на такова разбиране[2, 3]. Нашето предложение е за създаване и внедряване на Антикризисна информационна система **(АБИС)** в помощ на организацията на спешната травматологична помощ по време на криза. Предпоставка за внедряване на този вид инструмент са нашите наблюдения по време на пандемията от Ковид-19. Възниква необходимост от създаване и използване на специални информационни системи, насочени към точно наблюдение и изследване на явленията и процеси вътре в организацията[6]. Също така е важно да се наблюдава и анализира нейното обкръжение, насочено навън, с цел ранно локализиране, определяне на състоя-

нието и тенденциите, както и насоките на развитие, които могат да застрашат дългосрочните цели[4,7].

Налага се мнението че в основата на кризисната диагностика е извършване на анализ на динамика на обекта във времето. Съществуват няколко етапа, през които преминава информацията, а именно: събиране, групиране, обработка, изводи. Анализът на групираните данни и основните изводи могат да бъдат интерпретирани по-различен начин. Например, намаляването на един показател може да означава положителна тенденция в една ситуация и отрицателна в друга. Необходимо е да се вземе предвид взаимосвързаността на всички фактори и да се оцени тяхното влияние върху данните, също така непрекъснато да се анализира влиянието им върху обекта.

Антикризисната болнична информационна система **(АБИС)** се явява като допълващ елемент към системите за планиране, проектиране и контрол, с помощта на който е възможна ранна идентификация на проблемите. От съществено значение е да се идентифицират причините за проблем по вид, напрежение, времетраене. Анализът на влиянието на проблема, както и неговата локализация са от съществено значение за вземането на ключови решения.

Антикризисната болнична информационна система (АБИС) включва наблюдение, определяне, анализ и оценка на средата и свързаните ситуации и обекти.

Изводи

По време на ограничителния период, свързан с Ковид-19 пандемията се промени естеството и механизма на травмите на горен крайник, което налага промени в организацията на спешната травматологична помощ в условията на криза, с оглед оптимизиране на лечението на пациентите и работата на здравните заведения.

Ако една организация следи състоянието на своята вътрешна среда и промените във външната среда, тогава тя е в състояние да открие опасностите своевременно и да предприеме мерки за предотвратяването им. Това намалява рисковете за възникване на криза в структутрата. Факторът време е определящ при криза и има основно влияние върху възстановяването на стабилността. Ето

защо, когато се разработва антикризисна мярка, като част и/или елемент от антикризисна програма, е необходимо да се планират всички процеси, така че тяхното изпълнение да може да се извършва паралелно и да отнема възможно най-малко време[8, 11].

Нашите наблюдения върху организацията на спешна травматологична помощ по време на пандемия дават основание да изтъкнем необходимостта от въвеждане на ясна стратегическа концепция, система за ранно предупреждение, контролна система и симулационна система като подсистеми на Антикризисна информационна болнична система (АБИС). Предлагаме да се направи предварителен набор от модели на проектиране на сътрудничество и взаимодействие и обмен на комуникация, възникващи между доставчиците на услуги за спешна помощ и спешен сценарий, който ни показва приложимостта на представения подход.

Благодарности

Статията е част от проект № КП-06-ДК2/7/2021, финансиран от Фонд „Научни изследвания“, България.

Литература

1. Albright JA, Testa EJ, Hanna John et al. Trends in upper extremity injuries presenting to emergency departments during the COVID-19 pandemic. *Am J Emerg Med. 2022 May; 55: 20–26.*
2. Durán, A., Saltman, R. B., & Dubois, H. F. (2011). A framework for assessing hospital governance. *Governing public hospitals*, *35*, 53.
3. Durán, A., & Saltman, R. B. (2020). Hospital Governance. In *Understanding Hospitals in Changing Health Systems* (pp. 25 – 47). Palgrave Macmillan, Cham.
4. Durán, A., Dubois, H. F., & Saltman, R. B. (2011). The evolving roles of hospitals and recent concepts of public sector governance. *Governing Public Hospitals: Recent Strategies and the Movement Toward Institutional Autonomy. Brussels: European Observatory on Systems and Policies*, 15 – 34.
5. Hort, K., & Maunganidze, N. (2015). *Public hospital governance: emerging issues and key lessons*. World Health Organization.

6. Hundert, M., & Topp, A. (2003). Issues in the governance of Canadian Hospitals IV: quality of hospital care. *Hospital quarterly*, *6*(4), 60-2.
7. Kovner, A. R. (1985). Improving the effectiveness of hospital governing boards. *Frontiers of Health Services Management*, *2*(1), 4 – 33.
8. Mihaylova, L., & Papazov, E. (2021). Changes in the strategic internal control of companies under crisis pressure. *Trends Economics and Management*, *15*(37).
9. Sandler AB, Baird MD, Kurapaty SS, Scanaliato JP, Dunn JC, Parnes N. **A NEW**Normal: Trends of Upper Extremity Orthopaedic Injuries Nationwide During the COVID-19 Pandemic**.** s2022 Oct 14;14(10):e30299. doi: 10.7759/cureus.30299.eCollection 2022 Oct
10. Tonak, H. A.; Aydin, Y.; Icen, M.; Alimoglu, B.; Ozcanli, H.. Investigation of the effect of Covid-19 on upper extremity trauma. Annals of Clinical and Analytical Medicine; 4, 2022.
11. Trofimova, N. N. (2020). Strategic aspects of anti-crisis management of enterprises during the COVID-19 pandemic. *Vestnik Universiteta*, (11), 59 – 66.

ИНОВАЦИИ И КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТ

Сборник с доклади от международна научна конференция
„Мултидисциплинарен подход за осигуряване нормалното функциониране на здравните и обществени системи при пандемични вълни“

22 – 24 юни 2022 г.
Старозагорски минерални бани

Българска, първо издание

Предпечатна подготовка: Гергана Георгиева

Пловдив, 2023

ISSN 2738-7534 (Print)
ISSN 2738-8018 (Online)