

ИНСТИТУТ ПО ИКОНОМИКА И
ПОЛИТИКИ



УНИВЕРСИТЕТ
ЗА НАЦИОНАЛНО
И СВЕТОВНО СТОПАНСТВО



Икономиката на България 2021

ЯНУАРИ 2022

Редактори:

Доц. д-р Петър Чобанов

Автори на доклада:

Доц. д-р Петър Чобанов

Гл. ас. д-р Дияна Митева

Димитър Чобанов

Д-р Йосиф Йосифов

Д-р Светлозар Лазаров

Цветелина Димитрова

Материалите отразяват възгледите на своите автори и не следва с нищо да ангажират други институции, в които авторите работят. Евантуалните грешки и пропуски са изцяло отговорност на авторите.

Съдържание:

Резюме	xi
1. Международна среда	1
1.1 Икономически развития в глобален план	1
1.2 Международни цени на основни суровини	8
2. Българската икономика	11
2.1 Външно търсене, финансови потоци и платежен баланс	11
2.2 Циклична позиция на икономиката	17
2.3 Пазар на труда	24
2.4 Фискална политика	26
2.5 Инфлация	29
2.6 Капиталов пазар	31
3. Макроикономическа прогноза за периода 2021-2024	41
4. Индикатор за ранно предупреждение	46
5. Специален акцент 1: Подготовката за приемане на еврото	48
5.1 Въведение	48
5.2 Какво да съдържа анализ на ползите и негативите	49
5.3 Опитът на Словакия	56
5.4 Опитът на Естония	60
5.5 Източници на повишаване на дългосрочния темп на инфлация в българската икономика при преминаването от лев към евро	62
5.6 Заключение	67
6. Специален акцент 2: Текущи предизвикателства за измерването на туристическия сектор в БВП	69
6.1 Въведение	69
6.2 Преглед на научната литература	70
6.3 Резултати и дискусия	74
6.4 Заключение	82
6.5 Препоръки	84
7. Специален акцент 3: Социо-икономически ефекти от COVID-19 в Р. България. Възможности за въздействие	89
7.1 Свърхсмъртност от COVID-19	89

7.2	Повишаване на ваксинационното покритие за COVID-19 в Р. България като стратегия и способ за намаляване на свръхсмъртността	97
7.3	Възможности споделяне и управление на риска „прекъсване на дейността“	109
8.	Използвана литература	117

Резюме

Въпреки продължаващото разпространение на пандемията от COVID-19, през първите девет месеца на 2021 г. се наблюдаваше сравнително бързо възстановяване на глобалната икономика, като индексът на глобалното индустриално производство надхвърли предкризисното си равнище. Това развитие отразяваше смекчаването на ограничителните мерки срещу COVID-19 поради напредването на ваксинационните кампании (най-вече в държавите с развити икономики), както и запазването на стимулиращите мерки на фискалната и паричната политика от страна на най-големите икономики. Реалният БВП на еврозоната, която е основен търговски партньор на България, се повиши с 5.5% на годишна база (спрямо спад от -7.2% през януари-септември 2020 г.), докато в САЩ растежът възлезе на 5.7% (спрямо спад от -3.9% през януари-септември 2020 г.).

Възникналите през втората половина на 2020 г. затруднения в глобалните вериги за доставки се задълбочиха в хода на 2021 г., което беше причина за съществено увеличаване на времето и разходите за доставки. Това отразяваше бързото V-образно възстановяване на икономиките, пренасочването на потребителското търсене от услуги (напр. пътувания, туризъм и развлекателни дейности, чието потребление е ограничено в условията на пандемия) към стоки, поддържането на по-малък размер на запаси от суровини и материали в първите месеци след началото на пандемията, както и смущения в предлагането (поради наличието на ограничителни мерки). Възникналите дисбаланси между търсенето и предлагането в комбинация с растежа на разходите за логистика ограничават растежа на глобалната търговията, като същевременно водят до по-високи цени. Наблюдаваното от началото на 2021 г. значително повишение на международните цени на енергийните продукти, храните и други основни суровини беше причина за ускоряване на инфлацията едновременно в страните с развити и развиващи се

пазари. В еврозоната инфлацията се повиши до 4.9% през октомври 2021 г. (спрямо -0.3% в края на 2020 г.) и надхвърли целта от 2.0%, определена от ЕЦБ в новата ѝ стратегия на паричната политика.

През първите девет месеца на 2021 г. се запази наблюдаваната от втората половина на 2020 г. тенденция към плавно възстановяване на икономическата активност в България след отчетения спад на реалния БВП през първото полугодие на 2020 г. (поради разпространението на COVID-19 и въведените ограничителни мерки). **Реалният БВП** през януари-септември 2021 г. се повиши общо с 3.6% на годишна база спрямо спад от -4.5% през същия период на 2020 г. (според сезонно неизгладени данни). От гледна точка на компонентите на крайното търсене, подобряването на икономическата активност се дължеше на вътрешното търсене (3.8 пр.п.), и изменението на запасите (2.1 пр.п.), докато нетният износ имаше отрицателен принос (-1.9 пр.п.). Динамиката на вътрешното търсене се определяше главно от силния растеж на частното потребление, което беше подкрепено от подобряването на потребителските нагласи, растежа на доходите в реално изражение и натрупаните спестявания в икономиката. В условията на пандемия фискалната политика продължи да има антицикличен характер и допринасяше за растежа на реалния БВП по линия най-вече на нетните трансфери към домакинствата и разходите на правителството за потребление. В същото време политическият цикъл в страната беше причина за спад на правителствените инвестиции. Одобреният от БНБ частен мораториум върху кредитите беше важен друг фактор, подпомагащ възстановяването на икономиката.

По **икономически сектори** растежа на активността в страната, измерена чрез добавената стойност, се дължеше основно на индустрията (без строителство) и услугите, което отразяваше нарастването на външното търсене за български стоки и услуги, силния растеж на частното потребление и разхлабването на ограничителните мерки в страната. В рамките на услугите, подобрение на добавената стойност на годишна база през януари-септември

2021 г. беше отчетено във всички основни подсектори, с изключение на „строителство“ и „търговия, транспорт, хотелиерство и ресторантьорство“, където бяха отчетени спадове съответно от -7.6% и -5.4% . Нееднаквото възстановяване на икономическата активност по сектори се отрази и в разнопосочната динамика на печалбите на фирмите, измерени чрез брутни опериращ излишък. Това, в комбинация с негативните шокове по линия на предлагането (най-вече по-високите цени на горива, електроенергия и други основни суровини), е причина фирмите в тези сектори да бъдат изключително уязвими на очакваното постепенно преустановяване на въведените фискални мерки и изтичането на кредитния мораториум в края на 2021 г., което създава рискове пред възстановяването на икономиката през следващите тримесечия.

По отношение на **пазара на труда** от началото на 2021 г. се формираха няколко положителни тенденции. По данни от националните сметки броят на наетите се повиши с 0.9% на годишна база общо за първите девет месеца (спрямо спад от -2.8% през същия период на 2020 г.). В същото време, коефициентът на безработица се понижи до около 5.0% в края на октомври 2021 г. по данни на Агенцията по заетостта (спрямо 6.7% в края на 2020 г. според сезонно изгладени данни). В същото време възстановяването на пазара на труда остава крехко, като броят на отработените човекочасове средно на един нает остава под дългосрочната си средна стойност.

Годишната **инфлация**¹ се ускори до 6.3% през ноември 2021 г. (спрямо 0.0% в края на 2020 г.), като растеж на цените се наблюдаваше във всички основни групи стоки и услуги. Това отразяваше едновременното проинфлационно влияние на външни и вътрешни фактори по линия както на търсенето, така и на предлагането. Някои от тези фактори са значителното повишение на международните цени на петрола, природния газ, храните и други основни суровини; поскъпването на електроенергията за фирмите;

¹ Използвани са данни на Евростат хармонизирания индекс на потребителските цени (ХИПЦ) и неговите подкомпоненти.

затрудненията във веригите за доставки; силният растеж на частното потребление; повишение на разходите за труд на единица продукция.

През първите девет месеца на 2021 г. **салдото по консолидираната фискална програма** беше положително в размер на 1068 млн. лв., което беше със 196 млн. лв. повече спрямо съответния период на предходната година. Положително влияние върху размера на бюджетното салдо оказа както нарастването на данъчните приходи поради подобряването на икономическата активност и растежа на цените, така и увеличението на неданъчните приходи (включително в резултат на еднократни фактори, като например концесията на Летище София). В същото време на начислена основа.

1. Международна среда

1.1 Икономически развития в глобален план

Разпространението на пандемията от COVID-19 и въведените ограничителни мерки в глобален план бяха причина световната икономика да се свие с -3.1% през 2020 г., като спадът беше концентриран през първите две тримесечия. От втората половина на годината започна бързо V-образно възстановяване, което беше по-силно изразено в държавите с развити икономики. Това отразяваше разхлабването на противоепидемичните мерки поради достигането на високи нива на ваксинационно покритие и намаляване на заболяемостта от COVID-19.

През първите девет месеца на 2021 г. обемът на глобалната търговия отчете растеж от 14.2% на годишна база, в резултат на което предкризисното ниво на търговските потоци беше надхвърлено с повече от 10%. Основният фактор за това беше възстановяването на глобалното търсене, което продължи да бъде подкрепяно от действието на различни

Таблица 1: Темп на изменение на глобалния БВП по икономически региони

	Растеж на БВП (процент, %)					
	2009	2018	2019	2020	2021 ^f	2022 ^f
Развити държави	-3.3	2.3	1.7	-4.5	5.2	4.5
САЩ	-2.6	2.9	2.3	-3.4	6.0	5.2
Еврозона	-4.5	1.9	1.5	-6.3	5.0	4.3
Япония	-5.7	0.6	0.0	-4.6	2.4	3.2
Държави с нововъзникващи пазари	2.8	4.6	3.7	-2.1	6.4	5.1
Китай	9.4	6.8	6.0	2.3	8.0	5.6
Бразилия	-0.1	1.8	1.4	-4.1	5.2	1.5
Индия	8.5	6.5	4.0	-7.3	9.5	8.5
Русия	-7.8	2.8	2.0	-3.0	4.7	2.9
Турция	-4.8	3.0	0.9	1.8	9.0	3.3
Растеж на световната икономика	-0.1	3.6	2.8	-3.1	5.9	4.9

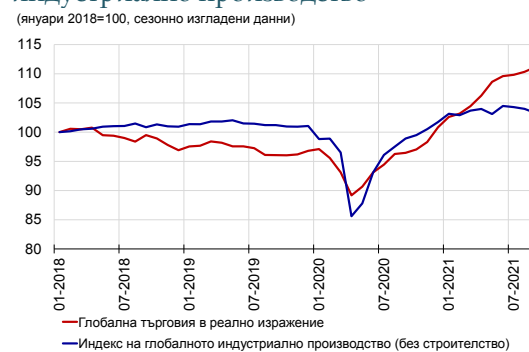
Забележка: Стойностите за 2021-2022 г. са прогнозни
Източник: World Economic Outlook Database, октомври 2020 г.

Таблица 2: Циклична позиция на икономиките на държавите с развити икономики

	Отклонение на икономиката от потенциалното равнище на производство (процент, %)					
	2009	2018	2019	2020	2021 ^f	2022 ^f
Развити държави	-4.8	0.0	0.2	-3.5	-1.2	1.0
САЩ	-7.2	0.0	0.7	-3.3	0.6	3.3
Еврозона	-2.8	-0.1	0.0	-4.3	-2.8	-0.6
Япония	-6.9	-0.9	-1.5	-2.7	-2.4	-0.8

Забележка: Стойностите за 2021-2022 г. са прогнозни
Източник: World Economic Outlook Database, октомври 2020 г.

Фигура 1: Глобална търговия и индустриално производство

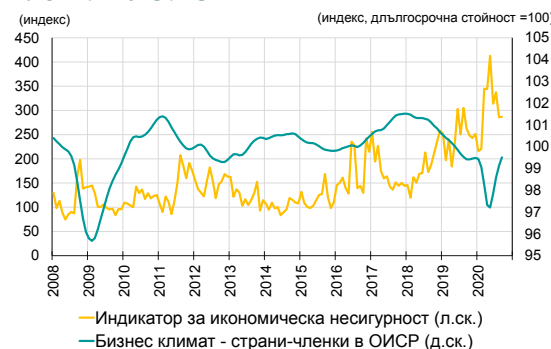


Източник: Netherlands Bureau for Economic Policy Analysis

фискални и парични стимули в редица държави. Според данни на МВФ, от началото на 2020 г. до септември 2021 г. предприетите от правителствата дискреционни фискални мерки възлязоха общо на 17.6 трилиона долара (17.3% от световния БВП)². Ефектът от тези мерки беше намаляване на несигурността и повишаване на доходите, което позволи на част от домакинствата да поддържат относително високи нива на потребление, подкрепяйки износа и вноса. Други фактори с положителен ефект върху глобалната търговия бяха постепенното възобновяване на дейността на предприятията и пренасочването на потребителското търсене от услуги (напр. пътувания, туризъм и развлекателни дейности, които продължават да бъдат затруднени в условията на пандемия) към стоки.

Гореописаните развития бяха съпроводени с подобрене на бизнес

Фигура 2: Глобална икономическа несигурност и бизнес климат в страните-членки на ОИСР



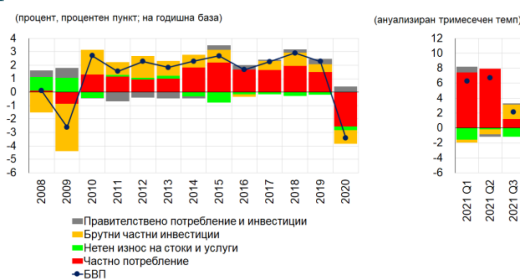
Източник: ОИСР и policyuncertainty.com

² Размерът на фискалните стимули за първите девет месеца на 2021 г. е около 2889 млрд. долара (2.7 от световния БВП). Фискалните мерки включват както такива с пряко бюджетно въздействие (разходи за здравеопазване, субсидии за подкрепа на заетостта и други), така и мерки за подкрепа на ликвидността на икономическите агенти без пряко бюджетно въздействие (отсрочване на данъци, публични гаранции и други).

климата, като към октомври 2021 г. индикаторът за страните-членки на ОИСР се позиционира над дългосрочната си средна стойност. През 2021 г. се очаква световната икономика да отчете растеж от 5.9%, който да се забави до 4.9% през 2022 г. За това ще допринасят както развитите пазарни икономики, така и държавите с нововъзникващи пазари. От гледна точка на цикличната позиция на глобалната икономика, очакванията са през 2022 г. средно за развитите държави да се формира положително отклонение на БВП от потенциалното равнище на производство, което ще се дължи най-вече на САЩ.

В САЩ през първите три тримесечия на 2021 г. се наблюдаваше устойчиво нарастване на икономическата активност, което беше по-силно изразено през първата половина на годината и се определяше главно от частното потребление. Въпреки че реалният БВП надхвърли нивото си отпреди пандемията, възстановяването на пазара на труда беше сравнително по-бавно и съпроводено с някои структурни промени. Така например, докато броят

Фигура 3: Годишен темп на изменение на реалния БВП на САЩ



Забележка: Данните за Q1-Q3 2021 г. са ануализирани
Източник: FRED database

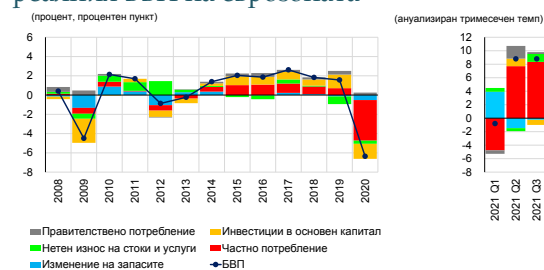
на новооткритите работни места достигна до рекордно високи исторически нива, заетостта в неаграрния сектор остана подпредкризисното си равнище за повечето категории работници. В допълнение, коефициентът на икономически активните лица остава значително под нивото наблюдавано през последните десетилетия (58.7% през септември 2021 г. спрямо 60.5% преди пандемията и 60.7% в периода след 2000 г.). Според оценки на МВФ реалният БВП на САЩ ще се повиши със 6.0% и 5.2% съответно през 2021 г. и 2022 г.

От началото на 2021 г. инфлацията в САЩ, измерена чрез ценовия индекс на индивидуалните потребителски разходи, следваше тенденция към устойчиво повишение и достигна 5.7% през ноември, което е над целта от 2.0%, определена от Федералния резерв. В отговор на икономическите и ценовите развития, Федералният резерв остави без промяна целевият коридор за лихвения процент по федералните фондове (0.0–0.25%) през 2021 г., но даде сигнали за постепенно свиване на програмата за покупки на активи през

2022 г. и повишение на основните лихвени проценти.

След отчетения през 2020 г. спад на реалния БВП в еврозоната (с -6.4%), през първите девет месеца на 2021 г. икономическата активност се възстанови частично, повишавайки се с 3.6% на годишна база. Това се определяше най-вече от растежа на частното потребление, което беше подкрепено от увеличаването на ваксинационното покритие срещу COVID-19 и последвалото значително разхлабване на ограничителните мерки. Подобряване на икономическата активност през деветмесечието се наблюдаваше във всички държави-членки, като четирите най-големи икономики – Германия, Франция, Италия и Испания, отчетоха растеж на реалния БВП в размер на 5.3% (спрямо спад от -8.3% през януари-септември 2020 г.). По икономически сектори основен принос за растежа на добавената стойност имаха услугите, докато приносът на промишлеността беше по-нисък поради затруднения във веригите за доставки на суровини и материали. Нарастването на икономическата

Фигура 4: Годишен темп на изменение на реалния БВП на еврозоната

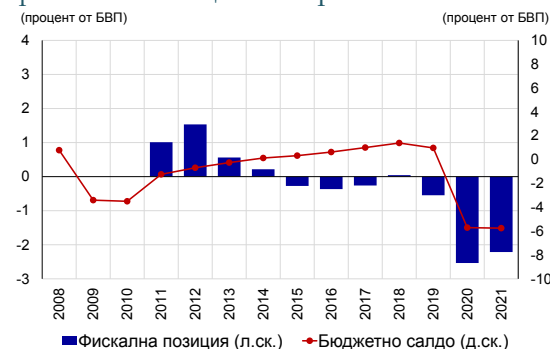


Забележка: Данните за Q1- Q3 2021 г. са ануализирани
Източник: Евростат

активност в еврозоната беше фактор за подобряване на условията на пазара на труда, изразяващи се в растеж на заетостта и понижаване на коефициента на безработица до 7.3% през октомври 2021 г. спрямо 8.1% в края на 2020 г. Това беше съпроводено и с повишаване на индикатора за доверието на потребителите, който в края на 2021 г. беше на ниво близко до това отпреди пандемията с COVID-19.

През 2021 г. в еврозоната продължиха да действат значителни по размер и обхват дискреционни фискални мерки с цел повишаване устойчивостта на здравните системи, подпомагане на уязвимите домакинства и фирми, както и намаляване на несигурността. В резултат на това се очаква общият бюджетен дефицит да възлезе на около 5.7% от БВП през 2021 г. (при дефицит от 7.2% през 2020 г.). Според изготвената от МВФ прогноза към октомври реалният БВП на еврозоната ще нарасне с 5.0% и 4.3% съответно през 2021 г. и 2022 г., което обаче няма да бъде достатъчно за затварянето на отрицателното отклонение на БВП от потенциалното равнище на производство.

Фигура 5: Салдо на държавния бюджет и фискална позиция на еврозоната

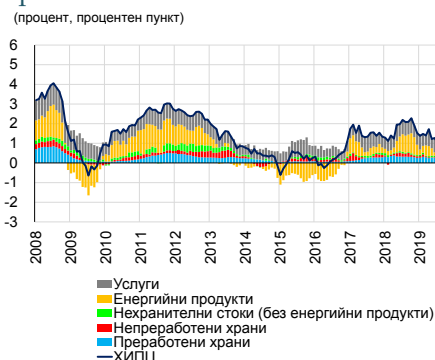


Забележка: Фискалната позиция се измерва като изменение на циклично изгладеното първично бюджетно салдо. Положителна величина на фискалната позиция предполага затягане на фискалната политика, и обратно. Стойността за 2021 г. е прогнозна.

Източник: АМЕСО

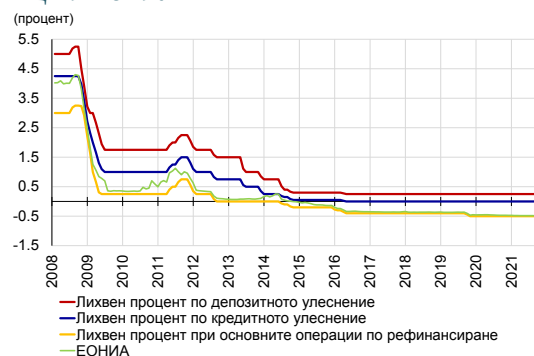
Годишната инфлация в еврозоната се ускори до 4.9% към ноември 2021 (спрямо -0.3% в края на 2020 г.) и надхвърли определената от ЕЦБ средносрочна цел от 2.0%. Нарастване на цените се наблюдаваше при всички основни компоненти на ХИПЦ, но най-съществен положителен принос имаше групата на енергийните продукти поради повишаването на международната цена на петрола. Това беше причина ЕЦБ да обяви динамиката на инфлацията като временно явление и да запази паричната си политика без промяна (по отношение както на основните лихвени проценти, така и на програмите за покупки на активи). Влияние върху ускоряването на инфлацията в еврозоната през втората половина на 2021 г. оказва също значителното повишение на цената на природния газ³ и електроенергията в Европа. Въпреки че повишението на цените на суровините отчасти отразява действието на временни фактори, като възстановяването на икономическата активност и нарушенията във веригите

Фигура 6: Годишна инфлация в еврозоната



Източник: Евростат

Фигура 7: Основни лихвени проценти на ЕЦБ и Еониа



Източник: ЕЦБ

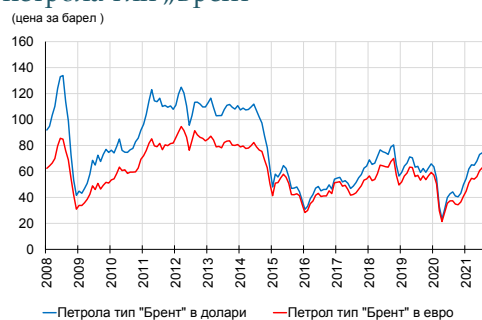
³ Използвани са данни на хъба TTF в Нидерландия.

за доставки, поскъпването на енергийните суровини в Европа е повлияно също от фактори със структурен характер. Такива, например, са преходът към възобновяеми източници на електроенергия и повишението на цените на квотите за емисии CO₂. Това в комбинация с продължаващата стимулираща фискална и парична политика в еврозоната е предпоставка в средносрочен период да се наблюдава по-висока инфлация спрямо обявената от ЕЦБ цел, което ще бъде фактор и за повишение на инфлацията в България поради действието на режима на паричен съвет.

1.2 Международни цени на основни суровини

От началото на 2021 г. международната цена на петрола тип „Брент“ следваше тенденция към устойчиво повишение и достигна 72.1 евро за барел през октомври, което представляваше растеж от 109.8% на годишна база. Поскъпването на суровината се определяше от засилване на търсенето в условията на възстановяване на глобалната икономическа активност. Друг фактор за

Фигура 8: Международна цена на петрола тип „Брент“



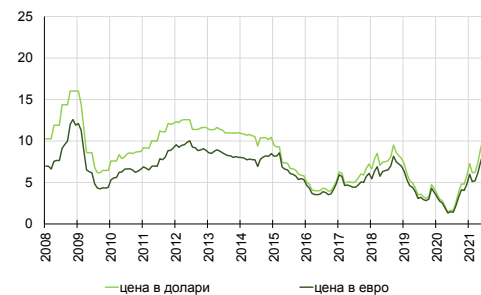
Източник: МВФ

нарастването на цената на петрола беше удължаването на ограниченията в добива, прилагани от държавите производителки, които участват в ОПЕК+.

През 2021 г. цената на природния газ в Европа се повиши до исторически най-високите си стойности, като през октомври възлезе на 25.7 евро за милион британски термални единици и беше 6.3 пъти по-висока спрямо същия период на предходната година (растеж от 526.2%). За силната възходяща динамика на цената на природния газ влияние оказаха някои временни фактори по линия както на търсенето, така и на предлагането – възстановяването на промишленото производство в глобален план; ниското равнище на запаси в навечерието на зимните месеци; ограниченото производство на електроенергия от възобновяеми източници в Европа и необходимостта от преминаване към мощности на природен газ; прекъсване на доставките от страна на Русия и Норвегия поради ремонтни работи и други. С отслабването на действието на тези временни фактори очакваме второто тримесечие на 2022 г. цената на природния газ да започне да се

Фигура 9: Цена на природния газ за Европа

(за милион британски термални единици)



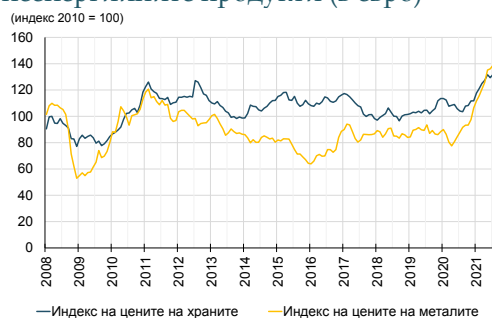
Източник: FRED database

понижава, но да остане значително над равнищата наблюдавани през последните години. Това ще отразява повишеното търсене на природен газ поради възприемането му от редица държави като начин за бързо намаляване на въглеродния им отпечатък.

За периода януари-октомври 2021 г. цените на храните и металите също се повишиха на годишна база в долари и в евро в условията на повишено търсене в международен план. Според данни на Организацията за прехрана и земеделие към ООН тенденцията към поскъпване на храните е широкообхватна и засяга всички основни групи - зърнените храни, месо, млечни продукти, растителни масла и захар. В допълнение към търсенето, други фактори с проинфлационно влияние върху международните цени на храните бяха по-високите разходи за доставка, поскъпването на енергийните продукти и азотните торове⁴, както и по-неблагоприятната реколта в някои държави.

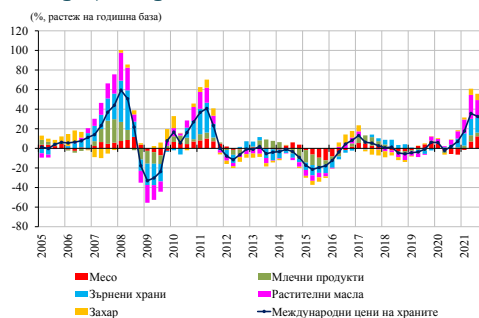
Според прогнозите на

Фигура 10: Международни цени на неенергийните продукти (в евро)



Източник: ЕЦБ, МВФ

Фигура 11: Годишен растеж на международните цени на храните (в долари) според ФАО*



Забележка: *ФАО (на англ. FAO) - Организацията по прехрана и земеделие към ООН.
Източник: ФАО

⁴ Цената на азотните торове се влияе в значителна степен от цената на природния газ, който е ключова суровина в производството им.

международни институции, като ЕЦБ и МВФ, през 2022г. се очаква цените на петрола и неенергийните продукти да продължат да нарастват със забавящ се темп, след което ще се формира тенденция към плавно понижение.

