

АТРАКТИВНОСТА НА МАКЕДОНСКАТА БЕРЗА ЗА МАЛИТЕ ИНВЕСТИТОРИ

Ана Кацурова¹, проф. д-р Елена Веселинова²

¹ Студент на MBA менаџмент, Економски факултет, Универзитет „Гоце Делчев“, Штип
ana.084106@student.ugd.edu.mk

² Економски факултет, Универзитет „Гоце Делчев“, Штип
elena.veselinova@ugd.edu.mk

Апстракт. Овој труд ги анализира тековната структура, перформансите и атрактивноста на Македонската берза во контекст на развојот на пазарот на капитал во земјата. Преку индикатори како пазарна капитализација, индексни поени, стапка на обрт и дивидендни приноси, се оценува растот на берзата, ликвидноста и ризикот на инвестициските вложувања. Анализата покажува дека Македонската берза бележи континуиран развој, со зголемен интерес од инвеститорите, и нуди повисок потенцијален принос од банкарските депозити, иако со умерен ризик. Дополнително, се прави споредба со регионалните берзи, како и со инвестициските фондови, при што се заклучува дека пазарот има потенцијал за понатамошен раст и значајно влијание врз економскиот развој на земјата.

Клучни зборови: *Македонска берза, пазарна капитализација, индексни поени, пазарна капитализација, дивидендни приноси, ликвидност, волатилност, инвестициски фондови, економски развој.*

THE ATTRACTIVENESS OF THE MACEDONIAN STOCK EXCHANGE FOR SMALL INVESTORS

Ana Kacurova¹, Elena Veselinova, PhD²

¹ Faculty of Economics, Goce Delcev University, Stip, Macedonia
ana.084106@student.ugd.edu.mk

² Faculty of Economics, Goce Delcev University, Stip, Macedonia
elena.veselinova@ugd.edu.mk

Abstract. This study analyzes the current structure, performance, and attractiveness of the Macedonian Stock Exchange within the context of the country's capital market development. Key indicators such as market capitalization, index points, turnover rate, and dividend yields are examined to assess growth, liquidity, and investment risk. The analysis indicates that the Macedonian Stock Exchange demonstrates continuous development, increased investor interest, and higher potential returns compared to bank deposits, albeit with moderate risk. Additionally, comparisons with regional stock exchanges and investment funds suggest that the market holds potential for further growth and a significant impact on the country's economic development.

Key words: *Macedonian Stock Exchange, capital market, index points, market capitalization, dividend yields, liquidity, volatility, investment funds, economic development.*

1. Вовед

Пазарот на капитал претставува суштински дел од финансискиот систем на секоја модерна економија, обезбедувајќи можност за ефективна мобилизација на финансиски ресурси и насочување на истите кон продуктивни инвестиции. Македонската берза, како организиран секундарен пазар на хартии од вредност, игра централна улога во развојот на домашниот пазар на капитал и неговата интеграција со регионалните и глобалните финансиски текови. Со своето формирање во 1995 година и понатамошната еволуција низ воведување на индекси, електронски системи за тргување и зголемена транспарентност, берзата прерасна во клучна институција за тргување и инвестирање.

Иако примарен фокус на овој труд е анализата на Македонската берза, во цел да се добие поширок и подлабок увид во можностите за инвестирање, вклучени се и податоци за инвестициските фондови кои оперираат на домашниот пазар. Особено внимание се посветува на фондот КБ Инвест МБИ-10, како индиректна рефлексција на берзанските движења преку еден од клучните индекси. Преку анализа на приносите и споредбена анализа со други регионални берзи, трудот има за цел да ја оцени атрактивноста на домашниот пазар како можност за инвестирање – особено за малите инвеститори.