2. Българската икономика

2.1 Външно търсене, финансови потоци и платежен баланс

През периода януари-септември 2021 г. по текущата сметка на платежния баланс на България се формира нисък дефицит (-0.1% от БВП) спрямо излишък през съответния период на 2021 г. (1.3% от БВП). За това допринесе главно разширяването на отрицателното салдо по търговския баланс, което отразяваше силния растеж на вътрешното търсене в страната и свързаното с това по-голямо по размер нарастване на вноса спрямо износа на стоки в реално изражение. Въпреки значителното нарастване на международните цени на енергийните продукти, за които България е нетен

Таблица 2: Платежен баланс (млн. евро)

Платежен баланс (милиони евро)	2009	2017	2018	2019	2020	1-9 м. 2020	1-9 м. 2021
Текуща сметка	-3119	1736	532	1148	-161	659	-50
Търговски баланс	-4846	-773	-2706	-2908	-1945	-1026	-1959
Услуги, нето	1969	3051	4132	4894	3059	2379	3418
Първичен доход, нето	-1198	-2257	-2689	-2612	-2110	-1654	-2254
Вторичен доход, нето	956	1715	1795	1773	835	900	745
Капиталова сметка	477	530	602	892	947	726	561
Финансова сметка	-1807	2148	1764	2966	-3173	-3354	1898
Прeki инвестиции, нето	-2520	-1313	-757	-1238	-2116	-2070	-810
Порфейлни инвестиции, нето	619	2833	1548	1607	754	155	1851
Финансови деривати (различни от резерви) и опции върху акции на наетите лица, нето	18	-22	41	-26	-48	-54	45
Други инвестиции, нето	75	651	931	2623	-1762	-1386	812
Грешки и пропуски	184	-217	1991	367	1836	1245	3036
Общ баланс	650	99	-1362	659	-5794	-5924	-1649
Резервни активи на БНБ	-650	-99	1362	-559	5794	5924	1649

Източник: БНБ

Таблица 3: Платежен баланс (процент от БВП)

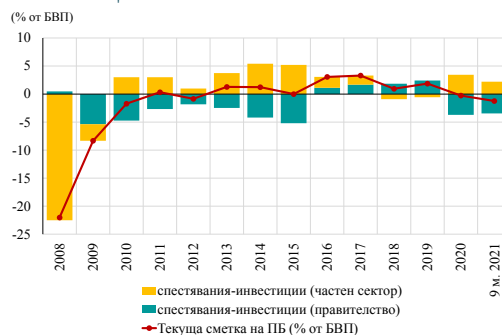
Платежен баланс (процент от БВП)	2009	2017	2018	2019	2020	1-9 м. 2020	1-9 м. 2021
Текуща сметка	-8.3	3.3	0.9	1.9	-0.3	1.3	-0.1
Търговски баланс	-13.0	-1.5	-4.8	-4.7	-3.2	-2.3	-4.4
Услуги, нето	5.3	5.8	7.3	8.0	5.0	5.3	7.8
Първичен доход, нето	-3.2	-4.3	-4.8	-4.2	-3.4	-3.7	-5.1
Вторичен доход, нето	2.6	3.3	3.2	2.9	1.4	2.0	1.7
Капиталова сметка	1.3	1.0	1.1	1.4	1.5	1.6	1.3
Финансова сметка	-4.8	4.1	3.1	4.8	-5.2	-7.5	4.3
Прeki инвестиции, нето	-6.7	-2.5	-1.3	-2.0	-3.5	-4.6	-1.8
Порфейлни инвестиции, нето	1.7	5.4	2.8	2.6	1.2	0.3	4.2
Финансови деривати (различни от резерви) и опции върху акции на наетите лица, нето	0.0	0.0	0.1	0.0	-0.1	-0.1	0.1
Други инвестиции, нето	0.2	1.2	1.7	4.3	-2.9	-3.1	1.8
Грешки и пропуски	0.5	-0.4	3.5	0.6	3.0	2.8	6.9
Общ баланс	1.7	0.2	-2.4	0.9	-9.4	-13.3	-3.7
Резервни активи на БНБ	-1.7	-0.2	2.4	-0.9	9.4	13.3	3.7

Източник: БНБ

вносител, условията на търговия през януари-септември 2021 г. бяха положителни и допринасяха положително салдото по търговския баланс. По данни от статистиката за външната търговия номиналният износ на стоки се повиши средно със 22.2% на годишна база през януари-септември 2021 г., а номиналният внос на стоки с 24.4%. Възходящата динамика на износа от началото на годината беше подкрепена възстановяването на външното търсене за български стоки, представено чрез индикатора за осигуреност на промишленото производство с поръчки от чужбина. Географското разпределение на външнотърговските потоци показва, че растежът на реалния износ през януари-септември 2021 г. се дължи главно на държавите-членки на ЕС и в по-малка степен на трети страни, като тази динамика отразява наличието на базов ефект от предходната година.

По подстатия „**първичен доход, нето**“⁵ на платежния баланс също се

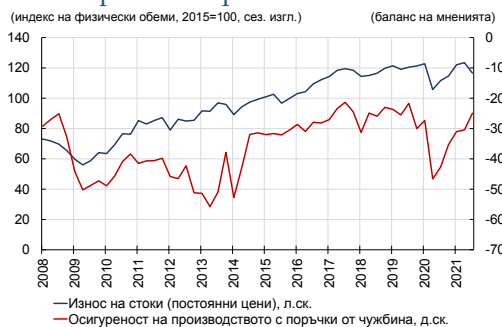
Фигура 12: Баланс между спестявания и инвестиции



Забележка: Показаните данни към 9 м. 2021 г. са на годишна база и обхващат период от 12 календарни месеца.

Източник: НСИ, собствени изчисления

Фигура 13: Външно търсене и износ на стоки в реално изражение



Забележка: Използвани са сезонно изгладени данни за износа на стоки в реално изражение

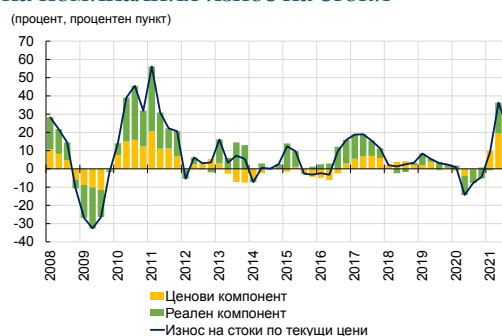
Източник: НСИ

⁵ Първичният доход отразява вознагражденията, които резидентите на страната изплащат на нерезиденти за използването на чуждестранни производствени фактори. Салдото по тази подстатия е традиционно отрицателно за България и отразява основно изплащаните

наблюдаваше увеличаване на дефицита през първите девет месеца на годината основно поради по-високия размер на изплатените средства към нерезиденти под формата на инвестиционен доход (по линия на преки чуждестранни инвестиции). По отношение на подстатия „вторичен доход, нето“ беше отчетен положителен нетен приток на средства към страната, който обаче е в по-малък размер спрямо първите девет месеца на 2020 г. и значително под нивата преди пандемията с COVID-19. Тази тенденция се определя от намаления размер на трансфери от български емигранти.

По данни от статистиката за платежния баланс, салдото при търговията с услуги, което за страната е традиционно с положителен размер, възлезе на 3418 млн. евро (7.8% от БВП) през първите девет месеца на годината спрямо 2379 млн. евро (9.2%) през съответния период на предходната година. За нарастването на общия излишък допринесе главно възстановяването на нетните входящи потоци по подстатииите „транспорт, нето“

Фигура 14: Приноси на ценовия и реалния компонент за годишния растеж на номиналния износ на стоки



Източник: Евростат

Фигура 15: Географско разпределение износа на стоки в реално изражение



Забележка: Използвани са сезонно неизгладени данни. Страните членки на ЕС са 27 (без Обединеното кралство)

Източник: Евростат

инвестиционни доходи към нерезиденти в съответствие с големия размер на привлечени чуждестранни средства в страната.

и „пътувания, нето“ в съответствие с разхлабването на противоепидемичните мерки, които ограничаваха възможностите за пътувания и туризъм. През разглеждания период посещенията на чужденци в България се повишиха с 41.8% на годишна база (спрямо спад от -61.7% през същия период на 2020 г.). Други услуги, при които се наблюдаваше значително нарастване на нетните входящи потоци, бяха далекосъобщителните, компютърни и информационни услуги, чието търсене отбелязва растеж в условията пандемия.

През периода януари-септември 2021 г. при **капиталовата сметка**, в която се отчитат приходите от продажба на квоти за емисии на парникови газове и получени от ЕС трансфери във връзка с изпълнението на проекти по структурните и кохезионните фондове, беше отчетен излишък, който обаче беше по-нисък спрямо излишъка през същия период на предходната година. Салдото по текущата и капиталовата сметка определя експозицията на българската икономика спрямо останалата част от света. В резултат на описаната динамика на изброените по-горе компоненти, през деветмесечието на 2021 г. общото салдо

по текущата и капиталовата сметка беше на излишък от 510.3 млн. евро (1.2% от БВП) спрямо излишък от 1325 млн. евро (3.0% от БВП) през същия период на 2020 г.

По отношение на **финансовата сметка** през периода януари-септември 2021 г. се наблюдаваше значително по-голямо нарастване на чуждестранните активи на български резиденти спрямо това на чуждестранните им пасиви, което доведе до нетен изходящ поток на средства от страната. Тези развития превърнаха България в нетен кредитор на останалия свят – тенденция, която се наблюдаваше в годините преди пандемията (2016-2019 г.). По институционални сектори увеличението на нетните чуждестранни активи се дължеше главно на банките.

В резултат на описаната динамика на потоците по текущата, капиталовата и финансовата сметка **международните валутни резерви** на БНБ по данни на платежния баланс се повишиха с 1.6 млрд. евро за периода януари – септември 2021 г. или 3.7% от БВП (без измененията, дължащи се на валутно-курсони разлики и ценови преоценки). В резултат на това международните

Таблица 4: Финансова сметка по институционални сектори

Финансова сметка по сектори, нето (милиони евро)	2009	2017	2018	2019	2020	1-9 м. 2020	1-9 м. 2021
Финансова сметка	-1807	2148	1764	2966	-3173	-3354	1898
централна банка		61	-37	23	33	42	14
партно финансови институции		1106	-41	1372	-2081	-1552	2583
държавно управление		1001	157	1153	-1975	-2029	-327
други сектори		-20	1684	418	850	185	-371

Забележка: Категорията „други сектори“ включва: „други инвестиции, нето“ и „финансови деривати (различни от резерви) и опции върху акции на наетите лица, нето“.

Източник: БНБ

Таблица 5: Международна инвестиционна позиция

Международна инвестиционна позиция, (процент от БВП)	2009	2017	2018	2019	2020	септ '20	септ '21
МИП, нето	-95.1	-43.0	-37.0	-30.2	-26.3	-26.6	-18.8
Активи	59.7	91.8	92.0	91.6	100.9	101.5	105.7
Резервни активи	34.5	45.0	44.6	40.4	50.3	50.9	49.6
Пасиви	154.7	134.8	129.0	121.8	127.2	127.1	124.5

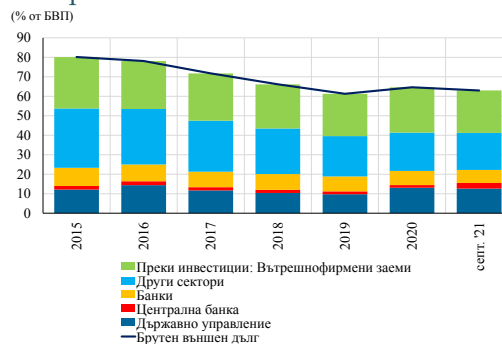
Забележка: Данните за 2009 г. са по пето издание на Ръководството по платежен баланс.

Източник: БНБ

валутни резерви към септември 2021 г. достигнаха размер от 32.5 млрд. евро (50.0% от БВП) и осигуриха високо покритие спрямо краткосрочния външен дълг на българската икономика и вноса на стоки и услуги. Покритието на средния номинален внос на стоки и услуги с международни резерви за последните 12 месеца към септември беше 10.0 месеца (11.2 месеца в края на 2020 г.), като в същото време международните валутни резерви превишаваха краткосрочния външен дълг на страната 5.1 пъти.

Брутният външен дълг на България към септември 2021 г. беше в размер на 63.0% от БВП (спрямо 67.3% от БВП в края на 2020 г.). В абсолютно изражение брутният външен дълг възлезе на 41.3 млрд. евро, като преобладаващата част от него (69.8%) е формирана от частния сектор – основно във вид на вътрешнофирмени заеми. В същото време значителна част от дълга е с дългосрочен характер (84.7% от общия брутен външен дълг) и е деноминирана в евро (82.9% от общия брутен външен дълг), което ограничава уязвимостта на българската икономика по отношение на евентуална волатилност на

Фигура 16: Брутен външен дълг и разпределение по институционални сектори



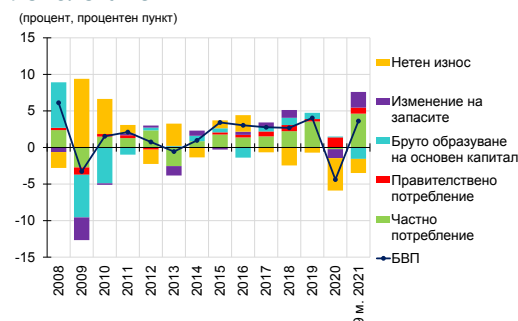
Източник: НСИ, собствени изчисления

международните капиталови потоци в условията на продължаваща пандемия и предстоящо повишение на основните лихвени проценти от водещите централни банки.

2.2 Циклична позиция на икономиката

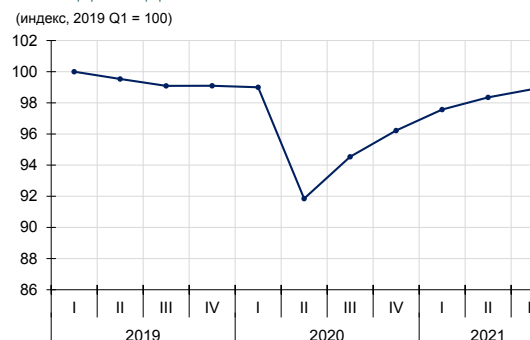
През първите девет месеца на 2021 г. икономическата активност в България следваше тенденция към плавно възстановяване в съответствие с разхлабването на ограничителните мерки срещу COVID-19 и растежа на външното търсене за български стоки и услуги. **Реалният БВП** през периода отчете растеж от 3.6% след спад от -4.4% през 2020 г. По елементи на разходите за крайно използване основен положителен принос за растежа имаше вътрешното търсене (3.8 пр.п.) и в по-малка степен изменението на запасите (2.1 пр.п.), докато нетният износ допринесе отрицателно (-1.9 пр.п.). През първите девет месеца на годината фискалната политика съдействаше за смекчаване на негативните ефекти от пандемията главно чрез по-високия размер на разходите на правителството за потребление, увеличените нетни

Фигура 17: Растеж на реалния БВП по компоненти на разходите за крайно използване



Източник: НСИ, собствени изчисления

Фигура 18: Реален БВП по сезонно изгладени данни

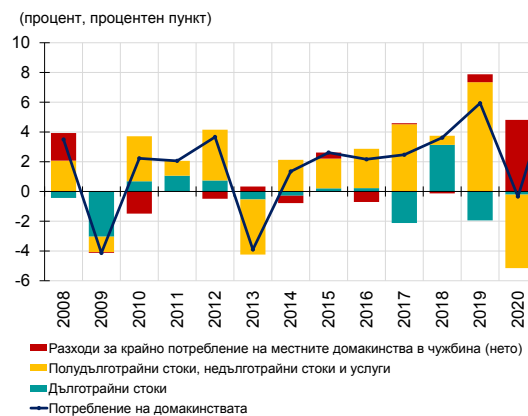


Източник: НСИ, собствени изчисления

трансфери към домакинствата и продължаващото действие на програмите за запазване на заетостта⁶, докато публичните инвестиции отчетоха спад на годишна база. Според сезонно изгладени данни на НСИ през третото тримесечие на 2021 г. равнището на реалния БВП беше с -1.1% по-ниско спрямо нивото отпреди пандемията, спрямо -8.2% през второто тримесечие на 2020 г.

В рамките на вътрешното търсене, **частното потребление** имаше положителен принос за изменението на БВП през деветмесечието на 2021 г. (4.6 пр.п.). Тази динамика на частното потребление беше в съответствие с подобряването на индикатора за потребителското доверие, понижаването на нормата на спестяване на домакинствата (от 6.8% средно през 2020 г. до 5.3% през третото тримесечие на 2021 г.)⁷, нарастването на номиналните доходи от труд, увеличеният размер на фискални трансфери, както и растежа на

Фигура 19: Годишен растеж на крайните потребителски разходи на домакинствата и приноси по подкомпоненти



Забележка: Категоричата „разходи за крайно потребление на местните домакинства в чужбина (нето)“ представлява разликата между разходи на резиденти в чужбина и на нерезиденти в страната.

Източник: Евростат, собствени изчисления

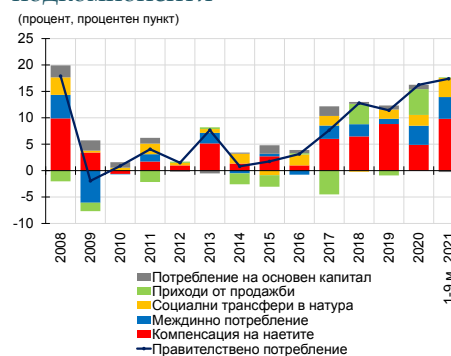
⁶ През 2021 г. продължиха да действат програмите за субсидирана заетост, които бяха предприети през 2020 г. Някои от тези програми са „60/40“, „Краткосрочна подкрепа за заетост в отговор на пандемията от COVID-19“, „Заетост за теб“ и „Запази ме“.

⁷ Използвани са сезонно изгладени данни от Институт по икономика и политики. Нормата на спестяване е изчислена на база информация от регулярно провежданото от НСИ Изследване на домакинските бюджети.

кредитите за потребление. Основните фактори за по-високия размер на доходите от труд в икономиката бяха свързани с нарастването на броя на наетите лица и ускоряването на растежа компенсацията на един нает в частния и публичния сектор, което отчасти отразяваше увеличението на минималната работна заплата от началото на годината⁸. От гледна точка на структурата на крайните потребителски разходи растеж на годишна база беше отчетен както при разходите за дълготрайни стоки (39.8%), така и при тези за услуги, недълготрайни и полудълготрайни стоки (7.0%). Тези развития са сигнал за широкообхватно и устойчиво повишаване на потреблението на домакинствата. **Правителственото потребление** допринесе положително за икономическата активност (0.8 пр.п.) през деветмесечието, което отразяваше главно нарастване на разходите за възнаграждения в публичния сектор и по-високите разходи на правителството за здравеопазване с цел преодоляване на последиците от пандемията от COVID-19.

Брутообразуването в основен

Фигура 20: Темп на изменение на номиналното правителствено потребление и приноси по подкомпоненти



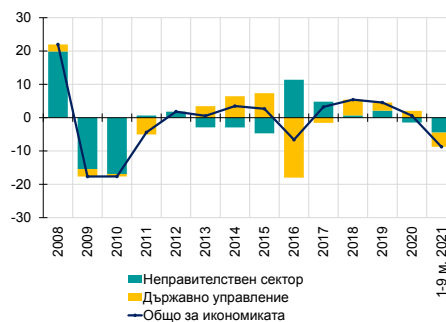
Източник: НСИ, собствени изчисления

⁸ Увеличението е в размер на 6.6% (от 610 лв. на 650 лв.)

капитал се понижи в реално изражение на годишна база през януари-септември 2021 г. (-1.6 пр.п. принос за растежа на реалния БВП), което се дължеше както на частните, така и на публичните инвестиции. Предпазливото поведение на фирмите беше в съответствие с наличието на свободен производствен капацитет в промишлеността и запазващата се висока несигурност в икономиката в резултата на пандемията. Понижението на инвестициите на сектор „държавно управление“ вероятно е свързано с политическия цикъл в страната и забавяне на изпълнението на инфраструктурни проекти, финансирани от националния бюджет.

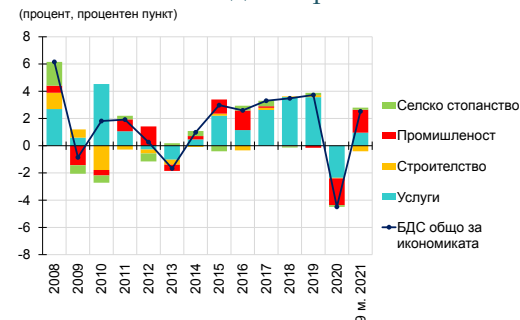
През първите девет месеца на 2021 г. **износът на стоки и услуги** се повиши с 8.6% на годишна база (спад от -12.0% през същия период на 2020 г.). За тази динамика влияние оказва растежът на външното търсене за България и разхлабването на ограниченията за пътувания в глобален план. По подкомпоненти на износа значително по-голям растеж се наблюдаваше при групата на услугите спрямо стоките, което отчасти се дължеше на ефект от пониската база през 2020 г., когато

Фигура 21: Растеж на реалните инвестиции в основен капитал и приноси по институционални сектори (процент, процентен пункт)



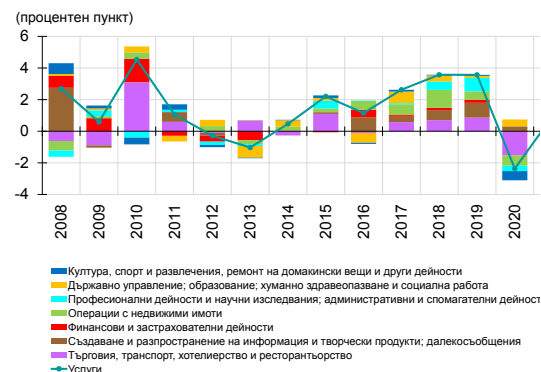
Източник: НСИ, собствени изчисления

Фигура 22: Растеж на БДС в реално изражение и приноси по икономически подсектори (процент, процентен пункт)



Източник: НСИ, собствени изчисления

Фигура 23: Приноси на подсекторите на услугите за растежа на общата реална брутна добавена стойност в икономиката (процентен пункт)



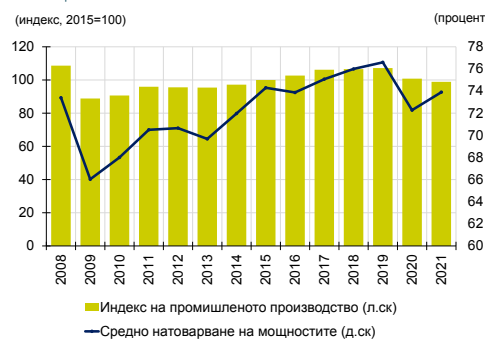
Източник: НСИ, собствени изчисления

свързаните с туризъм и транспорт сектори бяха сред най-силно засегнатите от COVID-19. Вносът на стоки и услуги отчете съществен растеж от 12.6% на годишна база в реално изражение през първите девет месеца на 2021 г. и надвиши предкризисното си равнище (спад от -7.4% през същия период на 2020 г.), с което приносът на нетния износ за изменението на реалния БВП беше отрицателен (-1.9 пр.п.). Растежът на вноса беше подкрепен от нарастването на частното потребление, което се характеризира с висок вносен компонент.

Наблюдаваната от началото на 2021 г. тенденция към натрупване на **запаси** в икономиката потенциално отразява достигнатото ниско равнище през 2020 г., възприемането на по-високия размер на запаси като средство за предпазване от спиране на дейността на фирмите в условията на нарушения в доставките международен план, както и естествени процеси, съпровождащи възстановяването на икономическата активност (увеличение размера на незавършена продукция).

През януари-септември 2021 г. **брутната добавена стойност** общо за икономиката се повиши с 2.5% в реално

Фигура 24: Индустриално производство и степен на натоварване на производствените мощности



Източник: НСИ, собствени изчисления

изражение (спрямо спад от -4.4% през същия период на 2020 г.), което се дължеше най-вече на секторите на промишлеността (1.7 пр.п.) и услугите (1.0 пр.п.), следвани от селското стопанство (0.2 пр.п.), докато строителството допринесе отрицателно (-0.4 пр.п.). Във всички подсектори на услугите беше отчетено подобряване на активността, с изключение на подсектора „търговия, транспорт, хотелиерство и ресторантьорство“, който продължава да бъде негативно засегнат от разпространението на пандемията и необходимостта от намаляване на социалните контакти.

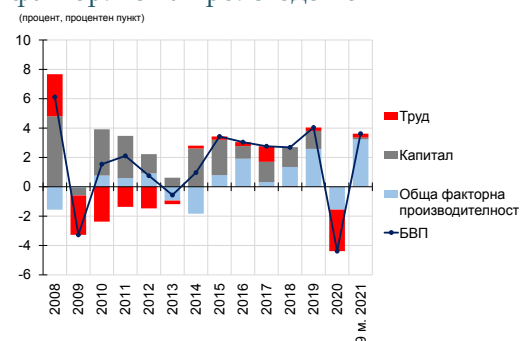
Производителността на труда общо за икономиката се повиши с 2.7% през януари-септември 2021 г. (спад от -2.0% през същия период на 2020 г.) в съответствие с по-силния спад на добавената стойност спрямо заетостта. Най-голям положителен принос за това имаха секторите на услугите и промишлеността. Основните макроикономически фактори, които подкрепяха растежа на производителността на труда, бяха нарастването на отработените човекочасове от един зает в резултат на

разхлабването на ограничителните мерки, дългосрочната тенденция към намаляване на работната сила поради застаряването на населението, както и продължаващото усвояване на средства по структурните и кохезионните фондове на ЕС.

По-бързия растеж на компенсацията на един нает спрямо производителността на труда доведе до нарастване на **разходите за труд на единица продукция** с 6.7% средно за деветмесечието на 2021 г.

От гледна точка на **производствените фактори**, нарастването на икономическата активност от началото на 2021 г. се дължеше главно на растежа на общата факторна производителност и в по-малка степен на повишеното използване на факторите труд и капитал. Положителният принос на фактора труд отразяваше най-вече отчетения растеж на отработените човекочасове средно на един зает. Динамиката на фактора капитал се определяше от по-голямото натоварване на производствените мощности в индустрията. Според оценки на Института по икономика и политики подобряването на икономическата

Фигура 25: Принос на изменението на факторите на производство



Източник: НСИ, собствени изчисления

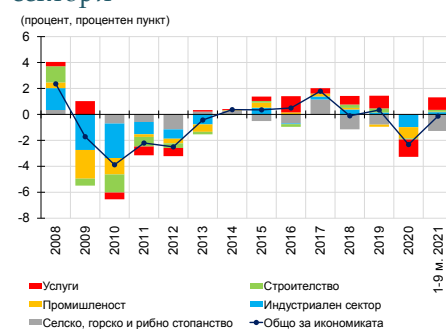
активност през януари-септември 2021 г. е основно с цикличен характер, като спрямо 2020 г. се наблюдава свиване на отрицателното отклонение на реалния БВП от потенциалното му равнище на производство.

2.3 Пазар на труда

Нарастването на икономическата активност през 2021 г. допринесе за известно подобряване на условията на пазара на труда. Тази промяна се изразяваше в увеличаване на общия брой заети лица в несвързаните със селско стопанство сектори и понижение на коефициента на безработица.

През първите девет месеца на 2021 г. броят на заетите в икономиката се понижи с -0.1% на годишна база, което се дължеше изцяло на сектора на селското стопанство поради спад на самонаетите лица. Заетостта в останалите сектори на икономиката се повиши с 1.4% на годишна база (спрямо спад от -3.0% през деветмесечието на 2019 г.), за което допринесоха в най-голяма степен секторите „държавно управление“, „търговия, транспорт, хотелиерство и ресторантьорство“ и „създаване и разпространение на информация“;

Фигура 26: Темп на изменение на заетостта и приноси по икономически сектори



Източник: НСИ, собствени изчисления

далекосъобщения“.

Според Наблюдението на работната сила на НСИ сезонно изгладеното равнище на безработица⁹ се понижи до 5.1% през третото тримесечие на 2021 г. спрямо 5.3% в края на 2020 г.¹⁰ Същевременно месечните данни на Агенцията по заетостта отчетоха понижение на равнището на регистрираната безработица до 4.8% през ноември 2021 г. спрямо 6.7% в края на 2020 г.

По отношение на доходите от труд на един нает се запази дългосрочната тенденция към повишение на техния размер. През януари-септември 2021 г. **компенсацията на един нает** нарасна с 9.5% спрямо 6.6% през същия период на предходната година. Растежът на възнагражденията беше подкрепен от възстановяването на икономическата активност и растежа на производителността на труда, повишаването на недостига на персонал в някои сектори, нарастването на заплатите в бюджетния сектор и увеличението на минималната работна

⁹ Използвани са данни за възрастовата група 15+.

¹⁰ През 2021 г. бяха направени промени в методологията на провежданото от НСИ Наблюдение на работната сила, които засягат дефинициите за заетите и безработните лица. В резултат на това данните за 2021 г. не са директно съпоставими с тези за 2020 г.

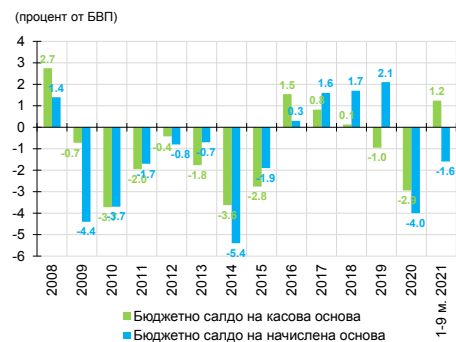
заплата от началото на годината.

2.4 Фискална политика

През януари-септември 2021 г. бюджетното салдо по консолидираната фискална програма (КФП) беше положително в размер на 1068 млн. лв. (1.2% от БВП), което представляваше подобрене със 196 млн. лв. спрямо същия период на предходната година. Това развитие отразяваше увеличението на общите бюджетни приходи в по-висок размер от общите бюджетни разходи за периода. В същото време на начислена основа бюджетното салдо през деветмесечието беше отрицателно в размер на -1.6% от БВП.

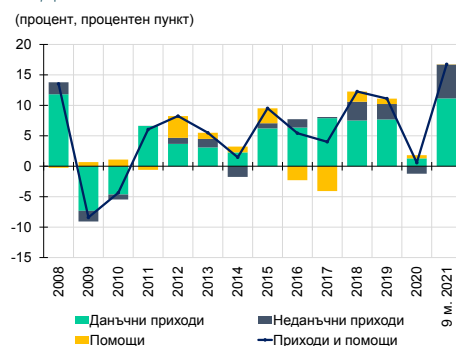
Към края на септември 2021 г. **общите бюджетни приходи и помощи по КФП** се повишиха със 16.7% на годишна база, като най-съществено нарастване беше отчетено при неданъчните приходи в размер на 41.8%, докато при данъчните приходи растежът възлезе на 13.9%. Освен това, с нисък положителен принос за динамиката на бюджетните приходи през деветмесечието бяха постъпленията от помощи, които се увеличиха с 0.7% в резултат на продължаващото усвояване

Фигура 27: Бюджетно салдо



Източник: НСИ, собствени изчисления

Фигура 28: Годишен растеж на приходите по КФП и приноси по подкомпоненти

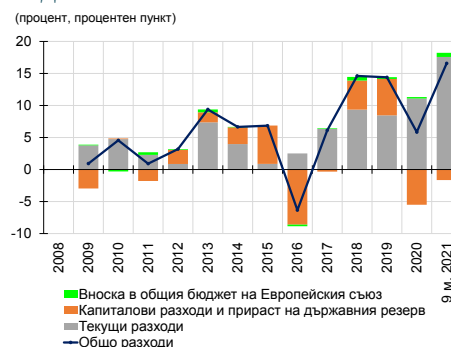


Източник: НСИ, собствени изчисления

на средства по програми на ЕС и получени авансови плащания. Основен фактор за силната динамика на неданъчните приходи беше постъпление с еднократен характер в размер на 550 млн. лв. без ДДС през април 2021 г., което представляват първоначално концесионно плащане за Летище София. Нарастването на данъчните приходи се дължеше в най-голяма степен на приходите от ДДС, приходите от социално и здравно осигуряване, както и от растеж на данъците върху доходите на физическите лица и данъци върху печалбата. За тези развития влияние оказва ниската база през 2020 г., силния растеж на частното потребление и на компенсацията на един нает през януари-септември 2021 г.

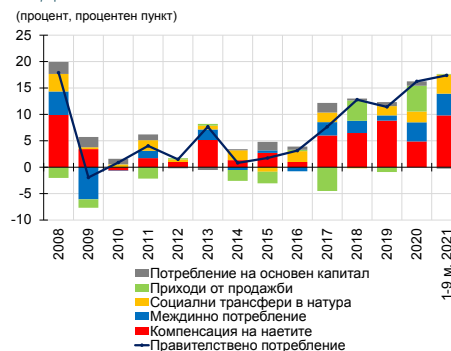
През януари-септември 2021 г. годишният растеж на **общите разходи по КФП** възлезе на 16.6%, като социалните плащания, разходите за субсидии, както и тези за персонал имаха основен положителен принос. Основните фактори, които повлияха върху динамиката на бюджетните разходи през периода, бяха повишеният минимален и максимален размер на пенсиите от началото на годината, осъвременяването

Фигура 29: Годишен растеж на разходите по КФП и приноси по подкомпоненти



Източник: НСИ, собствени изчисления

Фигура 30: Темп на изменение на номиналното правителствено потребление и приноси по подкомпоненти

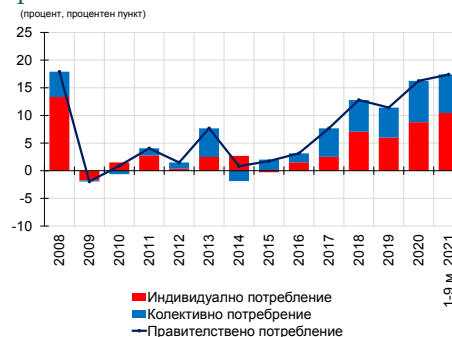


Източник: НСИ, собствени изчисления

на пенсиите от 1 юли 2021 г., изплащането на временни месечни добавки към пенсиите, удължаването на програмата за субсидирана заетост (така наречената мярка „60/40“, програмите „Запази ме“ и „Заетост за теб“), както и извършените по-големи здравноосигурителни разходи в условията на пандемия. Нарастването на разходите за персонал беше в съответствие с по-високите възнаграждения на работещите в сектора на образованието, повишените разходи за персонал в медицинските звена, които извършват дейности по овладяване на пандемията. Увеличени на заплатите на заетите имаше и във всички останали бюджетни сфери.

Нарастването на общите бюджетни разходи на правителството се отрази в увеличение на **правителственото потребление**, с което фискалната политика имаше положително въздействие върху икономическата активност през януари-септември 2021 г. Приносът на правителственото потребление за растежа на реалния БВП възлезе средно на 0.8 пр.п., което се определяше от едновременното

Фигура 31: Темп на изменение на номиналното правителствено потребление и приноси на индивидуалното и колективното потребление



Източник: НСИ, собствени изчисления

увеличение на индивидуалното и колективното потребление.

Към септември 2021 г. размерът на натрупаните средства по **фискалния резерв** нарасна до 9968.7 млн. лв. (8.3% от размера на БВП за последните четири тримесечия), за което допринесе реализираният бюджетен излишък на касова основа, както и положителното нетно външно дългово финансиране за периода. Основен източник на външното дългово финансиране бяха усвоените средства, в размер на 511,0 млн. евро (999,4 млн. лв.), по Споразумение за заем между Европейския съюз и Република България за временна подкрепа с цел смекчаване на рисковете от безработица при извънредни обстоятелства (SURE) вследствие на COVID-19.

2.5 Инфлация

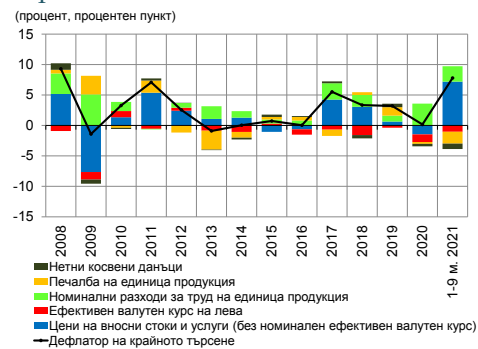
През първите девет месеца на 2021 г. беше отчетено по-съществено нарастване на цените, измерени чрез дефлатора на крайното търсене (7.8%), за което допринесоха както външни, така и вътрешни фактори по линия на предлагането и търсенето. Външните фактори бяха свързани с повишаването на международните цени на основни

Фигура 32: Фискален резерв в края на годината



Източник: МФ, БНБ, собствени изчисления

Фигура 33: Дефлатор на крайното търсене на стоки

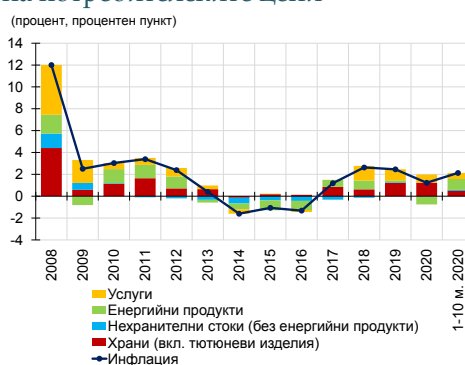


Източник: НСИ, собствени изчисления

суровини (петролни продукти, храни, природен газ и електроенергия), оскъпяването на международния транспорт поради затруднения в глобалните вериги за доставки и повишение на цените на промишлените стоки в еврозоната и други основни търговски партньори на България. Влиянието на тези фактори върху дефлатора на крайното търсене беше само частично компенсирано от поскъпването на номиналния ефективен валутен курс на лева¹¹. Проинфлационното влияние на вътрешните фактори се определяше главно от растежа на частното потребление и разходите за труд на единица продукция.

Индексът на цените на производител на вътрешния пазар са повиши с 35% на годишна база през ноември 2021 г. В същото време хармонизираният индекс на потребителските цени (ХИПЦ), който измерва равнището на цените на стоките и услугите, използвани от домакинствата за крайно потребление, отчете растеж от 6.3%. Нарастването на цените беше

Фигура 34: Годишен темп на изменение на хармонизирания индекс на потребителските цени



Източник: НСИ, собствени изчисления

¹¹ Номиналният ефективен валутен курс на лева (НЕВК) е изчислен спрямо 42 търговски партньори.

широкообхватно по компоненти на ХИПЦ, като най-висок положителен принос за растежа на потребителските цени през разглеждания период имаха енергийните продукти и храните. Услугите бяха друга група на ХИПЦ, която имаше съществен принос за инфлацията през 2021 г. Възходящата динамика на техните цени се определяше от устойчивото нарастване на крайните потребителски разходи на домакинствата, растежът на разходите за труд, както и на косвени ефекти от повишението на международните цени на основни суровини.

2.6 Капиталов пазар

Законови промени

През 2021 г. предвид политическата криза в България и преобладаващото управление на страната със служебни кабинети, законодателните промени и инициативи като цяло са ограничени. Надзорните органи на финансовия сектор (БНБ и КФН) предприемат основно промени във вътрешните си актове и наредби.

Предходният период от 2018 до 2020 г. се характеризира с влизане в сила на по-съществени нормативни промени, целящи повишаване на защитата на инвеститорите, ограничаване на проблемите на пазара на краткосрочно финансиране и създаване на допълнителни възможности за финансиране през капиталовия пазар.

През 2018 г. и 2019 г. бе променен един от основните актове на капиталовия пазар – Законът за пазарите на финансови инструменти (ЗПФИ), приет в изцяло нова форма, за да увеличи прозрачността на пазарите на финансови инструменти, да подобри защита на инвеститорите, укрепване на доверието и недопускане на нерегламентирана търговия с финансови инструменти. Промени са извършени и в Закона за дейността на колективните инвестиционни схеми (ЗДКИС) и на други предприятия за колективно инвестиране, които касаят нови изисквания за извършване на стрес тестове от страна на фондовете на паричния пазар и промени касаещи дейността им, също се ограничава влиянието на управляващите дружества върху управлението на емитент или публично дружество, както и по отношение управлението на алтернативни инвестиционни фондове.

През март 2020 г. влязоха в сила промени в ЗППЦК, целящи въвеждане в българското законодателство на изискванията на Директива 2017/828 на ЕП за изменение на Директива 2007/36/ЕО по отношение насърчаването на дългосрочната ангажираност на акционерите в публичните дружества и тяхната идентификация, както и улесняване на упражняването на правата на акционерите.

От 3 януари 2018 г. са в сила и насоките на Европейският орган за пазарите на ценни книжа (ESMA) по отношение прилагането на Директивата за пазарите на финансови инструменти (MiFiD II). Тези насоки целят увеличаване защитата на инвеститорите, като се дават конкретни препоръки към пазарите и продуктите, които посредниците предлагат, а също и по отношение третирането на професионалните инвеститори. В продължение на политиката за осигуряване на по-висока защита на инвеститорите през 2018 г. ESMA забрани търговията с бинарни опции и постави ограничения в

търговията с договорите за разлики, по отношение на конкретни лимити, изисквания за стандартизирана информация на клиентите и др.¹²

В края на 2018 г. бе създаден нов Пазар за растеж на МСП (BEAM-Bulgarian Enterprise Accelerator Market). Той дава възможност на МСП да набират капитал при облекчени условия за обхвата и периодичността на разкриваната от тях информация и въз основа на публикуването на облекчен по форма и съдържание проспект. Позволява се набиране на капитал до 3 млн. евро без проспект, който да се одобрява от КФН. По този начин се счита, че компаниите биха имали по-лесен достъп до капиталовия пазар, но въпреки нормативните изисквания остават високи, и до 2020 г. няма регистрирана търговия на този пазар. В края на 2020 г. една компания е заявила набиране на капитал (Biodit).

Също така, в подкрепа на МСП през 2018 г. стартира ваучерна програма, чрез която се цели улесняване на достъпа до финансирането на МСП чрез капиталовия пазар.

БФБ

2021 г. може да се отнесе като много успешна за местния капиталов пазар. Българска фондова борса (БФБ) отчита сериозна активност и покачване на всички показатели. Най-важният от тях, оборотът на търговията, се удвоява с годишен ръст от 106 % и сделки за 819 млн. лв. За сравнение годишният ръст на оборота на БФБ през 2020 и 2019 г. е бил съответно 19,1% и 65%. Броят на сключените сделки също нараства значително – с 42%. Все още оборотът изостава от най-добрите си години и стойности, но в сравнение с периода 2018-2020 г., нарастването е съществено. Търговията през 2021 г. е с най-висока номинална сума от 2013 година насам (вж. **Табл. 6**).

¹² Виж. Приложение № 3 от Годишния отчет на ФКИ за 2018 г.

Таблица 6: Данни за търговията на БФБ за периода 2018-2021 г.

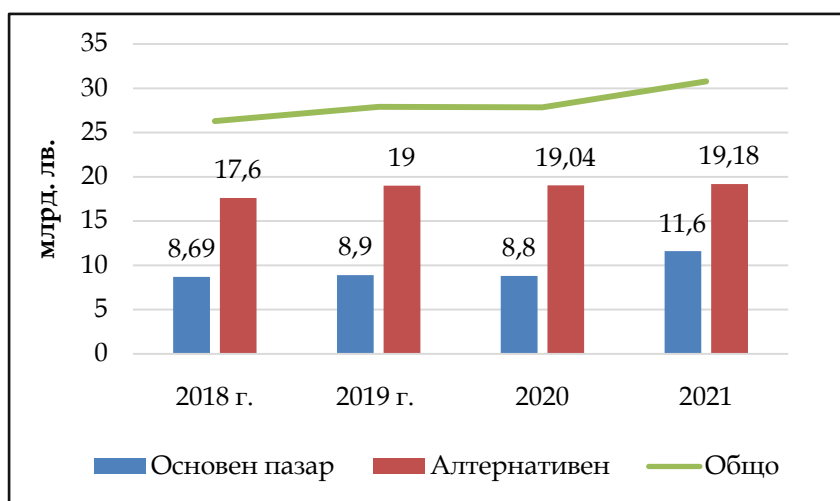
Година	Търговия (лв.)	Брой сделки
2018	550 040 936	54 341
2019	333 573 998	44 167
2020	397 499 741	61 173
2021	818 963 939	86 863

Източник: Статистика на БФБ

Новите емисии бележат значителен ръст през 2021 г., достигайки 224 на брой, като основен дял в този ръст има многостранната система за търговия MTF BSE International със 183 нови емисии.

През 2021 г. и пазарната капитализация на основния пазар на БФБ бележи значителен ръст като достига 11,6 млрд. лв. или нарастване с 32% в сравнение с 2020 г. Ръстът може да се определи като значителна промяна, на фона на постоянните стойности на този показател през предходния три годишен период. На следващата графика са представени данните за основния и алтернативния пазар през последните 4 години.

Фигура 35: Пазарна капитализация на БФБ



Източник: Статистика на БФБ

Алтернативният пазар не отчита особени промени, с изключение на лек ръст през 2019 г. в сравнение с 2018 г. Делът на пазарната капитализация в БВП бележи лек ръст през 2021 г., но данните за БВП са все още предварителни към

момента на изготвяне на настоящия анализ. Най-висок е дялът през 2018 г. - 24,4%. Като цяло дялът на капиталовия пазар в БВП е стабилен и представлява около 23-24%. (вж. Табл. 7).

Таблица 7: Пазарна капитализация и дял в БВП за периода 2018-2021 г.

Показател	31.12.2021 г.	31.12.2020 г.	31.12.2019 г.	31.12.2018 г.
Пазарна капитализация (млн. лв)	30,781	28,355	27,905	26,765
БВП по данни на БНБ (млн. лв)*	128,439	119,951	119,772	109,695
Пазарна капитализация/БВП	23.97%	23.64%	23.30%	24.40%

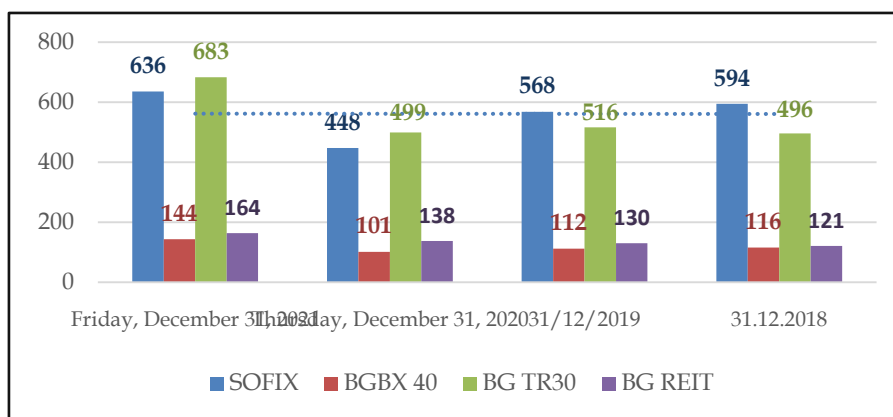
Забележка: Данните за БВП за 2021 г. са предварителни.

Източник: Статистика на БФБ

Предстои да се види оживлението и нарастване на търговията на БФБ дали ще остане трайно и през 2022 г. съответно дали това ще доведе до нарастване на дела на пазара спрямо БВП.

През 2021 г. всички индекси на борсата бележат значителен ръст. SOFIX нараства с 42%, BGTR30 – с 37%, BGBX40 – с 43%, BGREIT – с 19%. За сравнение година по-рано, всички индекси на БФБ отбелязват намаление, като най-голямо е то при основния индекс на борсата SOFIX (-21%). Индексите на БФБ през 2019 г. не отчитат значителни промени на годишна база, поради сравнително слабата търговия на пазара.

Фигура 36: Индекси на БФБ



Източник: Статистика на БФБ

През 2021 г. започна търговията на пазара на растеж (BEAM), който отчита пазарна капитализация от 279 млн. лв. Този пазар дава възможност на стартиращи предприятия за улеснен достъп до финансов ресурс, като се предлагат облекчени изисквания за допускане до търговия. Това е много добра възможност за перспективни и иновативни бизнеси да наберат финансов ресурс, като 2021 г. показва, че има значителен интерес от страна на инвеститорите. Реалното стартиране на този пазар започва в началото на 2021 г., като общо 7 компании са листнати на него. През 2021 г. този пазар отчита 33,5 млн. лв. оборот и 9 хил. сделки. Повечето емисии са презаписани, което е доказателство за интерес от страна на инвеститорите. Причината в сериозната активност може да се обясни все пак с малкия капиталов пазар и интерес към нови продукти и бизнеси. Усилията на борсата за по-голям интерес и раздвижване на пазара, както и за предоставяне на допълнителни възможности за финансиране през капиталовия пазар дават резултат. Съществен ще е моментът с по-нататъшното развитие на компаниите на този пазар, което ще е основа за доверието и интереса на инвеститорите към листвания на нови компании в бъдещи.

Освен с местни възможности за инвестиции, БФБ разшири възможностите и достъпа на инвеститорите до едни от най-големите и търсени чуждестранни компании и борсово търгувани фондове. През месец юли 2021 г. стартира многостранната система за търговия MTF BSE International, чрез сътрудничеството на БФБ и немския пазарен оператор DeutheBorse, Тази система дава възможност на българските инвеститори да търгуват в реално време с всички инструменти, допуснати на пазара, с идентични цени на тези в големите европейски борси¹³. Търговията на този пазар за само 6 месеца дейност отчете 10,3 млн. лв. оборот и 1746 сделки.

¹³ Вж. <https://www.bse-sofia.bg/bg/mtf-bse-international>

Предимствата на тази търговия са в това, че директно с лицензирани български посредници, може да се търгува с инструментите на най-големите и ликвидни компании в света през БФБ. Това е една допълнителна възможност за инвеститорите при осигурена сигурност на това начинание, че то се предлага от лицензирани финансови посредници и БФБ, а не през неизвестни и трудно проследими интернет сайтове и платформи за търговия с неясен лиценз и надзор.

Пазар на държавни ценни книжа

През 2021 г. са проведени 11 аукциона на държавни облигации, на които са емитирани 3,8 млрд. лв. с матуритети от 3,5 г., 5 г., 7,5 г. и 10,5 г. Емитираният дълг е за рекордна сума в последните години. Доходността по ДЦК на проведените аукциони бележи значителен ръст към края на 2021 г., като тя става положителна във всички срочности, а за сравнение в началото на година само по дългосрочните облигации е била положителна. Основен дял от облигациите е емитиран в средносрочния матуритет от 5 г. Купоните остават на стойности около 0%, което категоризира тези книжа като безлихвени (сконтови), макар че се обявяват като лихвени. Със сигурност обаче купон от 0% означава, че държавата няма да има плащания по такава облигация до падежа ѝ, което е значително облекчение за държавните разходи в следващите години. Ниските и отрицателни лихвени проценти създадоха много добри условия за набиране на държавен дълг в последните години, но случилото се в края на 2021 г. показва, че тези времена най-вероятно приближават своя край и лихвените проценти бавно ще продължат да нарастват. Въпреки ниските лихвени проценти интересът към аукционите е по-голям от обявените количества на емисиите.

На вторичния пазар сделките с ДЦК продължават тенденцията да намаляват на годишна база, като за 2021 г. обемът на вторичния пазар е 10,22 млрд. лв., при 12,1 млрд. лв. през 2020 г.¹⁴ На БФБ са отчетени едва две сделки с ДЦК на обща сума от 1 млн. лв., което затвърждава извода, че посредниците не избират официалния пазар за тази търговия, а предпочитат извънрегулирания пазар.

Таблица 8: Данни за пазара на ДЦК в България за периода 2018-2022 г.

ДЦК	2021 г.	2020 г.	2019 г.	2018 г.
Брой аукциони на ДЦК	11	7	6	-
Обща сума на новоемитирани ДЦК	3,8 млрд. лв.	1,2 млрд. лв.	0,97 млрд. лв.	-
Обем на вторичния пазар на ДЦК	10,22 млрд. лв.	12,1 млрд. лв.	23,2 млрд. лв.	23,6 млрд. лв.

Източник: Министерство на финансите

Дългосрочният лихвен процент за оценка на степента на конвергенцията, определен на база доходността до падеж на вторичния пазар по дългосрочни ДЦК в лева към ноември 2021 г. е 0,25% при 0,20% и 0,18% към края на 2020 и 2019 г. съответно, т.е. отчита се тенденция към повишаване.¹⁵

Новият щам на Covid 19 доведе до понижение на акциите на повечето световни пазари в края на 2021 г. и отново ще предизвика въвеждане на мерки за ограничаване разпространението на заразата, което ще се наблюдава и в началото на 2022 г. Наред с проблемите на пандемията, се отчитат нарастващите цени на имотите както в България, така и в световен мащаб, което е предпоставка за формиране на балон на този пазар. Редица европейски институции обръщат внимание и предупреждават.

¹⁴ Вж. Министерство на финансите: Обем на вторичния пазар за целите на изпълнението по т. 2 от критериите за избор на критериите за избор на първични дилъри на ДЦК за периода 01.01.2018 - 31.12.2018 г., както и за периода 01.01.2019 - 31.12.2019 г. и 01.01.2020 - 31.12.2020 г. и 01.01.2021 - 31.12.2021 г.

¹⁵ Вж. Статистика на БНБ: Доходност на ДЦК и дългосрочен лихвен процент за оценка на степента на конвергенция.

Клиентски активи на капиталовия пазар

По данни на Фонда за компенсиране на инвеститорите и на база информацията, която инвестиционни посредници, банки и управляващи дружества подават към него за техните клиенти, към края на 2020 г. те управляват 51,9 млрд. лв., при 49,5 млрд. лв. към края на 2019 г. и 41 млрд. лв. към края на 2018 г.¹⁶

Активите на всички участници (вкл. застрахователни и пенсионно осигурителни дружества) в небанковия финансов сектор през 2020 г. нарастват до 53 млрд. лв. при 51 и 47 млрд. лв. съответно през 2019 г. и 2018 г.¹⁷ Банките държат основен дял в инвестициите на капиталовия пазар - 20,76 млрд. лв. към края на 2018 г. и 29,88 млрд. лв. към края на 2019 г.

На следващата таблица е представена информация за клиентските активи по години. Забелязва се постоянен ръст през разглеждания период.

Таблица 9: Клиентски активи, управлявани от инвестиционните посредници в България

Година	Клиентски активи-общо	Клиентски активи на проф. инвеститори
2018	41 млрд. лв.	36,55 млрд. лв.
2019	49,5 млрд. лв.	47,24 млрд. лв.
2020	51,9 млрд. лв.	47,89 млрд. лв.

Забележка: Данните са към 31 декември.
Данните за 2021 г. не са публикувани към момента на изготвяне на анализа.

Източник: Годишни отчети на Фонда за компенсиране на инвеститорите

Отчита се слаб интерес за инвестиране на собствени средства от инвестиционните посредници, като те основно търгуват за сметка на

¹⁶ Вж. Годишен отчет на ФКИ за 2020 г. с. 15 и Годишен отчет на ФКИ за 2018 г. с. 18.

¹⁷ Виж Годишен отчет на КФН за 2018 г. с. 121, Годишен отчет на КФН за 2019 г. с. 147 и Годишен отчет на КФН за 2020 г. с. 176.

клиентите си, а техните инвестиционни и търговски портфейли са значително по-малки в сравнение с общата сума на клиентските активи.¹⁸

Активността в търговията през 2021 г. несъмнено доведе до увеличение на активите на капиталовия пазар, като предварителните данни сочат за съществено нарастване на клиентските активи, управлявани от финансовите посредници. Ниските лихвени проценти в последните години все повече пренасочват инвеститорите в търсене на положителна и по-висока възвръщаемост на свободните им ресурси. Основен проблем през 2022 г. се очертава нарастващата инфлация и как ще се справят с нея правителствата в световен мащаб. Затвърдилата се практика в последните години за наливане на огромна ликвидност на финансовите пазари доведе до рекордно нарастване на инфлацията в световен мащаб. Значителните протиепидемични мерки и наливането на ликвидност от страна на централните банки се очаква да се преустанови, за да се овладее инфлацията. Наблюдава се тенденция през 2022 г. все повече централни банки да вдигат лихвените проценти, което може да доведе до край на политиката на отрицателни лихви, която започна през 2014 г.

¹⁸ По данни на КФН, Статистика за капиталовия пазар за 2018 и 2019 г. общата сума на търговския и инвестиционен портфейл на посредниците е 59 млн. лв. през 2019 г. и 41 млн. лв. през 2018 г.