2. Тековна структура, операции и клучни индекси

За подобро да се разбере структурата и моменталната состојба на Македонската берза, ќе ја анализираме преку неколку клучни показатели: пазарната капитализација во однос на бруто-домашниот производ, стапка на обрт на пазарната капитализација, и индексните поени. Пазарната големина е вредноста по која инвеститорите вреднуваат една котирана компанија на одреден ден. Таа вредност се добива со множење на вкупниот број издадени акции и просечната цена на акциите на одреден датум. Стапката на обрт ја покажува ликвидноста – ниска стапка укажува на слаба инвестициска активност. Индексните поени претставуваат збирен показател кој ги следи движењата на цените на најликвидните хартии од вредност на берзата и служат како мерка за општата состојба и насока на пазарот. Тие се важни бидејќи овозможуваат брза проценка дали пазарот расте или опаѓа, ја одразуваат довербата на инвеститорите и се користат за споредба на перформансите во различни временски периоди или со други берзи. Анализата на индексните поени е суштинска за инвеститорите при носење на одлуки, бидејќи тие ја покажуваат стабилноста, атрактивноста и потенцијалот на пазарот на капитал.

Табела бр. 1: Клучни финансиски индикатори на Македонската берза

Година	Пазарна капитализација	Пазарна кап. во однос на БДП (%)	Стапка на обрт на пазарна кап. (%)	Индексни поени
28/03/2025	283.861.406.579	n/a	0.16	10.558,44
2024	267.231.862.047	36.9	5.02	10,200.91
2023	250.544.691.805	25.77	1.84	6,116.23
2022	233.748.763.612	26.25	3.18	5,652.33

Извор: Авторски компилации од годишните извештаи издадени од Македонската берза и Државниот завод за статистика, 2021-2025 година

Според Табела бр.1, Македонската берза бележи континуиран раст во пазарната капитализација, која во 2025 година достигна 283 милијарди денари и тоа за првиот квартал, или приближно 5,9%. Пазарната капитализација во однос на БДП се зголеми на 36,9% во 2024 година, што укажува на зголемена улога на капиталниот пазар во економијата на земјата. Во 2024 година имало значителен раст на обемот на тргување во однос на 2023 и 2022 година, што сугерира инвестициска активност и интерес за Македонската берза. Индексните поени бележат раст, достигнувајќи 10.200 поени во 2024 година. Со тоа, за прв пат е надминат од 2007 година кога берзата за првпат го забележи биковиот пазар. Меѓутоа,

на 21.01.2025 година е забележан индекс од 11.050,29 што укажува на значителниот раст на берзата по последиците од глобалната финансиска криза во 2008 година и истата се движи со нагорна линија заедно со останатите регионални берзи. Овие показатели сигнализираат стабилен развој на пазарот и потврдуваат дека капиталниот пазар во Македонија игра сè позначајна улога во економијата, со потенцијал за понатамошен раст и развој.

Табела бр. 2: Пазарната капитализација како процент од БДП во изминативе години за Македонската берза



Извор: Авторски компилации од годишните извештаи издадени од Македонската берза и Државниот завод за статистика, 2003-2021 година

Каматните стапки на банкарските депозити во земјата забележуваат соодветен раст во однос на изминатите години. Во март 2025 година, каматната стапка на вкупните депозити на домаќинствата изнесува 2.12%. Каматната стапка на новопримените депозити на домаќинствата, во март, изнесуваат 2.28% и бележи месечно намалување од 0.10 процентни поени. Надолната промена се должи на намалување на каматните стапки на денарските депозити без валутна клаузула (за 0.12 процентни поени) и на каматните стапки на депозитите во странска валута (за 0.09 процентни поени).¹

Дали ако физичко лице ги вложило своите пари во некоја од акциите од пазарот на капитал би му било поисплатливо, отколку во банкарски депозит? За март 2025 година, највисок дивиденден принос има Македонски Телеком АД Скопје со 6.11%. Доколку тоа лице би купило 100 акции, ќе плати вкупно 42.000 денари. Со нето-дивиденда од 27,65 денари по акција, тоа лице ќе добие 2.765 денари. Ако истата сума од 42.000 денари ја вложи во банка по годишна каматна стапка од 2.12%, добивката би изнесувала само 890,4 денари.