3. Макроикономическа прогноза за периода 2021-2024

Международна среда

Макроикономическата прогноза е изготвена въз основа на информация, публикувана до 31 декември 2021 г. При изготвянето ѝ са използвани публични данни на ЕЦБ и МВФ за развитието на глобалната икономика и паричната политика на водещите централни банки. Очакваме глобалната икономика да се повиши с 4.8% през 2021 г. (спрямо спад от -4.7% през 2020 г.), докато растежът на реалния БВП в еврозоната ще бъде в размер на 5.1% (спрямо спад от -6.5% през 2020 г.). С изчерпване на положителните ефекти от възстановяването, на фискалните стимули, както и със затягането на паричната политика от водещите централни банки, очакваме растежът на глобалната икономическа активност да следва тенденция към плавно забавяне през остатъка от прогнозния хоризонт, достигайки 3.3% през 2024 г. Прогнозата е изготвена при допускане, че по-съществено усвояване на средства от ЕС по Националния план за възстановяване и устойчивост на България ще започне през 2023 г.

През 2021 г. международната цена на петрола се повиши съществено на годишна база както в долари (69.7%), така и в евро, което се определяше основно от повишеното търсене на суровината в глобален мащаб в съответствие с възстановяването на световната икономика. По отношение на природния газ за Европа повишението на цената беше 5 пъти. В същото време завършената през 2021 г. интеграция на българския пазар на електроенергия „Ден напред“ с този на страните в Югоизточна Европа беше причина цената на електроенергията за стопански потребители в страната да се повиши средно с 2.7 пъти през 2021 г. спрямо 2020 г.¹⁹ Съгласно допусканията за развитието на международната среда, очакваме цените на енергийните продукти в долари и

¹⁹ За повече информация виж [прессъобщението](#) на Българската независима енергийна борса (БНЕБ).

в евро да продължат да следват тенденция към повишение през 2022 г., след което да се наблюдава тенденция към стабилизиране и/или слабо понижение.

През 2021 г. беше отчетено поскъпване на международните неенергийни продукти средно с 34.4% в долари. Съгласно допусканията очакваме през 2022 г. тези цени да продължат да нарастват с 5.7% и да се стабилизират през остатъка от прогнозния хоризонт.

Икономическо развитие в България

Прогнозираме растежът на реалния БВП през 2021 г. да възлезе на 4.8%, което ще се определя от положителния принос на вътрешното търсене, докато нетният износ ще допринася отрицателно. От гледна точка на разходите за крайно използване, динамиката на реалния БВП ще се определя от положителния принос на вътрешното търсене, докато нетния износ ще има отрицателен принос. Отрицателният принос на нетния износ ще се дължи на по-големият темп на растеж на вноса спрямо износа на стоки и услуги. В същото време очакваните положителни развития по отношение на вътрешното търсене отразяват устойчивата динамика на частното потребление през първите три тримесечия на 2021 г., както и антицикличното въздействие на фискалната политика (по линия на по-високите разходи на правителството за потребление и нетни трансфери към домакинствата). Тъй като предизвиканият от COVID-19 негативен шок е свързан в по-голяма степен с търсенето спрямо предлагането, предвиждаме през 2021 г. да продължи да се наблюдава отрицателно отклонение на БВП от потенциалното равнище на производство, макар и в по-малка степен спрямо 2020 г. В същото време негативните икономически шокове по отношение на предлагането (свързани с динамиката на енергийните цени) ще ограничават растежа на потенциалния БВП в краткосрочен период.

През 2022 г. предвиждаме растежът на реалния БВП да се забави до 3.5%. Това ще отразява изчерпването на положителните ефекти от възстановяването (ниската база през 2020 г.), както и по-потиснатата динамика на частното

потребление вследствие на очакваното ускоряване на инфлацията и негативните ефекти от това върху реалния разполагаем доход на домакинствата. Прогнозираме инвестиционната активност да подкрепя растежа на реалния БВП, което ще се дължи както на частния, така и на публичния сектор. Основните фактори, които ще стимулират инвестиционната активност на фирмите ще бъдат продължаващата възходяща динамика на търсенето на български стоки от страната и чужбина, свиването на свободния производствен капацитет, подобряването на енергийната ефективност и задълбочаването на демографските проблеми, които предполагат заместване на фактора труд с капитал. В съответствие с очаквания по-нисък растеж на глобалната търговия и на икономическата активност в еврозоната, която е основен търговски партньор на България, износьт на стоки ще се забави спрямо предходната година. По-нисък ще е и темпът на нарастване на износа на услуги, но въпреки това ще остане значителен, с оглед продължаващото възстановяване на международния транспорт и пътувания. Динамиката на вноса на стоки и услуги ще следва тази на компонентите на вътрешното търсене и износа. Общият темп на нарастване на вноса ще се забави по-бързо от този на износа, с което нетния износ ще има нисък положителен принос за растежа на реалния БВП.

През 2023 г. прогнозираме растежът на икономиката да се ускори до 4.2%, след което да се забави до 3.4% през 2024 г. Тази динамика ще се определя най-вече от траекторията на инвестиционната активност в съответствие с техническите допускания за усвояването на средства по Националния план за възстановяване и устойчивост на България. Потреблението на домакинствата ще нараства с около 4%, подкрепено от понижението на безработицата, устойчивия растеж на доходите и кредитите. В същото време растежът на износа ще следва тенденция към плавно забавяне в съответствие с допусканията за външното търсене. През 2023 г. очакваме икономическата активност да започне да превишава потенциалното равнище на производство, което предполага предприемането на по-значителни мерки за свиването на структурния бюджетен дефицит.

Предвиждаме заетостта да се повиши слабо с 0.1% през 2021 г., тъй като нейното възстановяване продължава да бъде потискано от запазващата се на високи нива икономическа несигурност в условията на пандемия. През 2022-2024 г. очакваме заетостта да нарасне съответно с 0.5%, 0.8%, 0.3%, за което ще допринася преустановяването на негативното влияние на COVID-19 върху икономиката и ефектите от изпълнението на Националния план за възстановяване върху икономическата активност в страната. Подобряването на икономическата активност в страната през 2021-2024 г. и свързаното с това нарастване на заетостта ще бъде предпоставка за постепенно понижаване на коефициента на безработица.

Прогнозираме инфлацията на средногодишна база да се ускори съществено до 11.6% през 2022 г. спрямо 2.9% през 2021 г. За тази динамика ще допринасят всички основни групи, което ще отразява най-вече проявлението на преки и косвени ефекти от по-високите цени на енергийните суровини (електроенергия, природен газ и петролни продукти). Допусканията за продължаващ растеж на международните цени на храните, както и прогнозираното нарастване на разходите за труд на единица продукция ще бъдат други фактори с проинфлационно влияние. В прогнозата е направено техническо допускане за увеличение с между 5% и 10% от средата на годината на регулираните цени за бита на електроенергията, топлоенергията и ВиК услугите, които са силно зависими от динамиката на цените на енергийните суровини. Съгласно допусканията за преустановяване на възходящата тенденция при цените на петрола и храните на международните пазари, очакваме през 2023-2024 г. да се наблюдава забавяне на средногодишната инфлация спрямо 2021 г. През последните две години от прогнозния хоризонт предвиждаме инфлацията да се определя в по-голяма степен от поскъпването на услугите и нехранителните стоки в условията на растящо вътрешно търсене и засилване на процесите на номинална и реална конвергенция спрямо по-развитите държави в ЕС.

Таблица 10: Основни макроикономически показатели

ОСНОВНИ МАКРОИКОНОМИЧЕСКИ ПОКАЗАТЕЛИ	ОТЧЕТНИ ДАННИ			ПРОГНОЗА			
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Международна среда							
Световна икономика (реален растеж, %)	3.1	2.4	-4.7	4.8	3.7	3.5	3.3
Еврозона (реален растеж, %)	1.9	1.3	-6.5	5.1	4.2	2.9	1.6
Цена на петрол "Брепт" (долар/барел)	71.1	64.0	42.3	71.8	77.5	72.3	69.4
EURIBOR 3м. (%)	-0.3	-0.4	-0.4	-0.5	-0.5	-0.2	0.00
Брутен вътрешен продукт							
БВП (темп на изменение, %)	2.7	4.0	-4.4	3.8	3.5	4.2	3.4
Пазар на труда							
Заетост (темп на изменение, %)	-0.1	0.3	-2.3	0.1	0.5	0.8	0.3
Коефициент на безработица (%)	5.2	4.2	5.1	5.4	5.2	4.9	4.6
Инфлация							
Средногодишна инфлация (ХИПЦ, %)	2.6	2.5	1.3	2.9	11.6	4.0	3.6

Източници: НСИ, ЕЦБ, МВФ

4. Индикатор за ранно предупреждение

Идентифицирането в реално време на повратни точки²⁰ в динамиката на реалния БВП е от ключово значение за всички икономически агенти от началото на пандемията с COVID-19. По-доброто и навременно разбиране на състоянието на икономиката е предпоставка за вземане на оптимални решения и изработване на подходящи антициклични политики. В текущото издание на доклада „Икономиката на България 2021“ Института по икономики и политики представя за първи път индикатор за ранно предупреждение, чиято основна цел е, въз основа на високочестотни данни за българската икономика, да се оцени вероятността от преминаването на икономиката в нова „фаза“ (състояние) на икономически растеж. Това се постига чрез конструирането на модел, според който верижният темп на изменение на реалния БВП може да се опише чрез т.нар. Марков процес.²¹

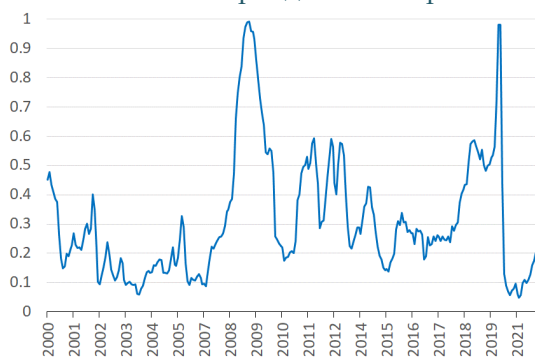
Използваният модел включва 5 високочестотни сезонно изгладени индикатора, които дават навременна информация за състоянието на икономиката. Това са верижните темпове на изменение на индексите на производство в промишлеността, строителството и услугите; индикатора за икономическите нагласи в икономиката, съставян от ЕК; равнището на безработица по данни на агенцията по заетостта; и PMI индекс за еврозоната, която е основен търговски партньор на България. Тези индикатори се използват за обясняване и прогнозиране на развитието на верижния темп на изменение на реалния БВП.

²⁰ На английски език терминът е „turning points“.

²¹ Конструираният модел принадлежи към семейството на Markov switching models. Наименованието на модела се дължи на прилагането на Веригите на Марков и конструирането на вероятностни матрици за преминаването на икономиката от едно състояние в друго. Моделът допуска наличието на 3 такива състояние – висок растеж, нисък растеж и спад на БВП (рецесия).

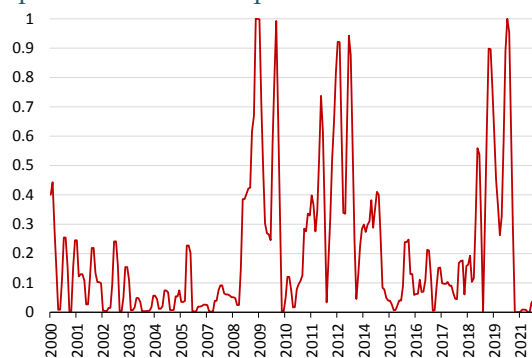
Съгласно динамиката на конюнктурните индикатори, които са към месец ноември 2021 г., понастоящем се наблюдава сравнително ниска вероятност (около 10%) от рязко влошаване на икономическата ситуация в страната и спад на реалния БВП на верижна база. Въпреки това резултатите от конструирания модел дават индикации, че икономиката може да навлезе в периода на потиснат растеж през следващите тримесечия, като вероятността за това е около 20%. Това може да се отдаде възникналите през втората половина на 2021 г. значителни негативни шокове по линия предлагането поради увеличението на международните цени на основни суровини.

Фигура 35: Вероятност за навлизане на икономиката в период на нисък растеж



Източник: НСИ, собствени изчисления

Фигура 36: Вероятност за спад на реалния БВП на верижна база



Източник: НСИ, собствени изчисления

5. Специален акцент 1: Подготовката за приемане на еврото

В „Споразумение за съвместно управление на Република България в период 2021 г. – 2025 г.“²², което е в основата за създаването на новото правителство, коалиционните партньори са приели Министерството на финансите и Българската народна банка да изготвят анализ на ползите и негативите от въвеждането на еврото в България. Този анализ трябва да послужи след това в разяснителна кампания една година преди влизането в еврозоната, която да бъде таргетирана към отделните възрастови групи в обществото в зависимост от конкретните затруднения, които биха могли да изпитат при този процес.

5.1 Въведение

Присъединяването към Европейския икономически и паричен съюз е ангажимент, който българската държава неотменимо е поела при подписването на Договора за присъединяване към Европейския съюз. Само че в този договор е отбелязано правото на дерогация – тоест период, през когото задължението може да не бъде спазено. Този период всъщност няма поставен краен срок – т.е. от българската държава зависи дали и кога ще предприеме стъпки за членство.

Решението за анализ, подготвен от държавните институции, е добър повод за начало на реална дискусия относно приемането на еврото в България. Резултатът от такава дискусия би следвало да е ясна оценка дали ползите превишават разходите и какви са рисковете, кога съотношението между тези ефекти би било най-добро и в зависимост от това да се вземе решение за преминаване към еврото или за запазване на лева и валутния борд. Приемането на еврото изглежда необратимо в краткосрочен период. Ако

²² [СПОРАЗУМЕНИЕ за съвместно управление на Република България в период 2021 г. – 2025 г. - Продължаваме Промяната \(promeni.bg\)](#)

такава стъпка бъде направена и след това се окаже, че резултатът от това е неблагоприятен, възможността за корекция е твърде ограничена. Точно поради това то трябва да бъде предприето при наличие на достатъчно информация и при ясна представа кои са печелившите и кои са губещите от него (наличието на губещи страни обикновено не се признава в изготвени от държавните институции оценки).

В тази част на изложението е направен направя кратък преглед на случилото се с икономики относително близки до българската, които вече са преминали през процеса на присъединяване и са част от еврозоната. Обоснована е тезата, че приемането на еврото може да се разглежда като фактор за трайно покачване на темпа на инфлация в българската икономика.

5.2 Какво да съдържа анализ на ползите и негативите

Споразумението, предшестващо съставянето на коалиционното правителство, предвижда подготовката на анализ на ползите и негативите от въвеждането на еврото в България. Всъщност такъв анализ би следвало да е наличен отдавна, тъй като процесът на подготовка за членство е стартирал отдавна. Една от стъпките вече е направена с влизането на българския лев в Механизма на обменните курсове II и присъединяването към Банковия съюз чрез тясното сътрудничество с Европейската централна банка по линия на надзора над част от банковата система в страната.

Подобно изследване би следвало да съдържа в себе си предварителна количествена оценка на ползите, разходите и рисковете от присъединяването, която да послужи като обосновка за предприемането на окончателната стъпка – отказ от собствена валута и самостоятелна парична политика. Не би трябвало да се приема на доверие, че ползите превишават разходите и рисковете. Негативните ефекти често или се пренебрегват, или силно се подценяват. Освен това в някои случаи те са изключително трудни за количествена оценка. За сметка на това ползите, които са относително по-лесни за оценяване, са

широко известни и използвани като средство за популяризиране на идеята за еврото.

Друг важен момент в такъв анализ е в каква степен съответната икономика е подготвена за участие в общ паричен съюз. Този въпрос е важен поради липсата на фискален съюз като част от паричния. Такъв съюз би следвало да регламентира фискални трансфери в периоди на кризи, които се отразяват по различен начин на отделните икономики. Именно в периоди на кризи и шокове тези различия се проявяват най-силно и ако съответната икономика не се е сближила в достатъчна степен със зоната отразението върху нея може да бъде различно или по-силно и политиката, която е насочена към решаването на проблема да не бъде адекватна по посока или сила на въздействие.

С цел извличането на уроци от участието в еврозоната е разгледана извадка от няколко държави – общото между тях е, че са се присъединили след първоначалните 11 държави. Изследвани са 3 основни показателя преди и по време на членството – покупателна способност на дохода на човек от населението спрямо средната за Европейския съюз като показател за реалната конвергенция, ценовото равнище спрямо средното в ЕС (номинална конвергенция) и държавен дълг спрямо брутният вътрешен продукт (устойчивост на фискалната политика).

Резултатите, посочени в таблицата по-долу, са базирани на сближаването според покупателната способност на дохода. Разбира се, този показател съвсем не е достатъчен, за да се оцени дали участието в еврозоната е успешно, или не е. Той обаче дава представа дали икономиката се развива и дали се приближава към достигането на средните стойности в ЕС. В отделните колони са дадени средногодишните изменения на съответния показател в процентни пунктове. Положителната стойност означава, че показателят се повишава средно на година в посочения размер. Така според покупателната способност положителните стойности показват подобряване на показателя, докато при

държавния дълг положителните стойности означават нарастване на задлъжнялостта.

Таблица 11: Сближаване на съответната икономика към средните стойности за ЕС (средногодишно в процентни пунктове)

	Покупателна способност на дохода/ Средна за ЕС	Ценово равнище/ Средно за ЕС	Държавен дълг/ БВП	Резултат
Кипър	-1.28%	0.18%	4.72%	-
Естония	1.72%	1.19%	1.23%	+
Гърция	-1.10%	-0.01%	5.07%	-
Литва	1.23%	0.98%	1.02%	+
Латвия	0.82%	0.40%	0.40%	+
Малта	1.41%	1.05%	-0.57%	+
Словашка Република	-0.25%	1.02%	2.59%	-
Словения	0.02%	0.47%	3.84%	0

Забележка: Положителните стойности означават нарастване на съответния показател. Базовата година е последната преди присъединяването на съответната икономика към ЕЗ, а края на периода е 2020 г.

Източник: Собствени изчисления на базата на данни от Евростат и Световната банка

От данните в тази таблица могат да бъдат направени наблюдения за развитието през периода от присъединяването на съответната икономика до края на 2020 г.:

- При всички разглеждани страни се регистрира сближаване на равнището на цените към средното за ЕС с изключение на Гърция, където съотношението през 2020 г. е същото, каквото е било в годината преди присъединяването към ЕЗ. През почти целия период (2003-2019 г.) ценовото равнище в Гърция спрямо средното в ЕС е било по-високо отколкото преди влизането в еврозоната, тоест е била налице конвергенция, но в края на периода е реализирана дефлация;
- Най-слабо е сближаването при икономики, които преминават през сериозни кризи – Гърция и Кипър. Техните резултати са отрицателни;
- Конвергенция според доходите и равнището на цените се случва в Естония, Литва и Малта и в по-малка степен в Латвия. Резултатите за тези икономики могат да бъдат определени като позитивни; текущите

темпове на инфлация в Балтийските републики обаче бъдат притеснения;

- При Словашката Република няма ясно изразена криза, както при Гърция и Кипър, но се наблюдава изоставане според доходите и покачване на относителното ценово равнище. Поради това тя се отнася също към отрицателните резултати;
- Словения е приета в ЕЗ с най-силно конвергирала икономика според дохода на човек от населението и ценовото равнище. Участието ѝ в ЕЗ обаче не ѝ носи позитиви – относителното равнище на доходите се запазва каквото преди влизането (а през някои години е по-ниско), докато равнището на цените се приближава до средното за ЕС;
- От разглежданите 8 икономики, по-скоро добрите резултати са при 4, негативните – при 3 икономики, а за 1 резултатите не са нито позитивни, нито явно отрицателни;
- Всъщност обаче резултатите придобиват по-различен израз, ако в оценката се включи и оценка за провежданата фискална политика чрез промяната на съотношението между държавния и държавно-гарантирания дълг и брутният вътрешен продукт.
- При всички от новоприсъединили се държави това съотношение се повишава, освен при Малта.
- Ситуацията на Словения е доста усложнена – на практика икономическият растеж, който тя е реализирала през периода на участието си в еврозоната може да бъде отдаден изцяло на нарастването на държавния дълг – т.е. устойчивостта на този растеж е под въпрос; същевременно съотношението дълг/БВП расте с 3,84 п.п. всяка година;
- Прибалтийските републики могат да бъдат отличени с относително нисък темп на нарастване на това съотношение;
- Словакия също е пример за бързо нарастване на дълга спрямо БВП при участието си в еврозоната (средно с 2,59 пр.п. годишно).

Тези резултати дават основание да бъдат разгледани два примера - за положително (Естония) и за отрицателно развитие (Словакия) на икономиките след присъединяването им към еврозоната според критерия за покупателната способност на дохода.

Оценка според степента на готовност

Данните от присъединяването на „новите“ членове на еврозоната показват, че страната с най-ниска покупателна способност на дохода спрямо средната в ЕС, е Латвия. На нея са били необходими 62,8% от средната за ЕС. Близка до тази стойност е била на Естония. Тези две държави са сред последните приети (след 2010 г.). За тяхното приемане може да се каже, че с него се цели постигането и на маркетингов ефект - да покаже, че дори след сериозната дългова криза в еврозоната все още има интерес тя да се разширява. Поради това може да се приеме, че допускането им е въпреки недостатъчната степен на реална конвергенция. Неофициалната граница, която се коментира и по повод евентуалното присъединяване на България е 70% от средната покупателна способност в ЕС. Това е неофициален критерий и за да има равно третиране, той не се отчита при извършване на оценката.

Таблица 12: Покупателна способност на дохода спрямо средната за ЕС

	Преди влизане	Средногодишен напредък	2020
Естония	65.6%	1.86%	84.2%
Гърция	88.2%	-1.29%	62.4%
Кипър	105.7%	-1.35%	88.2%
Латвия	62.8%	1.09%	70.4%
Литва	76.0%	1.82%	86.9%
Малта	80.6%	1.24%	96.7%
Словения	88.1%	0.05%	88.8%
Словакия	72.5%	-0.20%	70.1%

Източник: Евростат и собствени изчисления

Критерият за номинална конвергенция за стабилност на цените показва до каква степен темпът на инфлация в разглежданата икономика се приближава до този в трите страни от ЕС с най-добро представяне по

отношение на инфлацията. По този начин обаче референтната стойност може да се определя от икономики, които са извън еврозоната и самите те са с ниска степен на конвергенция с нея. Ясно е, че за да бъде приета съответната икономика, тя е изпълнила критерия, но ще разгледаме и при какво равнище на цените спрямо средното за ЕС, тя фактически е преминала към еврото.

Когато равнището на цените е значително по-ниско от средното за Европейския съюз, процесът на догонване ще означава траен инфлационен диференциал между съответната икономика и застиганите страни. Това би следвало да се случи, независимо от приемането на еврото.

Най-ниско ценово равнище спрямо средното в ЕС в годината преди присъединяването към ИПС има Литва – 61,8%, докато следващата я икономика са Естония с 67,7% и Латвия – 69,3%. Тоест отново приетите държави след 2010 г. са с по-ниски показатели спрямо тези от периода 2000-2010 г. По отношение на този критерий липсва информация за неофициално определена целева стойност преди присъединяване, освен това при примера на Литва може да се сложи по-голяма тежест на реалната конвергенция чрез покупателната способност спрямо ценовото равнище. Все пак процесът на сближаване след присъединяването към еврозоната логично би следвало да води до по-висок инфлационен натиск в икономиките с по-ниска степен на ценова конвергенция.

Таблица 13: Ценови равнища спрямо средното за ЕС и скорост на сближаване

	Преди влизане	Средногодишно сближаване	2020
Естония	67.7%	1.19%	79.6%
Гърция	81.6%	-0.01%	81.4%
Кипър	88.3%	0.18%	90.7%
Латвия	69.3%	0.40%	72.1%
Литва	61.8%	0.98%	67.7%
Малта	72.0%	1.05%	85.7%
Словения	76.7%	0.47%	83.3%
Словакия	66.7%	1.02%	78.9%

Източник: Евростат и собствени изчисления

Съотношението между държавния дълг и брутният вътрешен продукт може да се приеме като дългосрочна оценка за устойчивостта на провежданата фискална политика. Ниските и намаляващи стойности са признак на относително по-благоразумно управление на публичните финанси, докато покачващите се стойности могат да допринеса за по-високи лихвени плащания и да затруднят не само погасяването на главниците, но и самото обслужване на дълговете.

Сериозна критика към еврозоната е, че държавите в нея като цяло не спазват критерия за съотношението между държавния дълг и БВП, а освен това с течение на времето стойността му продължава да се повишава, без това да предизвика реакция както сред отделните правителства, така и като цяло на ниво европейски институции.

Безспорен принос за това развитие има и „неконвенционалната“ политика на Европейската централна банка, която изкупува вече не само краткосрочни държавни ценни книжа, но такива с всякакви срокове до падежа, като по този начин въздейства пряко върху дългосрочните лихвени проценти в еврозоната. Благодарение на тази политика държави със съотношение дълг/БВП над 100% през последните години нямат проблем да ги обслужват.

Тази политика заедно с извънредната ситуация, предизвикана от пандемията от COVID-19 и мерките за противодействието срещу нея, допринесоха за увеличаване на това съотношение фактически във всяка от разглежданите икономики през 2020 г. В някои от тях обаче фискалната политика от началото на членството им до 2019 г. е относително консервативна. Могат да бъдат отличени Малта, която влиза с дълг/БВП над референтната стойност, но успява да понижи съотношението значително и въпреки нарастването от кризисната 2020 г. все още е под първоначалното. Естония, Латвия и Литва също се представят относително добре. Естония може да бъде отличена като държавата с най-ниското съотношение дълг/БВП в ЕС, което бавно се повишава до резкия скок през 2020 г., въпреки когато тя запазва

тази позиция. Латвия и Литва запазват относително дисциплинираната си фискална позиция и успяват да понижат дела на дълга спрямо БВП.

За съжаление 2020 г. не може да бъде изключена от оценката, макар че е кризисна година, защото дългът, който е натрупан през нея остава да съществува през следващите и поражда допълнителни разходи в бюджетите на съответните държави. Често оправдание в такива случаи е, че съотношението рязко се е повишило заради свиването на икономиката през кризисната година, но в случая по-съществен принос има нетната емисия на дълг. Покачването на темпа на инфлация през 2021 г. и през следващите ще повиши нивото на номиналния БВП, но очакваното нарастване на номиналните лихвени проценти вероятно ще увеличи относителния дял на лихвените разходи в общите бюджети.

Таблица 14: Съотношение държавен дълг/БВП

	Преди влизане	Средногодишно нарастване	2020
Естония	6.7%	1.23%	19.0%
Гърция	104.9%	5.07%	206.3%
Кипър	54.0%	4.72%	115.3%
Латвия	40.4%	0.40%	43.2%
Литва	40.5%	1.02%	46.6%
Малта	61.9%	-0.57%	53.4%
Словения	26.1%	3.84%	79.8%
Словашка Република	28.6%	2.59%	59.7%

Източник: Евростат и собствени изчисления

5.3 Опитът на Словакия

Поскъпване на кроната спрямо еврото в рамките на ERMII

Словакия има лошият късмет определянето на окончателния курс, според когото икономиката преминава към постоянна употреба на еврото вместо кроната, да се извърши точно преди настъпването на видимите ефекти от Световната финансова криза. От 29 май 2008 г. централният паритет на словашката крона към еврото е понижен с приблизително 17,6%. Кроната поскъпва спрямо еврото, така че новият паритет всъщност остава извън обхвата

на първоначално определените граници на колебание (+/-15% около предишния паритет).

Словашката крона става част от Механизма на обменните курсове II (МОК II) на 28 ноември 2005 г. при централен паритет от 38.455 крони за евро. Поради благоприятното развитие на словашката икономика кроната се търгува предимно при по-нисък курс (по-скъпа е спрямо еврото). Поради това от 19 май 2007 г. централният паритет е променен до 35,4424 крони за евро (поскъпване с 8,5%). Въпреки това кроната продължава да се търгува при по-нисък курс спрямо еврото и този процес се засилва след януари 2008 г. Основен фактор за това развитие е високият стопански растеж на Словакия от една страна и очакването за присъединяването към еврозоната – от друга.