Табела бр. 3: Анализа на приносите што инвеститор би можел да ги заработи на Македонската берза, пристапено на 30 март 2025 година

Компанија	Дивиденден принос	Просечна цена 01.04.2025	Нето дивиденда	Вкупна каматна стапка на денарски депозити
Комерцијална Банка АД Скопје	3.08%	28.961,39	1.125	2.12
Стопанска Банка АД Скопје	n/a	2.659,40	/	2.12
Алколоид АД Скопје	1.96%	27.792,85	567	2.12
Гранит АД Скопје	2.26%	1.880,30	/	2.12
Македонски Телеком АД Скопје	6.11%	420,00	27,65	2.12

¹ https://www.nbrm.mk/statistika_na_kamatni_stapki.nspk

Макпетрол АД Скопје	3.50%	105.754,47	/	2.12
НЛБ Банка АД Скопје	4.46%	57.512,84	/	2.12
Реплек АД Скопје	1.85%	16.194,40	400,00	2.12

Извор: https://www.mse.mk/Repository/Reports/Билтени%202018/Билтени%202025/Bilten_2025%20Mart%20MK%20PDF.pdf

Табела бр. 4: Главните карактеристики на развојот на берзата во Република Македонија

Година	Капитализација на берзата како процент од БДП (%)	Ликвидни обврски во однос на БДП (%)	Вкупна вредност на тргување на берзата како процент од БДП (%)	Коефициент на обрт на прометот на берзата (%)	Волатилност на цените на берзата
2002	3.1	24.2	1.0	24.6	n.a
2003	6.1	24.3	0.5	3.8	n.a
2004	7.4	26.3	0.4	8.1	n.a
2005	8.8	29.7	1.0	18.3	n.a
2006	13.4	29.6	2.1	22.2	n.a
2007	23.5	30.7	4.2	26.8	n.a
2008	19.6	31.4	3.6	8.1	23.5
2009	9.1	36.5	1.1	7.2	26.3
2010	8.2	37.6	0.5	4.7	24.8
2011	6.2	37.8	0.4	8.0	16.0
2012	5.8	37.3	0.4	5.6	11.0

Извор: Global Financial Development Indicators, World Bank

3. Финансиски приноси за малите инвеститори од инвестирање во инвестициските фондови

Анализата на фондовите има за цел да понуди поширок и подетален увид во можностите за инвестирање, особено за малите инвеститори кои често се во потрага по поедноставен и поразновиден начин за пласирање на своите средства. Во Табела бр. 5 е прикажано движењето на вредноста на уделите од 2019, па заклучно со 31.12.2024 година за дел од отворените инвестициски фондови што постојат на нашиот пазар:

Табела бр. 5: Движење на нето вредност по удел, во денари

Име на инвестициски фонд	31.12.2019	31.12.2020	31.12.2021	31.12.2022	31.12.2023	31.12.2024
Иново Статус Балансиран	36		36	36	76	44
НЛБ БРИК	175	154	161	143	140	157
НЛБ Америка	123	114	130	120	139	177
КБ Инвест – Балансиран	169	171	191	169	189	221
КБ Инвест – МБИ10	192	196	252	240	262	418
ВФП Премиум Акции	126	120	150	139	161	181
Главе Глобал	109	111	138	118	138	169
ВЕГА СВЕТ				99	100	102

Извор: Податоците се обезбедени од <https://www.sec.gov.mk>

Од презентираниите податоци може да се заклучи дека движењето на вредноста на уделите е променливо т.е. забележан е раст во нагорна линија кај сите фондови, при што на 31.12.2024 година уделот кај сите фондови бележи највисок врв.

Имајќи ја предвид почетната вредност на уделите на отворениот инвестициски фонд КБ Инвест МБИ-10, може да се добие пореална слика за приносот што го остварил овој фонд низ годините. На пример, на 31.12.2019 година, вредноста на еден удел изнесувала 192 денари, а заклучно со 31.12.2024 година таа изнесува 418 денари, што претставува вкупен пораст од 118% за период од шест години. Сепак, за прецизна анализа на приносот на одделни инвеститори, потребно е да се земе предвид и моментот на нивното влегување во фондот.