На 29 май 2008 г. следва нова промяна в централния паритет, когато той достига 30,126 крони за евро, което означава, че промяната в курса е със 17,6472%. Фактически новият паритет излиза извън границите от +/-15% спрямо предходния паритет и по този начин критерият за стабилността на валутния курс не се изпълнява. Дори да се приеме, че отклоненията в посока поскъпване на валутата спрямо еврото са приемливи, то надхвърлянето на границата от 15% вече подсказва за наличие на неравновесие.

Обяснението от страна на Европейския съюз е аргументирано с продължаващото подобряване на фундаменталните фактори, което подкрепя макроикономическата стабилност. Поскъпването се основава на твърдия ангажимент на властите да прилагат политика за запазване на ценовата стабилност по устойчив начин, като подкрепят конкурентоспособността на външните пазари и засилват гъвкавостта на икономиката. Тези мерки включват подобряването на структурното салдо на бюджета през 2008 г. и осигуряване на средногодишна корекция от 0,5% от БВП от 2009 г. нататък. При наличие на инфлационен натиск обаче би следвало да се предприеме по-рестриктивна фискална позиция, която засяга растежа на заплатите най-вече в публичния сектор. Предвиждат се също така структурни реформи в областта на образованието и научноизследователската дейност, както и при регулациите

относно пазара на труда (за да се адресира въпросът с високата структурна безработица, регионалните различия), подобряване на средата за бизнес за повишаване на производителността.

Словашките власти се ангажират да осигурят ефективен процес на определяне на цените в регулираните отрасли и особено в енергетиката. Фокус се поставя върху наблюдението на финансовата стабилност, като не бива да се допуска разхлабване на стандартите при отпускането на кредити, докато се следи стриктно за правилната оценка на кредитния риск.

През 2006 г. Националната банка на Словакия публикува документ, озаглавен „Ефекти от приемането на еврото върху Словашката икономика“, в който е направена количествена оценка на очакваните ефекти. Всъщност той представлява обобщение на задълбочен анализ на изследователския екип на НБС. Един от установените ефекти е, че инфлационният диференциал между Словакия и еврозоната ще бъде в размер на 1,5 процентни пункта годишно. Този ефект е представен като допълнителен принос към инфлацията, т.е. произтича от приемането на еврото вместо използването на собствена валута.

Какво се случва в Словакия след приемането на еврото?

Словакия се присъединява към евро зоната в началото на 2009 г., когато се проявява в пълна сила Световната финансова криза и т.нар. Голяма Рецесия. Благодарение на действията на Европейската централна банка банковият сектор първоначално не е силно засегнат, като е избегната традиционната в подобни ситуации ликвидна криза.

Икономиките обаче претърпяват силен спад. Силно засегнат е външният сектор. Понижават се значително и износът, и вносът на стоки и услуги. В стойностно изражение износът спада с 16,4%, а вносът – с 18,9% на годишна база. Друг важен момент е свързан с понижаването на входящите капиталови потоци. Преди кризата те са били основен източник на неустойчиво поскъпване на местната валута. След кризата този фактор престава да действа и настъпва корекция. При наличие на собствена валута с плаващ курс тя би

могла да се обезцени и по този начин въздействието върху местната икономика да бъде относително слабо.

Поради приемането на еврото обаче приспособяването на икономиката е необходимо да се случи чрез промени на вътрешния пазар. При липсата на възможности за реакция чрез паричната политика или валутния курс основното средство остава фискалната политика. Икономиката е работила продължителен период от време при условията на свръхдефицит (над 3% от БВП), чрез което правителствата са опитвали да стимулират вътрешното търсене, за да компенсират спада на чуждестранните инвестиции. Понижаването на бюджетния дефицит до около 1% от БВП, в резултат на което е овладяно и нарастването на държавния дълг, обаче води до дефлационни процеси в икономиката, които намират отражение върху стойностното изражение на БВП особено през периода 2014-2016 г. и влошават съотношението спрямо средните стойности за ЕС.

Фактически външният сектор на икономиката остава достатъчно конкурентоспособен и тази ситуация може да се отчете като относително малък спад в излишъка по текущата сметка на платежния баланс. Всъщност услугите и най-вече публичният сектор са тези, които имат нужда от корекция.

Така комбинирането на няколко фактора като първоначално надценяване на местната валута и провеждането на твърде експанзивна фискална политика водят до проблеми в икономиката.

Текущата инфлация през ноември в Словакия е 4,8% на годишна база. Фискалната политика регистрира значително разхлабване, като бюджетният дефицит се повишава с 4,2 процентни пункта през 2020 г. спрямо предходната, докато държавният дълг скача с 11,6 п.п. През настоящата година тези стимули са продължени и заедно допринасят за ускоряването на инфлацията, която е малко по-ниска от средната за еврозоната (5%), но очакванията са да се ускорява.

5.4 Опитът на Естония

Това е добрият пример, който обаче се дължи на продължаването на относително благоразумната фискална политика преди присъединяването. Освен това страната е била с продължително функциониращ валутен борд при фиксиран курс на местната валута спрямо еврото. Това е позволило определянето на точен конверсионен курс, който е позволил преминаването на икономиката да не предизвика сътресения от този фактор.

Естония отбелязва относително висок реален икономически растеж и след присъединяването си към еврозоната и най-бързо сближаване по отношение на покупателната способност на доходите. Страната се нарежда на 4-то място в Световната класация според съвместния Индекс на човешка свобода на американския Cato Institute и на канадския Fraser Institute. Така Основен принос за това има също така по-високата степен на икономическа свобода спрямо държавите от ЕС (относително ниско данъчно облагане и преразпределение на БВП през държавния бюджет). Държавата предлага висока степен на сигурност за своите граждани, относително свободно придвижване, свобода на изразяване на политически, религиозни и т.н. възгледи. Разбира се, регулативната уредба е съобразена с изискванията на ЕС, което се отнася особено силно за пазара на труда.

Естония може да бъде посочена като добър пример в различни области и една от тях е демографската политика. Благодарение на относително бързия икономически растеж тя успява да върне част от населението си, което преди това е емигрирало, обратно и така да обърне негативната тенденция да губи население. Така след няколко години на понижаване на броя в края на 2020 г. населението е почти същото по брой като в края на 2010 г. преди влизането в еврозоната.

Фактор както за по-дългосрочното, така и за текущото развитие на естонската икономика е степента на първоначално сближаване към ЕС. Малка отворена икономика, която няма пазарна сила да въздейства върху световните цени на суровина, енергиен или специфичен друг ресурс без самостоятелна

парична и валутно-курсова политика трябва да се придържа към относително консервативна фискална позиция. Началната позиция на Естония е 67,7% от средното ценово равнище в ЕС и 65,5% от покупателната способност.

Естония отбелязва най-висока средна скорост на сближаване и при цените, и при доходите, като същевременно поддържа солидна фискална позиция. Тази политика се запазва до настъпването на кризата причинена от COVID-19, която причинява спад на икономиката и прекъсва или силно затруднява международните вериги за доставки на суровини и ресурси. Последното заедно с процеса на възстановяване подсилва въздействието на силно експанзивната парична политика на ЕЦБ.

Текущата инфлация в Естония е 12% през декември на годишна база и е най-висока сред страните от ЕС. Подобно на Словакия и тук фискалният стимул през 2020-2021 г. е значителен. През 2020 г. бюджетният дефицит е 5,6% от БВП, което означава бюджетно разхлабване с 5,8 п.п., а държавният дълг се увеличава с 10,4 п.п. Естествено е това да намери израз в бързото ускоряване на темпа на инфлация.

Основен двигател на текущия растеж на цените е поскъпването на енергийните ресурси. През декември 2021 г. електроенергията за домакинствата е със 120% по-скъпа, природният газ – със 122,5%, а централното отопление – с 40,5% по-висока цена спрямо декември 2020 г., а поради повишаването на цената на петрола значително поскъпват и транспортните услуги.

Като цяло Естония (12%), Литва (10,7%) и Латвия (7,7%) са трите страни от еврозоната с най-висок темп на инфлация към момента, като в две от тях той вече има двуцифрени измерения. Един от факторите за това безспорно е, че техните ценови равнища все още не са толкова сближени към това на еврозоната, като най-близката от тях в края на 2020 г. е с приблизително 80% от средното за ЕС, докато останалите са с нива около 70% от средното. Друг фактор е свързан с относително по-бързото им развитие спрямо останалите участници в еврозоната. Съчетанието между малки и силно отворени

икономики с относително висок растеж на производителността и затегнати условия на трудовия пазар допринасят за бързо нарастване на работните заплати и разходите за труд, които на свой ред подсилват инфлационния натиск.

5.5 Източници на повишаване на дългосрочния темп на инфлация в българската икономика при преминаването от лев към евро

Няколко фактора ще определят по-високия темп на инфлация при смяната на паричния режим в българската икономика. Настоящият режим на валутен борд определя начина на нарастване на паричната база, който не е зависим от политиката на Българската народна банка. Източниците на формиране на паричното предлагане са паричната база и паричният мултипликатор. Преминаването от валутен борд към традиционна централна банка ще повлияе и върху двата елемента.

Паричната база по принцип е покрита с вътрешни или външни активи. При традиционна централна банка преобладаващи са вътрешните активи. Колкото по-твърдо е фиксиран валутният курс на местната парична единица към друга стабилна валута, толкова повече валутни резерви са необходими за поддържането на този валутен курс. И обратно – плаващите курсове изискват по-малко количество валутни резерви.

В случая на централна банка основният източник на нарастване на паричната база са вътрешните активи. Държавните ценни книжа се придобиват от централната банка чрез операции на открития пазар, докато сконтовите кредити се отпускат на търговските банки срещу обезпечение. Тези две категории заемат най-голям дял от активите на централните банки. Разбира се, неконвенционалната парична политика включва инвестиции и в други видове ценни книжа, но техният дял е по-малък. В крайна сметка нарастването на вътрешните активи определя и нарастването на паричната база.

Влизането в еврозоната означава, че забраната БНБ да не кредитира българското правителство и други институции и да не отпуска кредити на търговските банки престава да е в сила. Тези инструменти на паричната политика ще бъдат използвани и ще допринасят за промяна на поведението на съответните институции, които са получатели на тези кредити.

Така българското правителство ще има пазар на емитираните от него облигации в лицето на БНБ като част от Европейската система от централни банки, която на вторичния пазар ще ги изкупува и по този начин ще повишава ликвидността и търсенето им на първичния пазар. Това би могло да се отрази и върху склонността да се спазват твърди бюджетни ограничения, която като цяло е налице след въвеждането на валутния борд.

Наличието на традиционна централна банка е равнозначно на свободен достъп до ликвидност чрез сконтови и други кредити към търговските банки. Това означава, че особено за банките с местни собственици, които не могат да разчитат на банки-майки от чужбина, необходимостта от държане на голям размер резерви ще отпадне и те ще могат да пренасочат част от портфейлите си към по-нисколиквидни активи с цел реализиране на по-висока възвръщаемост. По този начин те биха могли да отпускат повече кредити за населението и бизнеса, без това да създава допълнителен ликвиден риск за тях.

От това следва, че държаните свръхрезерви вероятно ще се понижат. По-важният момент обаче е свързан с преминаването към еврозоната, където коефициентът на минимални задължителни резерви (МЗР) е 1%²³, докато в България понастоящем той е 10%. Този коефициент е в отрицателна зависимост с паричния мултипликатор – тоест по-ниските МЗР означават по-висок паричен мултипликатор и обратно.

Паричният мултипликатор се определя от следната формула:

²³ [What are minimum reserve requirements? \(europa.eu\)](http://europa.eu)

$$m = \frac{1 + c}{c + r_d + e_r}$$

Където m е паричният мултипликатор, c е коефициентът на наличните пари към депозитите, r_d е коефициентът на минималните задължителни резерви, а e_r е коефициентът на свръхрезервите.

От казаното дотук следва, че два от факторите, които определят размера на паричния мултипликатор ще се променят по начин, който да доведе до неговото нарастване. Освен това паричната база също ще се увеличи заради промяната на ситуацията относно вътрешните активи. Следователно в резултат от преминаването от лев към евро ще се повишат едновременно и паричната база, и паричният мултипликатор. От това следва, че паричното предлагане също ще се повиши.

Намаляването на коефициента на МЗР означава, че цената на привлечения ресурс за кредитните институции чрез депозити ще се понижи (при положителни лихвени проценти по тях). Това би им позволило да отпускат кредити при по-ниски лихви, което би позволило търсенето на кредити също да се повиши. По този начин би се увеличил както размерът на отпуснатите кредити, така и на депозитите.

Наличието на функцията кредитор от последна инстанция ще има ефект за повишаване на моралния риск при управлението на банките. Това ще означава поемане на повече риск с цел реализиране на по-висока печалба. От друга страна съответната банка ще разчита на механизмите за спасяване при неблагоприятно стечение на обстоятелствата. Това е още един фактор, който ще доведе до промяна в структурата на портфейлите в посока по-голям дял на по-нисколиквидните активи и увеличаване на размера на тези портфейли.

Теоретичните основания и многобройни епизоди от действителността (включително и настоящата ситуация в целия свят) обаче недвусмислено показват, че по-бързото нарастване на паричното предлагане води до по-

високо равнище на цените и по-висок темп на инфлация в дългосрочен период.

Следователно може да се очаква, че в България ще е налице по-високо ценово равнище и по-висок темп на инфлация след въвеждането на еврото спрямо нивата, които биха се получили при запазване на българския лев. Това очакване съответства и на емпиричните резултати, които са установени при изследването на текущото състояние на икономиките на Естония и Литва, които са били с подобни парични режими преди присъединяването си към еврозоната.

Държавните дългове

Друг ефект, който произтича от посоченото нарастване на паричното предлагане и по-лесния достъп до финансиране за правителството, е очакваното нарастване на държавния дълг както в относително, така и в абсолютен размер. Фактор за това е и дизайнът на критериите за номинална конвергенция по отношение на публичните финанси. Тяхната задача е да осигури устойчиво равнище на държавния дълг спрямо brutния вътрешен продукт от 60%, като това се постига при ежегоден дефицит в размер 3% от БВП. Това се постига обаче при първоначално съотношение на държавния дълг към БВП от 60% и номинален растеж на икономиката 5% годишно.

За да се поддържа постоянно съотношение между държавния дълг и БВП, е необходимо съотношението между бюджетния дефицит и БВП да е равно на съотношението между държавния дълг и БВП умножено по темпа на номинален растеж на БВП.

$$\frac{Def}{GDP} = d * g$$

Където Def/GDP е съотношението между бюджетния дефицит и БВП, d е съотношението между държавния дълг и БВП и g е номиналният растеж на БВП.

Тези параметри са твърде различни обаче от текущите стойности за българската икономика. Размерът на държавния дълг е около 30% от БВП, докато номиналният растеж е по-висок от 5% годишно. При допускане за номинален растеж от 5% в дългосрочен период реализирането на 3% бюджетен дефицит би означавало, че всъщност нивото на държавния дълг след 10 години би достигнало 41.6% от БВП, като в дългосрочен период би достигнало 60% от БВП. При по-нисък номинален растеж съотношението би се покачило по-бързо.

При начално равнище на дълга спрямо БВП от 30%, за да бъде устойчиво във времето при дефицити от 3% от БВП, годишно номиналният растеж на БВП в българската икономика би трябвало да бъде 10% средногодишно. Такъв темп обаче изглежда трудно постижим освен при наличието на висок темп на инфлация за продължителен период от време, което не би се отразило позитивно на реалния растеж.

Алтернативна хипотеза за осигуряване на устойчиви стойности на държавния дълг спрямо БВП при 30% е номиналният дългосрочен растеж на икономиката да бъде 7%, докато бюджетният дефицит е 2,1% от БВП. При по-нисък номинален растеж или по-висок дефицит съотношението държавен дълг/БВП би се повишило в дългосрочен период.

Всъщност това не е промяна, която зависи от членството в еврозоната, тъй като правилата от Пакта за стабилност и растеж се отнасят до всички членове на Европейския съюз. Премахването на валутния борд и изискваната от него фискална дисциплина, както и нарастването на моралния риск за българското правителство обаче биха могли да допринесат разхлабване на фискалната позиция, което да намери израз в натрупването на държавен дълг.

Въздействието на посочените фактори се подсилва от все още ниската степен на сближаване на българската икономика и средните стойности за ЕС. Според наличните данни към края на 2020 г. ценовото равнище в България е едва 53,8% от средното за ЕС (50,9% от средното в еврозоната), докато

покупателната способност на дохода на човек от населението е 54,9% от средното за ЕС (52,1% от средното за еврозоната).

При сравнението с данните за най-слабо конвергирали икономики при присъединяването им се оказва, че България изостава със 7,9 процентни пункта спрямо Латвия по отношение на покупателната способност (с 15,1 п.п. спрямо неформалното изискване) и с 8 п.п. според ценовото равнище спрямо Литва при присъединяването ѝ. Докато вторият показател бързо може да бъде коригиран през текущия период на висока инфлация, то нарастването на реалните доходи остава основна задача пред икономическата политика в България, включително и като част от подготовката за членство в ЕЗ.

5.6 Заключение

Няколко основни извода могат да бъдат направени от написаното дотук. Фискалната политика се превръща в ключов фактор за осигуряване на стабилността на икономиките в рамките на Икономическия и паричен съюз. В периоди на криза обаче на равнище еврозона се допускат резки отклонения от правилата относно публичните финанси (правилата за бюджетен дефицит и държавен дълг). Тези правила обаче се отнасят до икономики с държавен дълг близък до 60% от БВП, така че вече не са адекватни за състоянието на еврозоната като цяло поради прекомерната задлъжнялост спрямо тази стойност.

Подготовката преди присъединяването към еврозоната се оказва ключов елемент. Високата степен на сближаване преди приемането на еврото ще означава по-малко проблеми след това, като един от най-сериозните от тях е високият темп на инфлация. На практика във всички страни, приели еврото, се наблюдава конвергенция в ценовото равнище към средното за ЕС (ЕЗ), но такава далеч не е налице по отношение на покупателната способност на доходите.

Друг резултат е нарастването на задлъжнялостта на държавите, като най-честото оправдание за това са кризисните периоди.

Фактически преминаването от валутен борд към конвенционална парична политика при равни други условия ще допринесе за повишаване на темпа на инфлация в България тоест може да се очаква не само първоначална промяна в цените в резултат от закръгляването, а трайно ускорена инфлация поради промяната на паричния режим.

Посочените критерии за публичните финанси не са адекватни и за българската икономика, тъй като стриктното им спазване би означавало повишаване на дългосрочното равнище на държавния дълг.

6. Специален акцент 2: Текущи предизвикателства за измерването на туристическия сектор в БВП

С цел да се анализират задълбочено взаимовръзките на туризма с БВП, а също така и да се създадат адекватни всеобхватни политики в сектора, е нужно прецизното измерване на приноса му и правилното разбиране за неговото икономическо значение върху цялостното обществено развитие. Това икономическо значение резултира в пряко или непряко въздействие върху заетостта, БВП, търговията и инвестициите, не само в национален, но и в международен мащаб.

6.1 Въведение

Туризмът в чисто статистически контекст се отнася до активността на лицата, които пътуват до дадена дестинация извън обичайната им среда, за срок по-малък от календарна година. Причината за пътуването може да включва бизнес посещения, почивка и отдих или други лични и професионални причини, различни от потенциалното наемане на пътуващото лице от местни физически или юридически лица в посетеното място.

Следва да се отбележи, че туризмът е свързан с няколко икономически функции по отношение на неговата икономическа природа. Така например, за да достигне важна позиция в националната икономика, туризмът като икономически сектор следва постоянно да реагира на променящите се изисквания спрямо търсенето на туристически услуги.

Фокусирайки се върху анализа на икономическото въздействие на туризма върху икономиката като цяло, в академичната литература са посочени няколко основни показателя. Според Vanhove (2005), Goeldner and Ritchie (2006), Palatková (2011) и Gúčík (2011), най-често използваните статистически показатели за анализ са броят на местните и чуждестранни посетители, пътувания на местни граждани в чужбина, публични и национални разходи за туризъм, директен и общ принос на туризма към brutния вътрешен продукт, заетост в сферата на туризма и капиталови инвестиции в туризма.

Икономическите ефекти от туризма общо за икономиката могат да бъдат класифицирани на преки, косвени и индуцирани (WTTC, 2014). Преките ефекти се пораждат от бизнеси, които директно обслужват туристи, като в това число са включени хотелите и местата за настаняване, туроператорите, авиокомпаниите и сектори, предлагащи услуги за превоз на пътници, а също така и ресторантьорската и развлекателната индустрия, които обслужват директно туристи. Косвените ефекти могат да бъдат характеризирани с увеличаване на продажбите в отраслите, които са свързани с линията на доставка на стоки и услуги. По този начин се включват разходите с краен адресат туристи, които са насочени за закупуване на стоки и услуги в други сектори на икономиката. Индуцираният ефект на свой ред се генерира от разходите на лицата, които са пряко или косвено заети в туризма.

Целта на този труд е да се проследи текущото състояние на статистическите данни, свързани с туризма на национално и на международно ниво, положителните и отрицателните им страни и да предложи на обсъждане анализ на предизвикателства пред количествено остойностяване на приноса на туризма в икономиката. Направен е опит да се анализират определени несъвършенства на статистическите данни по отношение на туризма и да се представи безпристрастен поглед върху методологията за тяхното събиране и обработка както на национално, така и на международно ниво.

6.2 Преглед на научната литература

Анализаторите на туризма и представителите на академичните среди често имат за цел да подчертават неговата важност, икономическото му значение, прякото, косвеното и индуцираното му въздействие върху заетостта, БВП, търговията и инвестициите, като в същото време се стараят да предложат съответните адекватни политики в общественото пространство и на вниманието на заинтересованите страни, което да провокира целенасочени и последователни политически действия за неговото устойчиво развитие.

Поради тази причина е необходимо оптимално измерване на въздействието на туризма в икономиката чрез целесъобразни количествени изследвания.

Измерването на икономическото въздействие на туризма не представлява само по себе си лесна задача, тъй като не съществуват оптимални инструменти за преброяване на точния брой на местните и чуждестранните посетители, а от друга страна, туристите разходват средства единствено в туристическия бизнес, поради което количествените изследвания в тази насока включват редица несъвършенства и неточности.

На национално ниво методът за събиране и представяне на туристическото търсене и неговото въздействие върху икономиката се осъществява чрез Сателитни сметки за туризма (TSA). Те се основават на принципите и структурата на международно приетата система от национални сметки (SNA). TSA се състоят от набор от взаимосвързани статистически таблици, които показват размера и разпределението на различните форми на въздействие на туризма върху националната икономика (UNWTO, 2008). В националните условия следва да се подчертае, че като основен недостатък на TSA може да бъде посочена липсата на данни на регионално ниво, т.е. регионални TSA, които все още не са въведени в Р. България, но в същото време са публично налични в други държави-членки на ЕС.

Така например, статистическата служба на Австрия е разработила TSA за три региона в страната на ниво NUTS 2 – Виена, Горна Австрия, Долна Австрия, като по този начин се подпомага по-точното количествено определяне на ефектите от туризма в регионален мащаб (Laimer, 2012). Регионалните TSA са въведени и в Дания през 2005 г. (Zhang and Billing, 2009). Frechtling (2010) посочва определени проблеми, които са свързани със създаването на какъв тип регионални TSA. Един от тях е липсата на общоприета концептуална рамка на регионално ниво, която да е сравнима с националните сметки. На преден план авторът поставя и проблема, че не всички туристически дейности могат да бъдат изследвани в чисто регионален план (напр. износ и внос, свързани с туризма).

От друга страна, в друго свое изследване – Frechtling (2013), авторът подчертава очевидния факт, че TSA не са в състояние да генерират онези променливи, обуславящи въздействието върху цялата икономика, чрез които може да се имплементират цялостни политики, поради което следва да се използват и нарочни макроикономически модели.

Тези модели могат да представляват (нео)кейнсиански модели (Cooper et al., 1993; Pao, 2005), модели за генериране на пари (Money generation models – MGM), които оценяват икономическите ползи за националната икономика, произтичащи от парични средства, които влизат в местната икономика от външни източници, модели, базирани на таблиците ресурс-използване (Fletcher, 1989, West and Gamage, 2001; Cai et al., 2006), или изчислими модели на общото равновесие (Computable General Equilibrium models) (Dweyer et al., 2004).

(Нео)кейнсианските модели се базират на детайлното дезагрегиране на brutния вътрешен продукт на разходни компоненти на съвкупното търсене. Моделите за генериране на пари, от своя страна, представляват по-опростен способ за оценка на икономически въздействия (Steynes, 1999). Такъв тип модели използват данни за средните разходи на посещение, брой посещения и оценени обобщени множители, в резултат на които се генерират прогнози за продажби, доходи, заетост в сектора и естествено – оценка за данъчните ефекти от разходите, извършени от туристите.

Моделите, базирани на таблиците ресурс-използване, представляват математически модели, които изследват паричния поток между секторите на регионалната или на националната икономика. Чрез този тип модели се изследват взаимовръзки, произтичащи от производството, като основната функция на таблиците ресурс-използване е проследяването на потока от стоки и услуги от един производствен сектор в друг. Моделът представя оценка на междинната продукция, която е необходима в цялата икономика за достигането на определено количество крайно потребление в даден отрасъл. Чрез този способ освен прякото производство за задоволяване на

туристическото търсене могат да бъдат анализирани и косвени ефекти от търсенето.

Таблиците ресурс-използване представляват интегрирана част от годишните национални сметки и представят в окончателен, балансиран вид икономическите категории в състава на БВП, детайлизирани в структура по групи продукти и услуги, видове производствени дейности, видове категории на крайното потребление. Те са разработени на основата на концепциите и дефинициите на Европейската система от национални и регионални сметки (ЕСС'95 за таблиците до 2010 г. и ЕСС'2010 за таблиците след 2010 г.) за третиране на трансакциите, икономическите субекти, класификационните принципи за групиране на статистическите единици така, както те се прилагат в останалите разработки на националните сметки.

Таблицата ресурс и таблицата използване представляват матрици от вида „продукти по икономически дейности“, които описват в детайлизиран вид производствените процеси и трансакциите по продукти в националната икономика. Таблиците представят:

- структурата на разходите за производство и добавената стойност, генерирана в производствения процес;
- потоците от стоки и услуги, произведени в националната икономика;
- потоците от стоки и услуги с останалия свят.

Основните понятия и дефиниции, отнасящи се до съдържанието на таблиците ресурс-използване, се съдържат в Регламент № 2223/96 на Европейския съвет относно Европейската система от национални и регионални сметки в Общността за таблиците до 2010 г. (ЕСС'95) и Регламент (ЕС) № 549/2013 на Европейския парламент и на Съвета от 21 май 2013 г. относно Европейската система от национални и регионални сметки за таблиците след 2010 г.

За да се анализират детайлно ефектите от туризма към крайното потребление в дадена държава, Frechtling (2013) предлага конструирането на

вектор на крайните разходи за туризъм, който да бъде на ниво икономически отрасли и да се изготвя въз основа на TSA данните. Нещо повече, възможно е различните множители в този вектор да бъдат изчислени чрез анализа на общия брой трансакции, продукцията, брутната добавена стойност, доходите и заетостта в сектора, като тези данни се генерират от първоначалния размер на туристическото търсене (Shaffer et al., 2004).

Реалният свят се характеризира с шокове по отношение на търсенето и предлагането на туристически услуги, които оказват влияние върху разходите за туризъм и могат да бъдат анализирани единствено чрез изчислими модели на общото равновесие. (Computable General Equilibrium Models – CGE). Моделите на CGE произлизат от моделите ресурс-използване, но са разработени като надграждане на този вид методология с цел да се преодолеят определени недостатъци. Моделите CGE са в духа на неокласическата икономическа теория, като те имат свойството да улавят по-широк набор от икономически въздействия, които резултират от шок или от прилагане на специфични реформи и/или политики. Този тип модели позволяват включването на определени ограничения, които отсъстват от възможностите на стандартните модели на ресурс-използване и по този начин позволяват анализ с гъвкаво ценообразуване и ниво на заплащане. CGE моделите включват и по-обща характеристики за изследване на поведението на потребителите, производителите, правителствата и инвеститорите спрямо останалите типове модели (Dixon and Rimmer, 2002; Blake et al, 2006).

6.3 Резултати и дискусия

Туризмът, както и много други сектори на икономиката, разчита основно на разнообразни данни от различни източници, като количествената им обработка в много отношения е от полза не само за академичната общественост, но и за заинтересованите страни, чрез възможното предлагане и прилагане на ефективни и ефикасни политики в сектора.

Основните потребители на тези данни могат да се класифицират в три групи. Първата група е представена от публичните и академични институции, които могат да използват тези данни за провеждане на редица проучвания за влиянието на туризма върху икономиката и за разработването на стратегии и политики в областта. Втората група потребители на данните са туроператорите и асоциациите на туристическия бизнес (браншовите асоциации), чиято цел е да провеждат маркетингови изследвания и по този начин да се фокусират върху оптималното маркетингово сегментиране. Третата група потребители на данни за туризма представляват частните институции, такива като юридически и физически лица, предлагащи настаняване и ресторантьорски услуги, както и развлекателната индустрия. Тези икономически агенти използват данните, за да изградят бенчмарк, чрез който да се сравняват с техните конкуренти с цел да постигнат конкурентна позиция на туристическия пазар. При събирането и обработката на данни за туризма се използват няколко инструмента и икономически модели с източник национални и международни институции.

Събиране на данни за статистика на туризма на национално и международно ниво

В днешно време съществуват различни методи за събиране на данни за статистиката на туризма от национални и международни институции. Националното ниво е представено от Националния статистически институт и Министерството на туризма, докато на международно ниво данни се публикуват от статистическата служба на Европейския съюз – Евростат и от неправителствени организации:

- Световната организация по туризъм (World Tourism Organization (UNWTO));
- Световния съвет по пътуване и туризъм (World Travel & Tourism Council (WTTC)).

Събирането на данни за целите на статистиката за туризма на национално ниво в България се извършва от Националния статистически институт. Той съставя набор от данни, които са в съответствие с Регламент № 692/2011 на ЕС относно европейската статистика за туризъм. Този набор от информация включва данни, събрани от местата за настаняване, туроператорите, извадки от специализирани статистически анкети на домакинства и от чуждестранни посетители.

Всяко място за настаняване е длъжно да предоставя месечни данни за броя на реализираните посещения, продължителността на престоя и капацитета на съответния обект. Освен това на тримесечна база се предоставя информация за приходите на мястото за настаняване и за броя на заетите служители, както и техните номинални заплати. При тази методология не се отчитат посетителите, които не реализират нощувки (т.е. почасовото ползване на местата за настаняване) и още повече, ако посетителят е настанен по време на пътуването му едновременно в повече от едно място за настаняване, всеки път той се брои за нов посетител. Следователно може да се твърди, че данните не са достатъчно точни и сегашната методология подценява по този начин средната продължителност на престоя.

Данните, събирани от туроператорите, са насочени към организирания входящ и изходящ чуждестранен туристически поток от български туроператори. Те включват брой посетители от чужди страни, за които пътуването е организирано от български туроператор, както и броя на местни туристи, които са резервирани пътуването си в чужбина с местен туроператор. Освен вече споменатите данни, туроператорите предоставят също информация за техните приходи и служители. Ограниченията на този вид събиране на данни се изразява във факта, че се взема предвид само организираният туризъм. По този начин посетителите, които организират пътуването си индивидуално, не са включени в данните.

За да се сведе до минимум този тип ограничение, се използва анкетна извадка. Анкетирането се извършва на тримесечна база и обхваща

домакинствата, като включва въпроси за броя пътувания на членовете на домакинството и характеристиките на тези пътувания (напр. мотиви, дестинация, продължителност на престоя и др.). Анкетно проучване се извършва и за чуждестранните посетители.

Следва да се отбележи, че тези анкетни проучвания са много трудоемки и времеемки, като в същото време са и сравнително скъпи. Присъствието на Р. България в ЕС позволява свободното движение на хора и има потенциала да минимизира ефективността на такъв тип проучвания, когато са с фокус върху чуждестранните посетители.

В допълнение към всичко това, Българската народна банка публикува информация за въздействието на туризма върху платежния баланс. Статистиката за туризма на ниво Европейски съюз, на свой ред, служи не само за наблюдение и изготвяне на туристически политики на ниво ЕС, но също така и за регионални наблюдения.

Поради тази причина държавите-членки на ЕС предоставят регулярно набор от сравними туристически данни въз основа на Регламент № 692/2011. По този начин, информацията, която постъпва от националните статистически служби на държавите-членки, свързани с капацитета и заетостта на местата за настаняване и други статистически данни, се поддържа и публикува от Евростат. Тези данни периодично се публикуват в базите данни и в специфични публикации на Евростат, като напр. *Tourism Statistics Pocketbook*, *Panorama on Tourism* и *Eurostat Regional Yearbook*. Тези данни позволяват анализ на социодемографските характеристики на туристите (пол, възраст, ниво на образование, доход на домакинството и статус на заетост).

Публикуваните данни също така включват:

- структурна бизнес статистика и краткосрочна бизнес статистика;
- данни за заетостта в туристическия сектор по отношение на местата за настаняване от проучването на работната сила, съобразени с вида заетост (пълно/непълно работно време; сезонна/постоянна заетост), възрастова структура на заетите, образователно ниво, пол

- и трудов стаж при един и същ работодател (на годишна и тримесечна база);
- данни за лични разходи за пътуване и разходи от платежния баланс;
- транспортна статистика (например въздушен транспорт на пътници).

Световната организация по туризъм (UNWTO) внедри програмата „Статистика и туризъм“, която включва сателитни сметки за туризма, като чрез нея се цели да се разработи методология за измерване на въздействието на туризма върху икономиката, да се повишават познанията за сектора и да се насърчи управление, което да е фокусирано върху резултатите. Това управление следва да е основано на статистически данни за целите на формиране на политики в сферата на туризма. Тази програма цели и усъвършенстване на методологичните рамки за измерване на ефектите от туризма спрямо националните икономики чрез разширяването на аналитичния потенциал и чрез предоставянето на практически насоки в подкрепа на укрепването на националните статистики чрез изграждане на съответния административен капацитет. UNWTO съставя и разпространява статистически данни, които включват страни от целия свят. Тези статистически данни намират място в официални документи като „Tourism Highlights, Compendium of Tourism Statistics“ и „Yearbook of Tourism Statistics“. Събирането и обработката на посочените данни е резултат от стриктна методология и указания, които се публикуват в отделни наръчници.

Поради своята достъпност и яснота, най-популярната и използвана статистика относно туристическия сектор е тази, публикувана от Световния съвет за пътувания и туризъм (WTTC). Тези данни се основават на информация от национални източници, макроикономически изследвания, прогнозиране и моделиране и се различават коренно от публикуваната информация от официални източници. Базата данни е общодостъпна на официалната уеб

страница на WTTC, откъдето е възможно създаването, генерирането и изтеглянето на различни данни, таблици и графики.

Икономически инструменти и модели, използвани за изследване на туризма

Всички държави от ЕС са длъжни да поддържат TSA сметки на национално ниво съгласно принципите на препоръчаната от ООН методологична рамка от 2008 г. От друга страна, UNWTO събира данни за туризма и създава програми за подкрепа на статистиката на туризма на национално ниво. Националните статистически служби използват TSA за анализ на въздействието на туризма върху националната икономика. Следователно, TSA се явява изходното ниво за формулиране на политиките в сферата на туризма и маркетингова стратегия в национален план. На национално ниво, събирането на статистическа информация се основава на статистиката на местата за настаняване, информация от туроператорите и проучването по отношение на домакинските бюджети. Тези данни се публикуват ежегодно и са базата за изготвянето на TSA, които обаче се публикуват с почти тригодишно закъснение.

Освен това, следва да се отбележи, че тези данни невинаги са точни и изчерпателни. **Поради тази причина данните от Министерството на финансите на Р. България относно туристическия данък, регламентиран в чл. 61р - 61т от Закона за местните данъци и такси, следва да се детайлизират достатъчно и да бъдат публично достъпни, за да може те да се превърнат в база за сравнение с данните за реализираните нощувки, налични в НСИ по отношение на местата за настаняване.**

Сред ограниченията на TSA следва да се посочи факта, че този тип изследване не улавя вторични въздействия върху цялата икономика. За оценката на тези вторични въздействия следва компетентните в Р. България институции (напр. Министерството на туризма, Министерството на финансите, НСИ и др.) да изготвят и прилагат икономически модели. Най-

често използваните модели в практиката по отношение на туризма са моделът ресурс-използване или CGE модели.

Следва да се отбележи и че TSA се основава на последващ анализ, информацията, от който създава възможности за изграждането на друг тип модели за предварителен анализ.

Моделът ресурс-използване е разработен преди повече от 70 години, но ползите му за туристическата статистика са сравнително недооценени. Моделът е разработен за оценка на вторично въздействие в резултат на шоковете върху националната икономика и е съставен от таблици за ресурс и използване, които се добиват от системата на националните сметки.

Въз основа на модела ресурс-използване, неофициални TSA са разработени от Световния съвет за пътуване и туризъм (WTTC). Тази разработка включва извадка от 181 държави и времеви редове, започващи от 80-те години на миналия век. Въпреки че данните не са директно сравними с националните TSA, те могат да бъдат полезни за сравняване на икономическото въздействие на туризма на наднационално ниво.

Въпреки че моделът ресурс-използване има потенциала да изследва симулации спрямо ефектите от шокове върху икономиката, това му качество не е добило популярност спрямо оценката на политики, отнасящи се до туризма в Р. България.

За целите на създаването и изследването на адекватни политики в туристическата сфера последващият анализ на въздействията на туризма върху икономиката е изключително подходящ, тъй като осигурява точна иконометрична оценка на тези въздействия.

Моделът ресурс-използване обаче има и някои ограничения, тъй като не предоставя дезагрегирани данни. За да се преодолее това ограничение, анализът може да бъде обогатен с дезагрегирана информация. Тази информация може да включва данни за равнище на доходите, пол на туристите и др., като по този начин моделът ресурс-използване ще бъде

надграден в т.н. модел на социална матрица. За съжаление не съществува международно утвърдена методология за модели на социална матрица, поради което тяхното приложение е ограничено спрямо международно сравнение на разглежданите показатели.

Последният модел, използван в макроикономическата статистика на туризма, е CGE моделът, който е основан на моделите на социална матрица. CGE моделите предоставят възможност за изготвянето на предварителен анализ, който да отговори на въпроса как националната икономиката може да се адаптира към различни шокове, като например намалени разходи за туризъм, причинени от пандемични събития и природни бедствия. Чрез CGE моделите могат да бъдат изследвани и симулирани резултати от данъчна политика по отношение на сектор туризъм, цени на основни суровини (напр. петрол), ниво на заплащане в туристическия сектор и т.н.

CGE моделите третират туристическия пазар като силно конкурентен, със свободно движение на цените за уравнивяване на търсенето и предлагането, като се приема, че фирмите максимизират цените, а потребителите максимизират своята полезност. Този тип модели биха могли да бъдат използвани широко в Р. България и чрез тях да се анализират ефекти за туризма и икономиката като приемането на единната европейска валута – еврото и дори за прогнозиране на ефектите за нашите зимни курорти, причинени от климатичните промени.

Освен това, CGE моделите могат да се използват за симулиране на ефекти от данъчна политика, като например намаляване/увеличаване на ставката на ДДС за настаняване.

Ограниченията на този вид модели се състои в необходимостта от огромно количество входни данни, които са труднодостъпни. Освен това, този тип модели могат да използват и субективни предположения.

6.4 Заключение

От извършения анализ по отношение на статистическите данни в сектор туризъм на национално и на международно ниво, както и признатите статистически инструменти и модели, използвани в академичната практика, възникват няколко основни проблема. Един от тях е точното събиране на данни за посетителите и извършените от тях крайни разходи.

Използването на „big data“ може да бъде частично решение в тази насока. Така например, изключителен потенциал за точно наблюдение на туристите и човекопотока имат данните за мобилно позициониране, които могат да проследят координатите на местоположението чрез мобилния телефон. Данните за позициониране могат да се проследяват активно, когато се използва система за тяхното проследяване, или пасивно, когато данните се съхраняват в базите данни на операторите на мобилни мрежи и впоследствие се анализират.

За целите на статистиката на туризма, пасивният способ изглежда е по-приемлив, тъй като данните се съхраняват всеки път, когато дадено лице използва своя мобилен телефон (обаждания, съобщения, използване на мобилен интернет). Този метод може да предостави редица нови показатели и разбивки на статистическите данни. Сред тях следва да се отбележи, че може да се анализират броя уникални посетители, броя посещения в дадено място за настаняване и точния брой нощувки в него.

Тези данни могат да бъдат класифицирани по страна на произход, според времето (ден, седмица, месец) или според посетената дестинация (като населено място или регионална единица, като основна дестинация, вторична дестинация, транзит), продължителност на престоя (нощувки) и др.

Въпреки това поради поверителността на личните данни, обработката на тези данни следва да гарантира анонимността, като индивидуалният турист следва да не може да бъде директно или косвено идентифициран. Едно такова проучване, базирано на използването на мобилни данни за позициониране за целите на статистиката на туризма, може да бъде ценен допълнителен

източник на информация, допълващ официалните туристически показатели, определени от Регламент № 692/2011 на ЕС.

По отношение на събирането и анализирането на по-точни данни за разходите за туризъм следва да се направи съпоставка между данните, налични в структурата на Министерството на финансите, НСИ и банковата система. Така например трябва да се има предвид, че всеки път, когато клиент използва POS терминал, електронно банкиране или покупка на туристически услуги в Интернет, тази информация може да бъде добита в деперсонифициран вид и анализирана.

Като най-голямо предимство на информацията в този случай е, че POS терминалът може да бъде локализиран и по този начин извършените крайни разходи могат да бъдат класифицирани оптимално според съответната туристическа дестинация.

Потреблението на туристически услуги също така може да бъде класифицирано според страната на местожителство на съответния турист, мястото за настаняване или други негови характеристики, като трябва да бъде почертано, че банковите институции разполагат с подробна информация за своите клиенти и извършените от тях плащания. Въпреки това, законодателството за защита на личните данни трябва да се има предвид както при работа с данни за мобилно позициониране, така и по отношение на извършените плащания. Следва да се подчертае, че такъв тип данни обхващат лица, които плащат безкасово за туристически услуги и по този начин не се отчитат лицата, които извършват директни плащания в брой.

Подробна информация за поведението на туристите може да бъде събрана чрез Интернет посредством извличане на специфична информация от уебсайтове, най-вече чрез наложените системи за интернет разпространение на туристически услуги (например Booking.com, Expedia) или социалните мрежи.

6.5 Препоръки

1. НСИ следва да разработи сателитни сметки на регионално ниво, които да бъдат налични поне на ниво NUTS 2 (Югозападен, Южен централен, Югоизточен, Североизточен, Северен централен и Северозападен райони за планиране), като по този начин ще се подпомогне по-точното количествено определяне на ефектите от туризма в регионален мащаб.
2. Данните от Министерството на финансите на Р. България относно туристическия данък, регламентиран в чл. 61р - 61т от Закона за местните данъци и такси, следва да се детайлизират достатъчно на ниво NUTS 2 и да бъдат публично достъпни, за да може те да се превърнат в база за сравнение с данните за реализираните нощувки, налични в НСИ по отношение на местата за настаняване.
3. Министерството на туризма, съвместно с Министерството на финансите следва да разработят CGE модели (изчислими модели на общо равновесие) с цел да се анализират ефектите за туризма и икономиката като приемането на единната европейска валута – еврото, за прогнозиране на ефектите за нашите зимни курорти, причинени от климатичните промени и за симулиране на ефекти от данъчна политика, като например намаляване/увеличаване на ставката на ДДС за настаняване.
4. Оценката на наличните статистически данни следва да бъде възложена на специалисти, които правилно да отчитат приноса на всеки един показател, за да може публикуваните да са от една страна достоверни, но от друга коректно да представят реалната ситуация.
5. Във връзка с последното, е препоръчително да се изготвят насоки за стандартизиран подход на оценка статистическата информация за икономическото влияние на туризма.
6. Да се предприеме изготвяне на анализ на приноса на туризма в икономиката, който да се публикува на регулярна база (предвид

големината на данните и трудността в събираемостта им, това може да се планира на по-голям от едногодишен период – напр. 3 години).

7. На база на получените данни и анализ за оценката да се оценява представянето на българския туристически сектор спрямо други страни с подобни характеристики, като се изготвят препоръки към управлението за държавната политика сферата на туризма, насочвайки тази политика именно към тези сфери на туризма, които носят голям принос за икономическия растеж на Българи.
8. С цел прецизиране на наблюдението на туристите и човекопотока Министерство на туризма следва да проучи възможностите за събиране и анализиране на данни от мобилно позициониране, съвместно с мобилните оператори. Препоръката е това да се извърши чрез пасивен способ, като се анализира по този начин броя уникални посетители, броя посещения в дадено място за настаняване и точния брой нощувки в него, при деперсонифициране на личните данни.
9. По отношение на събирането на данни за разходите за туризъм следва Министерството на финансите, съвместно с НСИ да проучи възможностите за добиване и анализиране на деперсонифицирана информация от банковата система за безкасовите плащания чрез POS терминал, електронно банкиране или покупка на туристически услуги в Интернет.
10. При извършването на партньорски проверки на НСИ от страна на Евростат е нужно да се отдели специално внимание на качеството на данните по отношение на статистиката на туризма и спазването на принципите на Кодекса на Европейската статистическа практика.
11. Необходимо е да се прави разлика между “добавена стойност от туризма” и “добавена стойност от туристическите предприятия”. Първият показател изхожда от позициите на туристическото търсене и включва само пропорционална част от добавената стойност, която съответства на стоките и услугите, потребени от посетителите.

Съгласно тази концепция само тази част от ресторантьорския продукт, например, която е потребена от посетителите, ще бъде отчетена като принос на туризма за брутната добавена стойност. Вторият показател се базира на позициите на туристическото предлагане и включва цялата добавена стойност, създадена от туристическите предприятия, произвеждащи характерни за туризма продукти. В този смисъл, цялото ресторантьорство ще бъде отнесено към приноса на туризма за брутната добавена стойност. Понякога двата подхода на статистическо отчитане на брутната добавена стойност може да се различават значително.

12. Периодично актуализиране на проучването, въз основа на което се правят оценките за статиите Пътувания и Пътнически транспорт в платежния баланс - веднъж на 3 години. Следващите 6 препоръки засягат отново това проучване.
13. Проучването да е конструирано специално за целите на статистиката на платежния баланс.
14. Проучването да съвместява както провеждане на интервюта, така и извадково броене на граничните пунктове.
15. Въпросниците да се разширят, за да събират допълнителна информация относно структурата на разходите по отделни стоки и услуги, необходима за дезагрегирането по компоненти на туристическите пакети.
16. В частта за чужденци е желателно да се предвидят квоти за брой на интервюта с транзитно преминаващите чуждестранни граждани.
17. Необходимо е да се определят и квоти за интервюта по отделни националности, каквато е практиката в други европейски страни. Самите квоти могат да се определят от вече съществуващи проучвания на НСИ, за чужденците - от проучване сред туристите в местата за настаняване, а за българите - от проучването сред домакинствата.

18. Да се подобри координацията с граничните власти (Национална служба „Гранична полиция“) и летищните власти (Главна дирекция „Гражданска въздухоплавателна администрация“) с оглед получаване в срок на разрешителни за провеждане на проучването, за да се избегнат евентуални спънки в работата на терен
19. Предвид важността на разбирането значението на всеки сектор на икономиката и в частност туризма, от съществено значение е детайлната информация за приноса на сектора в икономическия растеж. Изследване и оценяване на този принос може да стане само чрез наличието на пълна, надеждна и детайлна статистическа информация. В тази връзка, България като цяло приема и спазва световно призната практика по отношение на статистическата информация и прилагането на сателитните сметки за туризма, но не в пълния им обем. Следващите 4 препоръки засягат допълването на информацията от сателитните сметки
20. Да се публикува в сателитните сметки заетостта в сферата на туризма – тя е един от ключовите показатели за една икономика. Освен чрез паричното измерение на влиянието на дадена индустрия върху икономическия растеж, важен аспект имат и непаричните индикатори, като брой заети работни места например. Този показател дава информация и за това каква част от населението се препитава от този сектор, и в тази връзка да се изследва и едно косвено влияние на туризма за националната икономика. Трябва да бъде добавена тази информация към сателитните сметки.
21. Да се публикува в сателитните сметки производството или брутна добавена стойност генерирана от туризма – информация за таблица 10 от Сателитните сметки, която не е налична при нас. Това е може би най-важният индикатор за оценка на приноса на туризма, използван във всички разгледани изследвания. Така, че данните за този

показател, разделени от различните източници, свързани с туризма, генериращи брутна добавена стойност, следва да се отчитат.

22. Да се публикува в сателитните сметки бруто образуване на основен капитал в туризма (инвестиции в туризма) - това е информацията от Таблица 8 от Сателитните сметки, която не е налична при нас. Както видяхме този показател е много използван в оценката на икономическото влияние на туризма и се прилага от повечето европейски и световни институции в анализа на туристическия сектор.
23. Да се публикува в сателитните сметки колективно потребление в туризма - информация за таблица 9 от сателитните сметки, която не е налична в публикуваните данни на НСИ. Макар колективните непазарни услуги да са извадени от туристическото потребление, измерването на разходите на публичната администрация в туристически-свързаните сфери на пазара реклама, информация, планиране и др., са релевантни и важни за съвкупното измерване на икономическата важност на туризма.
24. Да се публикува в сателитните сметки и формиране на дохода в туризма. Като цяло, липсата на посочените сметки, не дава възможност да се отговори директно на най-важния въпрос за стойността на произвеждания от туристическия сектор БВП. За да се преодолее този недостатък, изследователите трябва да разчитат на данни от други статистики за дейността на нефинансовите предприятия, като например структурната бизнес статистика на НСИ. Но както вече беше отбелязано, от теоретична гледна точка съществуват различия между понятията "добавена стойност от туризма" и "добавена стойност от туристическите предприятия". Структурната бизнес статистика дава информация единствено за "добавената стойност от туристическите предприятия".

7. Специален акцент 3: Социо-икономически ефекти от COVID-19 в Р. България. Възможности за въздействие

Тази част от изложението разглежда три основни теми, свързани със социално-икономическите ефекти от пандемията. Представен е модел за оценка на свръхсмъртността и сравнение с базов сценарий. Разгледани са възможностите за повишаване на ваксинационното покритие за COVID-19 като стратегия и способ за намаляване на свръхсмъртността. Анализирани са възможности за споделяне и управление на риска „прекъсване на дейността“.

7.1 Свръхсмъртност от COVID-19

Р. България се нарежда на седмо място в Европейския съюз към 20.12.2020 г. по показателя смъртност на 1 млн. души население, причинена от COVID-19 (по данни на www.worldometers.info). Защитниците на тезата за поддържане на „меки“ протиепидемиологични мерки в страната твърдят, че тези данни са подвеждащи, тъй като откритите и потвърдени случаи на COVID-19 зависят от протоколите и процедурите за тестване на COVID-19. Така например, на 29.03.2020 г., доц. Атанас Мангъров заявява пред в. „24 часа“:

„Действителната смъртност е много малка, защото определената между 2 и 4%, е определяна въз основа на изследвани и доказани случаи. При това заболяване има огромно число неизследвани случаи, които са протекли безсимптомно. Ако се вземат предвид, се оказва, че смъртността е много по-малка... Реалната смъртност у нас може да се прогнозира, че ще бъде между 100-200 души, както се случва всяка година при грипна епидемия“²⁴.

На 25.11.2020 г. пред Нова телевизия народният представител от ГЕРБ Тома Биков твърди:

²⁴ Мангъров, А. Смъртността е доста по-малка, защото има много неизследвани случаи, в. „24 часа“. Наличен в: <https://www.24chasa.bg/novini/article/8374605>

„Ако трябва да говорим за смъртността, трябва да отбележим, че ние имаме по-нисък здравен статус по редица причини. От здравословен начин на живот до липса на профилактика. Вероятно и тези фактори имат принос към високата смъртност в страната. Трябва да отбележим, че здравната система работи. В българските болници се намират хиляди хора и те получават нужната помощ“²⁵.

С други думи се поставят две работни хипотези в публичното пространство. На първо място, това е твърдението, че смъртността от състояния пряко или непряко свързани с кризата, породена от COVID-19, се преекспонира. И на второ място, хипотезата, че в сравнителен план Р. България по принцип е с най-висока смъртност сред държавите-членки на ЕС, и че COVID-19 не оказва влияние върху нейната динамика.

В следващите редове се изследват посочените две хипотези, като се направи опит за динамично сравнение на смъртността за периода 2015-2019 г. (базов, контролен сценарий) с нейното развитие през 2020 г. За целта е представена и дискусия на релевантната литература.

Използването на данни за свръхсмъртността е обективен способ за оценка на броя на починалите лица, в пряко или непряко следствие от пандемията. Свръхсмъртността отчита смъртните случаи от всички причини спрямо предварително зададен базов сценарий. Това избягва редица проблеми, като например непълно отчитане на смъртните случаи поради недостатъчно регистриране на смъртни случаи, свързани с COVID-19 и други здравни състояния, които са останали без лекарско наблюдение, или потенциално погрешно регистриране на смъртни случаи вследствие на COVID-19.

²⁵ Биков, Т. Здравната система работи. В Нова телевизия. Наличен в: <https://nova.bg/news/view/2020/11/25/306571/%D1%82%D0%BE%D0%BC%D0%B0%D0%B1%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%B7%D0%B4%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%BD%D0%B0%D1%82%D0%B0-%D1%81%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BC%D0%B0%D1%80%D0%B0%D0%B1%D0%BE%D1%82%D0%B8/>

Свръхсмъртността обхваща нетния резултат от всички тези фактори. Извършен е литературен обзор на релевантната литература, който обхваща водещи проучвания по отношение на свръхсмъртността, свързана с COVID-19. За целта, по ключови думи „COVID-19 excess mortality“ са подбрани актуални изследвания по тематиката, реферирани в SCOPUS, scholar.google.com и JAMA.

Таблица 15: Избрани изследвания през 2020 г. за пространствени и социоикономически вариации по отношение на заболяемостта от COVID-19 и смъртността

Изследване	Географски обхват и данни	Метод	Докладвани резултати
Cusack, D. A. 2020 г.	Coroner's District for Kildare, ЕЙРЕ	P-score	Максималният процент на свръхсмъртност е 359% през април 2020 г., започвайки с малко превишение през март (30%), продължавайки през май (63%) и отново понижавайки се през юни (37%).
Aron, J, and Muellbauer, J. 2020 г.	ЕС-28 и САЩ	P-score	P-score показва, че свръхсмъртността в ЕС е с 22 процента по-ниска от тази в САЩ.
Ceriani, L. and Verme, P. 2020 г.	Италия	P-score	Открита е силна положителна и статистически значима връзка между общият брой на смъртни случаи и смъртните случаи, свързани с COVID-19.
Martin-Olalla, J. M. 2020 г.	Испания и Нидерландия	P-score	Свръхсмъртността нараства експоненциално с възрастта, като се удвоява на всеки пет години с увеличаване на възрастта на съответната възрастова кохорта.

Литературният анализ показва, че чрез изчисляването на P-score като показател за свръхсмъртността може да се даде оценка, която е оптимална за нейното измерване. P-score, изчислява свръхсмъртността като процентна разлика между броя на седмичните смъртни случаи през 2020 г. и средния

брой на смъртните случаи през съответните седмици средно за годините 2015 г. – 2019 г.

Така, например, ако дадена държава има P-score от 100% през дадена седмица през 2020 г., това би означавало, че броят на смъртните случаи за тази седмица е 100% по-висок, т.е. двоен на средния брой на смъртните случаи през същата седмица през предходните пет години.

P-score се изчислява по следната формула:

$$P - score = \frac{\text{Брой смъртни случаи за седмица \#(2020)} - \text{Брой смъртни случаи средно за седмица \#(2015-2019)}}{\text{Брой смъртни случаи средно за седмица \#(2015-2019)}} * 100 \quad (1)$$

Въпреки че P-score е силен експликативен способ за анализ, той също има известни ограничения. Например, средният брой на смъртните случаи за пет години може да бъде относително груб показател за „нормални“ смъртни случаи, тъй като не отчита тенденциите в размера на популацията или смъртността. От друга страна, размерът на популацията е до голяма степен компенсиран през 2020 г. поради факта, че множество български емигранти се върнаха в България в резултат от корона-кризата.

За статистическа оценка на разликата в средната смъртност по седмици е приложен тест за еднаквост на средните стойности на зависими извадки. Използван е t-тест на зависимите извадки, за да се провери дали има значителна средна разлика между смъртността за базовия период 2015 г. – 2019 г. и през 2020 г.

Зависимите разлики са дефинирани като от броя смъртни случаи за съответната седмица през базовия период са извадени броя смъртни случаи за същата седмица през 2020 г. Разликата между двете променливи е дефинирана като d .

$$d = x_{1i} - x_{2i} \quad (2),$$

където x_{1i} е броят смъртни случаи за седмица i през базовия период, а x_{2i} е броят смъртни случаи за седмица i през 2020 г.

Тестовата статистика (t), която е с разпределение на t-Стюдънт се изчислява, както следва:

$$t = \frac{\bar{d} - M}{s_d / \sqrt{n}} \quad (3),$$

Където \bar{d} е средната стойност на разликите $x_{1i} - x_{2i}$, M е разликата, която се използва в определянето на статистическа хипотеза, s_d е стандартното отклонение на d , а n са броят наблюдения.

Не на последно място е извършен корелационен анализ и е изследвана корелационната връзка между общия брой починали по седмици за 2020 г. (от 11-а до 51-ва седмица) (x_i) и общият брой на регистрирани смъртни случаи от COVID-19 по седмици (от 11-а до 51-ва седмица) (y_i). Коефициентът на корелация е дефиниран, както следва:

$$r_{xy} = \frac{\sum x_i y_i - n\bar{x}\bar{y}}{\sqrt{(\sum x_i^2 - n\bar{x}^2)} \sqrt{(\sum y_i^2 - n\bar{y}^2)}} \quad (4),$$

Където x_i , y_i и n са дефинирани по-горе, \bar{x} е средноаритметичната стойност на сумата на x_i , \bar{y} е средноаритметичната стойност на сумата на y_i .

Данните, които са използвани за изчислението на P-score и за статистическия анализ на зависимите извадки обхващат смъртността в Р. България за периода 2015 г. – 2020 г. по седмици и са публикувани от НСИ и достъпни на: <https://www.nsi.bg/bg/node/18121/>.

Данните за корелационния анализ включват данните за общ брой смъртни случаи от 11-а до 51-ва седмица на 2020 г., налични от НСИ и данните за общ брой смъртни случаи от COVID-19 от 11-а до 51-ва седмица на 2020 г., последно публикувани от Европейския център за превенция и контрол на

заболяванията и достъпни на: <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/download-todays-data-geographic-distribution-covid-19-cases-worldwide>.

Резултатите са представени в таблицата по-долу:

Таблица 16: Свръхсмъртност и P-score по седмици в Р. България по отношение на базовия сценарий (2015 г. - 2019 г.) и 2020 г.

	Свръх-смъртност	P-score		Свръх-смъртност	P-score		Свръх-смъртност	P-score
С 1	-495	-23	С 21	-77	-4	С 41	80	4
С 2	-316	-14	С 22	-185	-10	С 42	85	4
С 3	-374	-17	С 23	11	1	С 43	313	13
С 4	-158	-7	С 24	22	1	С 44	664	24
С 5	-58	-2	С 25	-51	-3	С 45	1 124	35
С 6	31	1	С 26	-90	-5	С 46	1 841	47
С 7	19	1	С 27	221	10	С 47	2 318	53
С 8	-64	-3	С 28	123	6	С 48	2 598	55
С 9	-29	-1	С 29	-22	-1	С 49	2 531	54
С 10	-173	-8	С 30	42	2	С 50	2 140	49
С 11	-70	-3	С 31	239	11	С 51	1 682	43
С 12	-77	-4	С 32	140	7	С 52	822	25
С 13	-3	0	С 33	133	7	Общо	15 248	13
С 14	-64	-3	С 34	62	3			
С 15	-3	0	С 35	121	6			
С 16	2	0	С 36	167	9			
С 17	-53	-3	С 37	72	4			
С 18	-85	-4	С 38	48	3			
С 19	-102	-5	С 39	21	1			
С 20	118	6	С 40	8	0			

Източник: НСИ, собствени изчисления

Анализът показва, че считано от 30-ата седмица на годината, т.е. края на месец юли 2020 г., се наблюдава трайна тенденция за положителна девиация от базовия сценарий, респективно за трайна свръхсмъртност. По-отношение на P-score, динамиката е идентична, като пиковите на свръхсмъртността се концентрират около 47-мата (P-score = 53), 48-мата (P-score = 55) и 49-тата седмица на 2020 г. (P-score = 54). Този пик на свръхсмъртността резултира във

въвеждането на втория „мек“ локдаун, считано от 27 ноември 2020 г. (точно през пика на 48-мата седмица).

Динамиката на смъртността корелира с рязкото „разхлабване“ на мерките през лятото на 2020 г. и със започването на учебната година в присъствен режим, което позволи по-лесното разпространение на COVID-19 в България. Нещо повече, динамиката на свръхсмъртността показва, че възприетите противоепидемични мерки по време на втория „мек“ локдаун са относително закъснели и в недостатъчен обем. За това свидетелства стойността на P-score за цялата 2020 г., която е 13. С други думи, свръхсмъртността през 2020 г. е с 13% по-висока от базовия сценарий, което може да се асоциира както със смъртните случаи, причинени от COVID-19, така и с тези, които са косвени и резултират от изключително затруднения достъп до болнично лечение.

Анализът на данните от зависимите извадки получава резултат за t-статистика от 2.843325772 при допускането $M=0$, или с други думи – еднаквост на средните стойности. Този резултат ни помага да отхвърлим категорично нулевата хипотеза, че смъртността за периода 2015 г. – 2019 г. е равна като средна стойност с тази през 2020 г. при ниво на сигурност $\alpha \geq 0.001$. Тъй като t-статистиката е положителен резултат, отгук следва и че смъртността през 2020 г. е била статистически значимо по-висока, отколкото през базовия период. С това статистическо наблюдение категорично се отхвърлят двете представени хипотези, че действителната смъртност от COVID-19 е сравнително малка и се колебае в порядъка от 2% до 4% и че общата смъртност в страната е относително висока и не се влияе от пандемичната обстановка, а вместо това от фактори като здравословен начин на живот и липса на профилактика.

Корелационният анализ показва коефициент на корелация $r_{xy} = 0.94$ и коефициент на детерминация $R^2=0.88$. Това означава правопрпорционална и изключително силна корелационна връзка между общия брой починали лица за времето на пандемията и на общия брой лица, регистрирани като починали от COVID-19. Такъв резултат потвърждава и тезата, че косвено починалите от състояния, различни от COVID-19, са пряко свързани с епидемиологичната

обстановка и подчертава заключението за цялостно ограничен достъп до болнична и медицинска помощ. Това се потвърждава и от липсата на адекватна организация на плановия прием в болничните заведения, неговото пълно ограничаване за дълъг период от време и практическото преустановяване на профилактичната дейност.

В изследването са разгледани данните за общия брой смъртни случаи в Р. България за 2020 г., спрямо базов сценарий, основан на периода 2015 г. – 2019 г. Свръхсмъртността в страната през 2020 г. се различава от общия брой на потвърдените смъртни случаи поради COVID-19 вследствие на редица причини:

1. Смъртните случаи от COVID-19, които не са регистрирани в болнични заведения – могат да не бъдат регистрирани;
2. Починали заразени лица, дори в болнични заведения, може да не бъдат тествани;
3. Липсата на адекватен достъп до медицинско лечение на спешни и неотложни случаи води косвено до свръхсмъртност заради затруднен достъп.

Всичко това показва, че системата за регистриране на смъртни случаи води до неоптимально измерване на смъртността, причинена от COVID-19.

Пандемията може да доведе до свръхсмъртност и поради редица други причини, включително систематичното отслабване на здравната система, несъвършеното ѝ финансиране и negliжирането на клиничните състояния, различни от COVID-19.

Свръхсмъртността се доказва като метод, който обхваща всички причини за смърт и осигурява метрика на общото въздействие на смъртността – пряка и косвена, причинена от COVID-19. Нужно е да се продължи този анализ, като се акцентира върху поднационално ниво – например на ниво области и общини, а също така на ниво пол и възраст, за да може да се проучи детайлно защо смъртността през 2020 г. варира толкова много спрямо базовия сценарий. Тук изниква и необходимостта НСИ да представя смъртността от всички причини

по седмици. Когато системите за събиране на данни и тяхното отчитане са навременни и изчерпателни, свръхсмъртността, използвана заедно с общата смъртност, може да бъде полезна за проследяване на тенденциите в държавата, а оттук и за формиране на международни, национални и местни политики в областта на общественото здраве.

7.2 Повишаване на ваксинационното покритие за COVID-19 в Р. България като стратегия и способ за намаляване на свръхсмъртността

Ваксинацията срещу COVID-19 се явява основен и най-важен инструмент за устойчиво овладяване на пандемията както на национално, така и на международно ниво. В безпрецедентни екстремни условия успешно и за рекордно кратък период от време бяха разработени редица ваксини. Въпреки това, за да се спре разпространението на COVID-19, от изключителна важност е достатъчно висок брой от населението на дадена държава да изрази готовност за ваксинация. Съвременните проучвания сочат, че е нужно ваксинационното покритие да обхване поне около 60-70% от населението, за да може успешно да се спре ходът на пандемията и да се позволи нейното ефективно контролиране [39].

Сред повечето страни се появи консенсус, че задължителната ваксинация не може да се разглежда като ефикасна възможност поради нарушаването на основните граждански права, което остро постави въпроса как да бъдат убедени гражданите да участват доброволно във ваксинационните програми (Kaminer, D, 2020). Поради тази причина здравните и националните власти по целия свят разглеждат ефективността на стратегии, които могат да бъдат приложени за увеличаване на ваксинационното покритие. Направен е опит да се оцени ефективността на различни стратегии, които могат да бъдат предприети, за да се увеличи ваксинационното покритие на базата на разработването на уникален модел за нуждите на населението на Р. България.

Колебанието по отношение на ваксинацията представлява голямо предизвикателство в борбата срещу пандемията, провокирана от COVID-19,

като все още научните изследвания в тази насока са изключително ограничени. Съществуващите проучвания се фокусират главно върху това как нивото на дезинформацията влияе на колебанието за ваксинация, както в (van Der Linden, S., и колектив, 2020).

От друга страна, проучванията, които изследват стратегии, предназначени да поощрят ваксинацията, се фокусират предимно върху ефекта от информационните кампании и информационните послания, докато в същото време изследванията върху други възможни инструменти за въздействие са крайно оскъдни (Tinari, S. и Riva, C., 2021).

Съвременните проучвания препоръчват комуникирането на ефикасността на ваксините като способ за увеличаване на тяхното обществено възприемане, като се посочва, че съобщенията са най-ефективни, когато се предават от признати медицински експерти (Soares, P. и колектив, 2021). В същото време липсват категорични доказателства как алтернативни инструменти, които надхвърлят информационните кампании и медицинския маркетинг, могат да повлияят на общественото мнение в посока на по-благоприятното възприемане на ваксините.

Настоящият труд си поставя за задача да увеличи колективното познание в тази област, като разгледа и анализира приложението на определени национални стратегии за повишаване на масовата готовност за ваксинация срещу COVID-19. Разгледани са казуси с предоставяне на определени свободи и финансово възнаграждение при ваксиниране. Въпросните стратегии са идентифицирани въз основа на предишни изследвания в контекста на настоящия политически дебат, който се фокусира около максималното ваксинационно покритие. Всички разгледани стратегии акцентират върху промяна на възприетите разходи и ползи от ваксинацията, а не върху научната аргументация или възможните морални разсъждения за постигането на колективен имунитет.

Първата стратегия, предоставяща определени свободи, се отнася до конкретни политики, които предоставят свободи на ваксинирани лица, като в същото време ограничават свободите на неваксинираните лица.

Водец в прилагането на такива политики е Израел, който въведе за своите граждани така наречения „зелен паспорт“. Този „паспорт“ предоставя достъп до социални, културни или спортни събития на лица, които са ваксинирани, като в същото време достъпът за неваксинирани е крайно ограничен (Wilf-Miron, R., и колектив, 2021). Други страни като Германия, Обединеното кралство и Чили също обмислят различни видове имунизационни паспорти. Идеята за използване на отрицателни стимули за насърчаването на ваксинационното покритие не представлява новост, като христоматиен пример в тази насока е например австралийската система за получаване на детски надбавки „без ваксина няма заплащане“, а също така изискванията за ваксинация на деца, посещаващи обществени детски градини и училища в Германия, САЩ и Р. България (Trent, J. и колектив, 2019).

Втората стратегия, а именно – материални стимули, се отнася до предоставянето на парично и непарично материално поощряване в случай на доброволна ваксинация. Голям брой изследвания в областта на поведенческата и здравната икономика показват, че паричните стимули могат да бъдат най-ефективният инструмент за моделиране на човешкото поведение.

В този труд са разгледани и анализирани стратегиите за повишаване на ваксинационното покритие в избрани държави като по този начин се предлага такава за нуждите на Р. България.

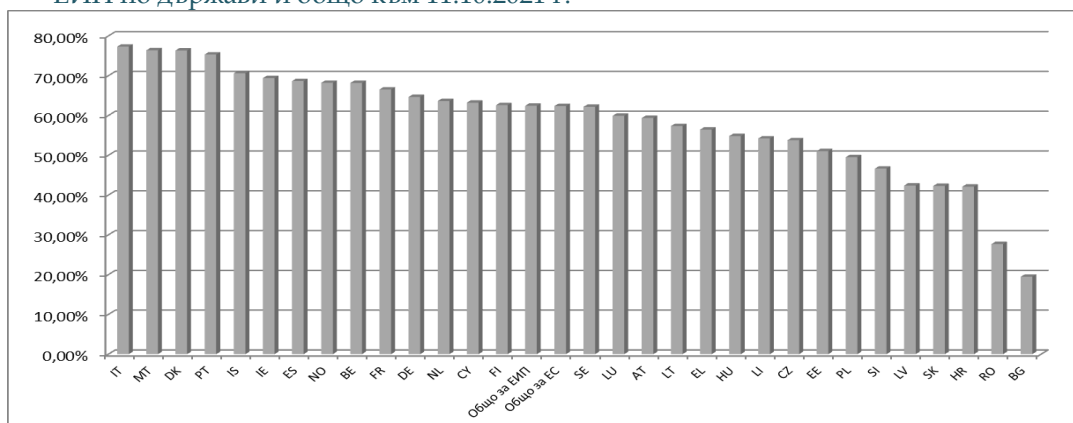
За анализиране на ваксинационното покритие на населението са използвани данни от Европейския център за профилактика и контрол върху заболяванията към 11.10.2021 г.²⁶. При разглеждането на причините за отказ от ваксинация, както и общото ниво на скептицизъм към ваксините са използвани

²⁶ Европейски център за превенция и контрол върху заболяванията – <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/data-covid-19-vaccination-eu-eea>

данни от електронно проучване на Eurofound „Живот, работа и COVID-19“, към м. май 2021 г. Проучването включва конкретни въпроси относно нагласите и желанието за ваксинация и проследява динамиката на отговорите в 27-те държави-членки на ЕС.²⁷ За целите на анализа на различните стратегии за повишаване на ваксинационното покритие сред населението чрез документален подход е извършен сравнителен анализ на възприетите мерки в избрани държави. За нуждите на Р. България е анализиран действащият модел за поощряване на ваксинацията и е предложен нов, който адекватно да отговори на възникналите предизвикателства.

В графиките по-долу са представени резултати от базата данни на Европейския център за профилактика и контрол върху заболяванията, които показват ваксинационното покритие като процент от общото население на държавите в ЕС и тези, членуващи в Европейското икономическо пространство (ЕИП). Представени са и резултатите от анкетното проучване на Eurofound, което засяга нагласите към ваксинацията.

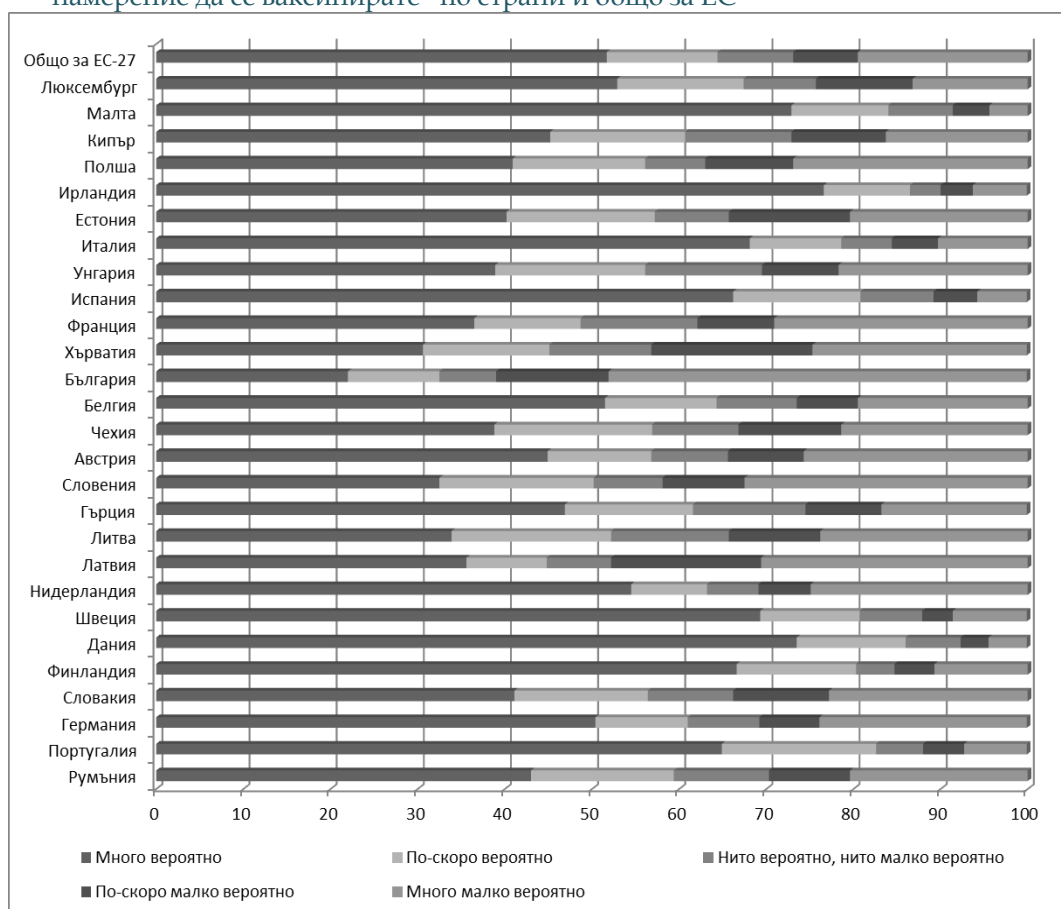
Фигура 39: Процент напълно ваксинирани спрямо общото население в ЕС и ЕИП по държави и общо към 11.10.2021 г.



Източник: Европейски център за профилактика и контрол върху заболяванията (ECDC), собствени изчисления

²⁷ Eurofound, Living, working and COVID-19 dataset, Dublin, <http://eurofound.link/covid19data>

Фигура 40: Процентно разпределение на отговорите на въпроса „Имате ли намерение да се ваксинирате“ по страни и общо за ЕС



Източник: Eurofound (2021), собствени изчисления

От представените данни за Р. България е видно, че едва 22% от респондентите са склонни да се ваксинират с голяма степен на вероятност, което ни превръща в най-скептичната страна по отношение на ваксините срещу COVID-19 в целия ЕС. Тези нагласи силно корелират с постигнатото ваксинационно покритие на населението от 19.46% към 11.10.2021 г.

Като отговор на въпроса – каква е причината да не се ваксинирате срещу COVID-19, 29.8% от респондентите в България, които са решили да не се ваксинират, отговарят, че се притесняват, че това ще влоши здравословните им проблеми, а 63.4% не вярват в безопасността на ваксините. Още 27.4% посочват като допълнителна причина становището, че рискът от COVID-19 е силно преувеличен, а 9.6% – че COVID-19 не съществува. Процентите надхвърлят 100%, защото респондентите са посочвали повече от една причина.

В същото време, наличните за приложение ваксини и по вид и по брой не предполагат никакви затруднения за ваксинационния процес.

Таблица 17: Доставени, приложени и налични ваксини срещу COVID-19 в Р. България към 11.10.2021 г. по вид ваксина

Тип ваксина срещу COVID-19	Доставени	Приложени	Налични за приложение
Пфайзер/Comirnaty	4 246 643	1 555 083	2 691 560
Янсен/Janssen	331 769	203 554	128 215
Модерна/Spikevax	862 599	301 960	560 639
Астра Зенека/Vaxzevria	1 194 368	478 260	716 108
Общо	6 635 380	2 538 857	4 096 523

Източник: Европейски център за профилактика и контрол върху заболяванията (ECDC), собствени изчисления

Политическият дебат в Р. България разчита, че населението на страната ще се ваксинира по собствено желание, стига ваксините да са налични. Въпреки това, очевидно такъв ефект липсва, което налага дефинирането на редица алтернативи за увеличаване на ваксинацията.

В таблицата по-долу е представен сравнителен анализ на мерки за поощряване на ваксинационното покритие в избрани държави.

Таблица 18: Мерки за поощряване на ваксинационното покритие в избрани държави

Държава	Вид мярка
САЩ (Thirumurthy, H., и колектив, 2021)	
щат Охайо	Томбола с 5 големи награди от 1 млн. \$ за ваксинираните и пет четиригодишни университетски стипендии от 100 000 \$ (финансови стимули)
щат Западна Вирджиния	Държавна ценна книга на стойност 100 \$ за ваксинираните, лотария с джакпот от 1.6 млн. \$ (финансов стимул)

щат Ню Йорк	Билети за социални прояви в Линкълн Център, безплатни пържени картофи в ShakeShack, лотарийни билети с голяма награда от 5 млн. \$ (финансови, нефинансови и материални стимули)
щат Мериленд	Томбола с награди от 40 000\$ до 400 000 \$ (финансов стимул)
щат Ню Мексико	Томбола с голяма награда от 5 млн. \$ (финансов стимул)
щат Калифорния	Томбола с 10 големи награди от 1.5 млн. \$ и 100 млн. \$ общ награден фонд (финансов стимул)
щат Алабама	Две безплатни обиколки на пистата TalladegaSuperspeedway (нефинансов, нематериален стимул)
щат Кънектикът	Безплатна напитка в избрани ресторанти (нефинансов, материален стимул)
щат Колорадо	Пет томболи с джакпот от 1 млн. \$ (финансов стимул)
щат Делауеър	Лотарии за парични и други награди, включително ваканции, стипендии за колеж и безплатно къмпингуване в държавни паркове (финансови и материални стимули)
щат Вашингтон, окръг Колумбия (DC)	Безплатна бира за ваксинираните (нефинансов, материален стимул)
щат Кентъки	Безплатни лотарийни билети за ваксинираните (финансов стимул)
щат Мейн	Безплатни лицензи за ловни/риболовни билети, безплатно къмпингуване в държавни паркове и ваучери за покупки. (материални стимули)
щат Минесота	Безплатни риболовни билети или безплатни пропуски до социални събития (материални и нематериални стимули)

щат Ню Джърси	Безплатно къмпингуване в държавни паркове и безплатни напитки в определени ресторанти (материални стимули)
щат Вашингтон	Томбола с парични награди, включително един джакпот от 1 млн. \$ (финансови стимули)
Израел (Wilf-Miron, R., и колектив, 2021)	„Зелен паспорти“, позволяващи достъп на ваксинираните до социални, културни и спортни събития, както и до фитнес зали, хотели и ресторанти (ограничаване на достъпа на неваксинирани лица)
Сърбия (Georgievski, J., 2021)	25 евро (3 000 сръбски динара) за нововаксинирано лице (финансов стимул)
Русия (Правителство Российской Федерации, 2021)	Томбола с 1 000 награди от по 100 000 рубли (1 205 евро) с възможност за участие на всички ваксинирани над 18 г. възраст
Полша (Клипинг, 2021)	Лотария с голяма награда от 220 000 евро и малки награди от 110 евро (финансов стимул)
Румъния, Букурещ (Клипинг, 2021)	Стимул от три кебапчета, две хлебчета и минерална вода за нововаксинираните (материален стимул)
България (Единен информационен портал COVID-19, 2021)	Томбола с предметни награди от 102 смарт часовника за лица над 12 г., ваксинирани в периода 30.09.2021 г. до 31.10.2021 г., без значение дали имунизационният цикъл е завършен.

Разгледаните мерки, целящи да стимулират повишаването на ваксинационното покритие, в болшинството си разчитат на финансови и предметни лотарии, които да предлагат поне една голяма финансова награда. По този начин поведението на хората се моделира психологически, тъй като се разчита на факта, че участниците в дадена томбола или лотария не се фокусират върху ниската вероятност от печалба, а върху размера на наградите. Точно този голям размер е ключът, който кара хората да участват масово, като

има пряка зависимост от размера на наградата и ваксинираните впоследствие лица (Thirumurthy, H., и колектив, 2021).

В случая с ограничаване на достъпа до определени социални, културни и спортни събития чрез въвеждането на т.н. „зелени паспорти“ може да се твърди, че ограничаващите индивидуалната автономия политики могат да имат дългосрочни последици за общественото здраве по отношение на доверието в здравната система. Хората, които се чувстват задължени да се ваксинират, е малко вероятно да изградят добри отношения със здравните власти – отношения, които са от решаващо значение за поддържането на оптимално обществено здраве (Porat, T. и колектив, 2021).

По отношение на Р. България сме свидетели на това как една добра идея може да бъде приложена по неоптимален начин. На първо място, участващите в томболата са силно ограничени до лицата, получили ваксина в периода от 30.09.2021 г. до 31.10.2021 г. Това изискване дискриминира между лицата, имунизирани до този период, и тези, ваксинирани по време на периода, като по този начин се създава изкуствено чувство за „изключване“ у тези лица, които са се ваксинирали напълно доброволно преди 30.09.2021 г. С други думи, когато се прилагат томболи с цел повишаване на ваксинационното покритие, те следва да бъдат всеобхватни и за всички ваксинирани лица, без да се създават допълнителни области на социално напрежение.

На второ място, прилаганата в Р. България томбола не взема предвид дали имунизационният цикъл е завършен, поради което създава погрешни послания у населението – а именно, че не е важно на индивидуално ниво да се постигне пълен имунизационен цикъл. На трето място, по отношение на достъпа до самата томбола и тиражите са създадени допълнителни ограничения във вид на регистрация, а също така и чрез изрично потвърждение за получаването на наградата, като ако такова не бъде извършено в 14-дневен срок от спечелването, наградата се губи. По този начин се губи голяма част от мотивацията за участие, а оттук – и за ваксинация (де факто увеличение на трансакционните разходи за участие). Не на последно

място, предлаганите предметни награди не отговарят на разгледания по-горе ефективен дизайн, който предполага поне една значима парична награда. Поради тази причина в този труд е представен дизайн на лотария, който да е ефективен и може да се превърне в оптимална стратегия за повишаване на ваксинационното покритие в Р. България.

Предложената нова лотария включва награден фонд от 6 млн. лв. Предложеното число се базира на данните за населението над 18 г. на Националния статистически институт, което към 31.12.2020 г. е 5.79 млн. души, като се предполага общият разход да бъде близо 1 лв. на потенциално ваксинирано лице. Бюджетът за лотарията следва да залегне в бюджета на Министерството на здравеопазването за 2022 г., а при възможна актуализация на бюджета за 2021 г. това може да бъде осъществено още в рамките на настоящата фискална година. Логичното позициониране на тези бюджетни средства следва да бъде осъществено целево и да залегне и в програмния бюджет на Министерството на здравеопазването, като се вземе предвид актуализираната бюджетна прогноза за 2023 и 2024 г. в програмен формат, в Програма „Политика в областта на „промоцията, превенцията и контрола на общественото здраве“. Мерната единица за изпълнение на бюджета ще бъде брой ваксинирани лица с пълен ваксинационен цикъл, а целевата стойност – 70% ваксинационно покритие. Следва да се направи и важно уточнение от бюджетна гледна точка – средствата, които се отделят за превенция и профилактика следва да са единствено от бюджета на Министерството на здравеопазването, а не от средства от здравноосигурителни вноски и респективно от бюджета на Националната здравноосигурителна каса (НЗОК). Това се дължи на факта, че, от една страна, ваксинацията срещу COVID-19 не е задължителна, следователно не следва за нея да се използва ресурс от здравноосигурителни вноски, а от друга, че политиката за осигуряване на ефективен здравен контрол, подобряване здравето на населението и ограничаване на заболяемостта от заразни болести е пряко в патримониума на Министерството на здравеопазването.

В предложената нова лотария участие следва да могат да вземат всички лица над 18-годишна възраст с пълен ваксинационен цикъл, като ще се организират седмични томболи за малките парични награди, в които ще участват всички ваксинирани лица, без значение дали вече са спечелили награда, или не, а накрая на инициативата – томбола за голямата награда. Това предложение предполага редица позитиви за моделиране на поведението. На първо място, то не дискриминира между ваксинирани до определена дата и нововаксинирани. На второ място, условие за участие е постигането на пълен имунизационен цикъл, което е оптимално от гледна точка на общественото здраве. На трето място, възможността за участие на всички ваксинирани, включително и на вече спечелили в седмичните томболи за малките награди, ще моделира поведението на хората по начин, който ще ги мотивира да изпълнят ваксинационния цикъл колкото се може по-бързо, за да могат да участват във възможно най-много „седмични тиражи“, като по този начин се увеличава индивидуалната вероятност от печалба. Тук е и ключът към успеха на подобна стратегия – правилната комуникация за повишената вероятност от печалба в резултат от бърза ваксинация.

Това ще доведе до изключително високо търсене на еднодозови ваксини, които от своя страна ще предоставят по-висока вероятност за печалба от томболата. Следва да отбележим, че от финансова гледна точка такова поведение е оптимално, тъй като предлаганата в Р. България еднодозова ваксина на Янсен е с ориентировъчна стойност от 14 лв. за бройка, като в същото време пълният ваксинационен цикъл (2 дози) с ваксините на Пфайзер струва около 48 лв., а на Модерна – 60 лв. С цел бюджетна оптимизация спрямо постигнатите резултати от лотарията дори е възможно да се дискутира възможна замяна на част от иРНК ваксините за еднодозови от други държави, като по този начин ще се създаде фискално пространство, което може да финансира предложената томбола.

За целите на оптимизирането на трансакционните разходи на ваксинираните лица се предлага участието в лотарията да бъде автоматично, на базата на издадените имунизационни сертификати, без да е необходима

допълнителна регистрация. Това ще предостави допълнителен стимул за лицата, като следва да се отбележи, че съществува и техническата възможност за осъществяване на такова автоматично участие. По примера на Българския спортен тотализатор, наградите следва да могат да бъдат предявявани в продължителен срок от 45 дни от провеждане на тиража посредством съответния валиден ваксинационен сертификат.

Дизайнът на предложената лотария включва 8 седмични тиража. Първите 7 седмици ще бъдат изтеглени общо 7 награди от по 200 000 лв., 14 от по 100 000 лв., 28 от по 50 000 лв. и 28 от по 25 000 лв. В последната 8-ма седмица ще бъде изтеглена голямата награда от 1 млн. лв. и една по-малка от 100 000 лв., като така ще се изпълни прогнозният бюджет от 6 млн. лв. Вероятността за печалба ще намалява с увеличаването на участниците в хода на лотарията (т.е. с увеличаване на ваксинационното покритие), но ще се повишава чрез последователното участие в тиражите.

Предложената лотария може да бъде приложена веднага, след като се бюджетираат посочените средства за нейната организация. Макар бюджетът за такова начинание да изглежда висок и да рискува индуциране на широк етичен дебат относно допустимостта на такава томбола, прогнозният разход от 1 лв. на лице не може да бъде сравнен с прогнозните разходи от колапс на здравната и социалната системи в резултат от липсата на колективен имунитет към COVID-19.

Ваксинацията се явява очевидният ключ към преодоляването на пандемията, причинена от COVID-19. За да се случи това на практика се изисква високо ваксинационно покритие на населението. Представеният в труда анализ показва, че е сравнително лесно да се ваксинира определена част от населението, която сама изразява готовност за ваксинация. Въпреки това, формирането на колективен имунитет се явява едно истинско предизвикателство.

Настоящият труд допринася за преодоляването на този важен проблем, като дава конкретни решения. Разгледана е ефективността на различни

инструменти, а именно предоставянето на определени свободи и финансовите възнаграждения.

Резултатите показват, че разгледаните стратегии могат да увеличат ваксинационното покритие. Намаляването на транзакционните разходи се представя като ефективен инструмент за намаляване на колебанията за ваксинация.

Стимулите за повишаване на ваксинационното покритие спрямо COVID-19 провокират все по-голям интерес, тъй като в редица страни се наблюдават трудности с постигането на колективен имунитет. Здравните власти в различните държави се опитват да прилагат финансови и нефинансови стимули, между които пари в брой, ваучери, лотарии за ваксинираните, ограничаване на социални и културни събития за неваксинираните и други. Настоящият труд показва, че стимулите за ваксиниране могат да бъдат най-ефективни, ако са във вид на лотария с чувствителни парични награди.

Постигането на по-голяма пенетрация на кампаниите за ваксинация срещу COVID-19 е сериозно предизвикателство от гледна точка на общественото здраве. В труда е предложен модел на лотария, който може да бъде разширен, за да предостави много по-богата палитра от решения в съответствие с политиките, които имат за цел постигане на оптимално ваксинационно покритие.

7.3 Възможности споделяне и управление на риска „прекъсване на дейността“

Пандемията, породена от COVID-19 доведе до безпрецедентни смущения за обичайната бизнес среда и за икономиката. Несигурността, причинена както от динамиката на самата епидемия, така и от действията на здравните власти и правителствата, подчертава жизненоважното значение на оценката и управлението на риска от прекъсване на дейността, така че да се проучат възможностите за ограничаване на потенциалните загуби (French, C., 2020).

В имущественото застраховане все по-често се включва прекъсването на дейността или загубата на оборот като допълнително застрахователно покритие в рамките на застрахователен договор. Прекъсването на дейността като изрично посочен застрахователен риск има за цел да защити застрахованото лице от загуби на оборот, в резултат на увреждане на физически актив или в резултат от щети или погиване на застраховано имущество (Delatour, E., 2021).

Типичните покрити рискове в български условия са, както следва:

- Намаляване на нето печалбата на застрахования за периода на обезщетяване в резултат на намаляването на оборота на застрахования след настъпването на застрахователното събитие;
- Постоянните разходи на застрахования за периода на обезщетяване, доколкото същите не могат да бъдат спестени поради прекъсването на дейността и не могат да бъдат покрити от оборота, реализиран от застрахования след настъпването на застрахователното събитие;
- Необходимите и целесъобразни разходи за предотвратяване, ограничаване или намаляване размера на загубите, извършени от застрахования през периода на обезщетяване, но само до размера на реализираното намаление на загубите.

Покритието за прекъсване на дейността предпазва от действителна финансова загуба, претърпяна от застрахованото лице в резултат на увреда на имуществото му (Samuel, A., 2021). Застрахователят от своя страна е длъжен да заплати обезщетение само ако застрахованият действително прекъсне дейността си, което води до загуба на оборот. Тази загуба е предмет на лимитите и размера на застрахователната сума по конкретния застрахователен договор и по отношение на покрития риск, при реализирането на който загубата е причинена (Mchugh, P., 2020).

Обикновено застрахователят покрива намаляването на нето печалбата в резултат от спиране на дейността, като към това се добавя обезщетение за

текущите и оперативни разходи, както и разходите за предотвратяване на допълнителни загуби.

Застрахователят обезщетява застрахованото лице само за периода на възстановяване, който най-често се определя като времето, необходимо за възстановяване на дейността, ремонт или подмяна на повредено или унищожено имущество. Периодът на възстановяване започва, когато настъпи загуба или увреждане на материален актив, и приключва, когато имуществото е ремонтирано или заменено в разумни срокове.

Допълнително покритие на застрахованото лице се предлага за случаите, в които се реализира действителната загуба на бизнес доход, за времето, когато достъпът до определен застрахован обект е забранен със заповед на компетентен орган.

Периодът на покритие на прекъсване на бизнеса, който най-често се договаря в застрахователните договори, е 30 последователни дни. Застрахователят може също да наложи период на изчакване – обикновено 48 или 72 часа, който трябва да бъде достигнат, за да може да се активира обезщетение по съответното застрахователно покритие.

Рискът от прекъсване на бизнеса поради пандемията може да бъде споделена отговорност, поради мащаба си, между частния застрахователен сектор и публичния сектор. От друга страна, следва да се отбележи, че освен в ограничен брой случаи, презастрахователите принципно изключват покритието за пандемичен риск. Поради тази причина може да се твърди, че е налице глобален пропуск в застрахователната защита по отношение на прекъсването на бизнеса в контекста на пандемична обстановка. Едно такова предизвикателство, породено от пандемичната криза, изисква споделяне на разходите и отговорностите чрез централизирана координация между публични и частни организации, като най-удачният способ за това е формата на трипартитното сътрудничество (Дечев, Т., 2018).

Възможните решения за управление на риска от прекъсване на бизнеса се състоят в превантивни мерки за намаляване на загубите, възможно

прехвърляне на самия риск към капиталовите пазари и смесени решения за управление на системния риск. Превантивните мерки имат за цел свеждане до минимум на интензивността или въздействието на пандемичния риск, а също така целят ограничаване на потенциалните загуби от социално-икономическа гледна точка (Cooper, S., 2021). Краткосрочните мерки за облекчаване на икономическите загуби за бизнеса, причинени от реализирането на пандемичния риск, са класически мерки за управление на кризи. Те обикновено водят до изплащане на обезщетения за събития, свързани с трудно измерим риск. До голяма степен тези мерки не са базирани на съответния риск и на неговите проявления и целят изплащане на еднократни суми за покриване на определен процент от загубите по бърз и облекчен начин, за да се предостави възможност на бизнеса за ограничаване на загубите. Най-често за прилагането на такива мерки отговарят правителствата (Дечев, Т., 2015).

В средносрочен и в дългосрочен план, въз основа на наличните данни и анализ на риска, тези решения могат да се базират на моделиране на очакваните загуби. Все още липсата на подходящи данни и ограниченият капацитет за прогнозиране на прекъсването на бизнеса чрез застрахователни модели, се явява основно предизвикателство особено при оценката на социално-икономически и поведенчески рискове в условията на пандемия.

Липсата на предвидимост на държавната намеса по отношение на прекъсването на бизнеса също следва да се посочи като ключова пречка пред осигуряването на публично-частни застрахователни решения.

Класически отговор на горепосочената проблематика е субсидиране от страна на държавните органи на застрахователни премии чрез публични мерки, като по този начин се осигурява по-голяма прозрачност на вложения публичен ресурс, възможност за избор на застраховател от страна на застрахования и по-дълбока застрахователна пенетрация, откъдето намалява и възможността за проявление на моралния риск. От друга страна, публичното субсидиране на застрахователните премии, покриващи риск срещу прекъсване на бизнеса, ще мотивира застрахователите и застрахователните посредници да

осигурят широка медийна кампания относно превантивни мерки (вкл. ваксинация) и ще повишат осведомеността на клиентите им относно необходимостта от съответната застраховка.

По-крайно решение за управление на риска се явява възможността за изцяло публично застраховане. Следва да се отбележи, че държавните органи разполагат с ресурса и възможността да оценят влиянието на прекъсването на бизнеса като елемент на националната сигурност и да предвидят законова възможност за форми на (задължително) публично застраховане. От една страна, една форма на (задължително) застраховане води след себе си редица позитиви – адекватно ценообразуване поради широкото покритие, ниски административни и аквизиционни разходи поради ниските разходи за реклама и практическо елиминиране на моралния риск, но, от друга страна, поставя редица въпроси за ефективното и ефикасно управление на публичния ресурс.

Като „меки мерки“ на публично-частно партньорство за управлението на риска от прекъсване на бизнеса могат да бъдат посочени създаването на мрежи и формални партньорства, популяризирането на публични данни, свързани с пандемичния риск и научни проучвания в партньорство с публични и частни участници.

Публично-частното партньорство може да бъде реализирано от страната на предлагането на застрахователни продукти чрез механизъм на съзастраховане. Посредством този механизъм публичният сектор може да поема част от риска към момента на възникване на загуби в размер на определен процент, а така ще се намали моралният риск. Особено внимание следва да се обърне на параметрите на такова съзастраховане по отношение на административните и аквизиционните разходи, а също така и по отношение на правилата за свободно предоставяне на услуги в ЕС, тъй като единствено застрахователите със седалище в Р. България няма да могат да се ползват от такава мярка, а тя следва да се разпростре и до онези застрахователи с дейност

в Р. България, но със седалище в Европейското икономическо пространство (ЕИП).

Съществуват възможности за трансфер на риск и чрез капиталовите пазари, чрез т.н. алтернативен трансфер на риск (Kraut, G. и De Kuiper, R., 2021). Прехвърлянето на рискове към капиталовите пазари обикновено се извършва от презастрахователи. От друга страна, това може да бъде извършено в редки случаи директно и от застрахователи или от държавни институции, които покриват пандемичен риск чрез механизми за субсидиране. Класически пример в тази област е емитирането на ценни книжа, свързани със застраховане, което би могло да осигури трансфер на риск и диверсификация в допълнение към или вместо традиционните презастрахователни договори. В научната литература тези ценни книжа са известни под наименованието „облигации за катастрофичен риск“ (CAT bonds). Този вид облигации представляват дългови инструменти с висока доходност, които са предназначени да осигурят допълнително финансиране на презастрахователите в случай на проявление на риска от естествено бедствие. Земетресенията или ураганите представляват най-типичните примери за рискове, обхванати от CAT облигациите.

Пандемичните облигации са специфична (и понастоящем ограничена) подкатегория на CAT облигациите (Sterge, A. и колектив, 2016). Пример за такъв инструмент е механизмът на Световната банка за финансиране при извънредни ситуации, свързани с пандемия. Понастоящем обаче такива решения не се предлагат широко на капиталовия пазар и тяхното популяризиране изисква тясно сътрудничество между публичните органи, участниците на капиталовия пазар и презастрахователите като устойчива форма на споделяне на риска.

Смесените решения за управление на системния риск също трябва да бъдат внимателно анализирани, тъй като фокусът единствено върху прекъсването на дейността в резултат главно от правителствените мерки за ограничаване на пандемията, не вземат предвид проявлението на други

финансови рискове, в резултат на увеличаването на риска от изпадане в несъстоятелност на засегнатите бизнеси.

Системният риск се определя от потенциала дадено събитие или икономически шок да предизвика широкообхватни смущения, водещи до загуба на потребителско доверие и капитали. Проявлението на системен риск може да засегне редица сектори на икономиката, причинявайки значителни неблагоприятни последици за общественото здраве, икономиката или националната сигурност.

В пандемична обстановка обединяването на множество рискове би следвало да увеличи размера на наличния капацитет за справяне със системните рискове. Най-основният сред тях е увеличената вероятност за кибер атаки срещу националната и бизнес инфраструктурата. Поради тази причина, анализът на взаимосвързаността на рисковете, с особен фокус – проявлението на риска от „последващи“ събития, налага изискването чрез публично-частно партньорство да се изградят и структурират национални и секторни превантивни мерки, които да отговорят на икономическите слабости.

В анализа беше показано, че съществуват редица ефективни механизми за покриване на риска от прекъсване на бизнеса в пандемична обстановка чрез оптимално публично-частно партньорство.

Чрез популяризирането на превантивни, протиепидемични мерки застрахователите могат да намалят очакваните загуби от застраховки с покрит риск от прекъсване на бизнеса. Това включва по-оптималното комуникиране на обхвата на покритието и прозрачното ценообразуване на застрахователните премии. Тези действия могат да бъдат подкрепени от регулаторни стимули, както и от публично-частни инициативи за обмен на данни.

Други публично-частни инициативи могат да включат стимули за превенция на риска, намаляване на моралния риск и подобряване на застрахователните покрития.

Капиталовите пазари представляват способ за алтернативен трансфер на риск. Предизвикателствата при проектирането на адекватни инструменти на трансфериране на риска при прекъсване на бизнеса в условията на пандемична криза включват генериране на достатъчна възвръщаемост на дадените инструменти, диверсификация и атрактивност за инвеститорите.

Публично-частното партньорство следва да е фокусирано и върху подобряване на моделирането на пандемичния риск, като се включат социално-икономическите ефекти от предприеманите епидемиологични и икономически мерки. На национално и на секторно ниво е нужен координиран подход, съчетан трипартитен диалог със социалните партньори с цел постигане на оптимални решения в контекста на националната сигурност и националното стопанство.

8. Използвана литература

Годишни отчети на КФН, 2018-2020 г.

Годишни отчети на Фонда за компенсиране на инвеститорите, 2018-2020 г.

Дечев, Т. Бизнесът, човешките права и корпоративната социална отговорност между доброволните действия и регулацията. в сп. Панорама на труда, бр. 9-10, 2015 г., стр. 50-71.

Дечев, Т. Колективното договаряне на производителността на труда в контекста на проблемите на конкурентоспособността и сигурността. в Научни трудове на Висшето училище по сигурност и икономика, 2018 г., том IV, стр. 7-44.

Европейски център за превенция и контрол на заболяванията, данни за смъртността от COVID-19 по държави, налични на <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/download-todays-data-geographic-distribution-covid-19-cases-worldwide>.

Европейски център за превенция и контрол върху заболяванията – <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/data-covid-19-vaccination-eu-eea>,

Единен информационен портал COVID-19, <https://coronavirus.bg/>, 2021,

Клипинг, сп. Здравна политика и мениджмънт, бр. 2, стр. 45-46, 2021.

Мангъров, А. Смъртността е доста по-малка, защото има много неизследвани случаи. В. 24 часа. Наличен в: <https://www.24chasa.bg/novini/article/8374605>

Министерство на финансите: Обем на вторичния пазар за целите на изпълнението по т. 2 от критериите за избор на критериите за избор на първични дилъри на ДЦК за периода 01.01.2018 - 31.12.2018 г., както и за периода 01.01.2019 - 31.12.2019 г. и 01.01.2020 - 31.12.2020 г. и 01.01.2021 - 31.12.2021 г.

Национален статистически институт, Население към 31.12.2020 г. по статистически райони, възраст, местоживееене и пол, <https://nsi.bg/bg/content/2974/%D0%BD%D0%B0%D1%81%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5>

СПОРАЗУМЕНИЕ за съвместно управление на Република България в период 2021 г. – 2025 г. - Продължаваме Промяната (promeni.bg)

Статистика на БНБ: Доходност на ДЦК и дългосрочен лихвен процент за оценка на степента на конвергенция

ПРАВИТЕЛСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, Постановление от 10 августа 2021 г. № 1324 Об эксперименте по проведению стимулирующего

мероприятия для граждан, принявших участие в вакцинации от новой коронавирусной инфекции, <http://static.government.ru/media/files/1aIdAPXOt0lzCl8dE944zdoQCpNvTKc3.pdf>, 2021,

Al-Mansour, J.И коллектив; Coronavirus 'COVID-19'-Supply Chain Disruption and Implications for Strategy, Economy, and Management. *The Journal of Asian Finance, Economics, and Business*, 2020, Vol. 7.9, стр. 659-672.

Aron, J, and Muellbauer, J. 2020. Transatlantic excess mortality comparisons in the pandemic, INET Oxford Working Paper No. 2020-18.

Blake, A. T. et al. 2006. Integrating forecasting and CGE models : The case of tourism in Scotland. In *Tourism Management*, 2006, vol. 27, iss.2, pp. 292-305

Cai, J., Leung, P., Mak, J. 2006. Tourism's forward and backward linkages. In *Journal of Travel Research*, 2006, vol. 45, iss. 1, pp. 36-52

Ceriani, L. and Verme, P., 2020. Excess mortality as a predictor of mortality crises: the case of COVID-19 in Italy, *GLO Discussion Paper*, (No. 618).

Cooper, C. et al., 1993. *Tourism : principles & practice*. London : Pearson Education. 2005. 810 pp. ISBN 978-0273684060

Cooper, S., Case Comment: Non-Damage Business Interruption. *BUSINESS LAW INTERNATIONAL*, 2021, Vol. 22(1).

Covid-19 Coronavirus Pandemic (2020). Available at <https://www.worldometers.info/coronavirus/#countries>

Cusack, D. A., 2020. COVID-19 pandemic: Coroner's database of death inquiries with clinical epidemiology and total and excess mortality analyses in the District of Kildare March to June 2020, *Journal of Forensic and Legal Medicine*, 76, 102072.

Delatour, E. Insuring the "Uninsurable": Business Interruption Insurance Coverage & COVID-19. *Georgia State University Law Review*, 2021, Vol.37.5, стр 1.

Dixon, P. B., and Rimmer, M. T. 2002. *Dynamic general equilibrium modelling for forecasting and policy : a practical guide and documentation of MONASH*. Amsterdam : Elsevier, 2002. 338 pp. ISBN 044-4512608

Dweyer, L. Forsyth, P., and R. Spurr, 2004. Evaluating tourism's economic effects : new and old approaches. In *Tourism Management*, 2004, vol. 25, iss. 3, pp. 307 – 317.

Eurofound, *Living, working and COVID-19 dataset*, Dublin, <http://eurofound.link/covid19data>,

French, C. Covid-19 business interruption insurance losses: The cases for and against coverage. *Conn. Ins. LJ*, 2020, Vol.№ 27, стр 1.

Fletcher, J. 1989. Input-output analysis and tourism impact studies. In *Annals of Tourism Research*, 1989, vol. 16, iss. 3, pp. 514 – 529.

Frechtling, D. 2010. The tourism satellite account : a primer. In *Annals of Tourism Research*, 2010, vol. 37, iss. 1, pp. 136-153.

Frechtling, D. 2013. The economic impact of tourism : Overview and examples of macroeconomic analysis. UNWTO Statistics and TSA Issue Paper Series. http://cf.cdn.unwto.org/sites/all/files/IP_Economic_Impact_EN.pdf.

Georgievski, J. Korona virus i vakcinacija u Srbiji: Od vola na ražnju, preko uskršnjih bonusa i vaučera, do 3.000 dinara, BBC news, <https://www.bbc.com/serbian/lat/srbija-56998452>, 2021,

Goeldner, CH., and B. Ritchie., 2006. Tourism : principles, practices, philosophies. New Jersey : Wiley, 2006. 590 pp. ISBN 978-0-471-45038-2

Kaminer, D. Vaccines in the Time of COVID-19: How Government and Businesses Can Help Us Reach Herd Immunity, Wis. L. Rev. Forward, стр. 101, 2020.

Kraut, G. и De Kuiper, R. Epidemic and Pandemic Risk Transfer Solutions and Options for Public Sector Support. Munich Risk and Insurance Center Working Paper, 2021, Vol.41.

Laimer, P., 2012. Regional tourism satellite accounts in Austria - sufficient information for regional tourism policy? In Global Forum on Tourism Statistics. <http://www.congress.is/11thtourismstatisticsforum/papers/Session4.pdf>

Martin-Olalla, J. M. 2020. Age disaggregation of crude excess deaths during the 2020 spring COVID-19 outbreak in Spain and Netherlands, medRxiv.

Mchugh, P. Business Interruption Insurance in the Time of COVID-19: Who Should Foot the Bill?. JL & Pol'y, 2020, Vol.29, стр. 491.

Pao, J., 2005. A review of economic impact analysis for tourism and its implications for Macao. Monetary Authority of Macao, Macao, 2005

Porat, T. ИКОЛЕКТИВ "Vaccine Passports" May Backfire: Findings from a Cross-Sectional Study in the UK and Israel on Willingness to Get Vaccinated against COVID-19, Vaccines, Vol. 9(8), стр. 902, 2021.

Samuel, A. Business Interruption Insurance, Pandemics, And a Very UK Story of Dispute Resolution. Alternatives to the High Cost of Litigation, 2021, Vol.39.6, стр. 101-104.

Schwarcz, Steven L. Policy Brief: Using Risk Securitization to Insure Against Pandemic-Related Risk. G20 Think20 (T20) Annual Summit, 2021.

Shaffer, R. et al., 2004. Community Economics : linking theory and practice. Ames : Blackwell Publishing. 2004. 363 pp. ISBN 978-0-8138-1637-1

Soares, P.И КОЛЕКТИВ Factors associated with COVID-19 vaccine hesitancy, Vaccines, Vol. 9(3), стр. 300, 2021.

Stynes, D., 1999. Approaches to estimating the economic impacts of tourism : Some examples. <https://msu.edu/course/prr/840/econimpact/pdf/ecimpvol2.pdf>

Sterge, A. И КОЛЕКТИВ, Understanding cat bonds. в The Journal of Alternative Investments, 2016, Vol. 19.1, стр. 27-40.

The Guardian Belgian minister tweets EU's Covid vaccine price list to anger of manufacturers <https://www.theguardian.com/world/2020/dec/18/belgian-minister-accidentally-tweets-eus-covid-vaccine-price-list> , 2021

Thirumurthy, H., и колектив Association between statewide financial incentive programs and COVID-19 vaccination rates, available at SSRN.; <https://ssrn.com/abstract=3912786> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3912786>, 2021

Tinari, S. и Riva, C. Donuts, drugs, booze, and guns: what governments are offering people to take covid-19 vaccines. *BMJ*, Vol. 374, 2021.

Trent, J.и колектив Parental opinions towards the “No Jab, No Pay” policy in Australia. *Vaccine*, Vol. 37(36), стр. 5250-5256, 2019.

UNWTO., 2008. The conceptual framework for TSA - tourism satellite account : recommended methodological framework (TSA:RMF 2008). New York : UNWTO. ISBN 978-92-1-161521-0.

van Der Linden, S., и колектив Inoculating against fake news about COVID-19. *Frontiers in psychology*, Vol. 11, стр. 2928, 2020.

Vanhove, N., 2005. The economics of tourism destinations. Oxford : Elsevier. 2005. 251 pp. ISBN 0-7506-6637-4.

West, G., and A. Gamage, 2001. Macro effects of tourism in Victoria : A nonlinear input-output approach. In *Journal of Travel Research*, 2001, vol. 40, iss. 1, pp. 101-109.

Wilf-Miron, R., и колектив Incentivizing vaccination uptake: The “green pass” proposal in Israel, *JAMA*, Vol. 325(15), стр. 1503-1504, 2021.

World Economic Outlook Database, октомври 2020 г.

Zaidi, S., и колектив, Seroprevalence of anti-SARS-CoV-2 antibodies in residents of Karachi – challenges in acquiring herd immunity for COVID 19, *Journal of Public Health*, Vol. 43(1), стр. 3-8, 2021.

Zhang J., and P. Billing, 2009. Regionalized tourism satellite account for Denmark: methodology and results http://cf.cdn.unwto.org/sites/all/files/pdf/denmark_eng.pdf

<https://www.bse-sofia.bg/bg/mtf-bse-international>