На пример, инвеститор кој вложил средства на крајот од 2020 година, кога вредноста на уделот била 192 денари, денес би имал принос од 222 денари по удел, односно 113% вкупен раст. Наспроти тоа, инвеститор кој се приклучил на крајот од 2021 година кога уделот изнесувал 252 денари, денес би остварил добивка од 166 денари по удел, или околу 65.9% раст. Од друга страна, доколку некој инвестирал на крајот од 2022 година, кога уделот имал вредност од 240 денари, денешната добивка би изнесувала 178 денари, што е 74.1% раст. Овие податоци потврдуваат дека иако фондот генерално бележи позитивен тренд, приносот е директно зависен од времето на вложување и влезната цена по која се стекнале уделите. Ова укажува на тоа дека историскиот раст на вредноста на фондот не треба да се користи како единствен критериум за проценка на исплатливоста, туку дека индивидуалните околности и тајмингот на инвестицијата играат значајна улога во дефинирањето на реалниот принос.

Во продолжение е даден просечниот принос што го оствариле фондовите за последните 24 месеци, заедно со волатилноста и ризичната класа, што е прикажано во Табела бр. 6:

Табела бр. 6: Принос што го оствариле фондовите за своите инвеститори во %

31.03.2025	Просечна стапка на принос (%)		Волатилност	Ризична класа
Име на инвестициски фонд	12 месеци	24 месеци		
Иново Статус Балансиран	0,31%	0,22%	5,15%	4
НЛБ Америка	0,79%	1,22%	13,16%	5
КБ Инвест – Балансиран	1,11%	1,05%	6,61%	4
КБ Инвест – МБИ10	3,09%	2,34%	11,47%	5
ВФП Премиум Акции	0,46%	0,95%	14,64%	6
Главе Глобал	0,39%	1,09%	13,70%	5
ВЕГА СВЕТ	0,97%	0,69%	11,64%	5

Извор: Податоците се обезбедени од <https://www.sec.gov.mk>

Од презентираниите податоци може да се заклучи дека во последните 2 години, од 31.03.2025 година, имаме варијабилност во приносите што секој од инвестициските фондови ги нуди за своите инвеститори. Волатилноста на инвестициските фондови претставува мерка за степенот на флукуација на приносите во определен временски период и е директен показател за нивото на ризик што го презема инвеститорот. Во таа смисла, фондовите со повисока волатилност покажуваат поголеми промени во вредноста на уделите, што значи дека имаат потенцијал за повисоки добивки, но и поголеми загуби. Ризичната класа, пак, се движи од 1 (најниска) до 7 (највисока) и служи како едноставен индикатор за инвеститорите да проценат колку е „безбедно“ или „ризично“ да вложуваат во одреден фонд. Иново Статус Балансиран се издвојува како фонд со најниска волатилност од 5.15% и ризична класа 4, што укажува на стабилност и умерен ризик – погоден за конзервативни мали инвеститори. Од друга страна, ВФП Премиум Акции има највисока волатилност од 14,64% и ризична класа од 6, што значи дека е многу подложен на пазарни

флуктуации но, со потенцијал за високи приноси и е соодветен за инвеститори склони на ризик. КБ Инвест Балансиран, со умерена волатилност од 6,61% и ризична класа 4, нуди балансиран пристап меѓу раст и стабилност.

4. Споредба на приносот на КБ Инвест МБИ10 и индексот на Македонската берза МБИ10

Целта на КБ Инвест МБИ10 е да го следи индексот на МБИ10. Во овој дел ќе се направи споредба на приносот што се генерира меѓу фондот и индексот, да се утврди дали постои отстапување и доколку постои отстапување кои би биле причините за тоа.

За почеток треба да го утврдиме годишниот принос на МБИ10, а за да се пресмета тоа како почетен датум е земен 01.05. Поаѓаме од следнава формула:

$$\text{Принос на МБИ10} = \frac{\text{Крајна вредност} - \text{Почетна вредност}}{\text{Почетна вредност}} \times 100$$

врз основа на неа е пресметан приносот за последните 5 години за МБИ10 и во истата табела е наведен приносот што КБ Инвест МБИ10 го остварува на годишна основа, со цел да го утврдиме степенот на отстапување:

Табела бр. 7: Пресметка на приносот меѓу МБИ10 и КБ Инвест МБИ10

Година	Вредност на индекс МБИ10	Принос на индекс МБИ10	Принос на КБ Инвест МБИ10	Разлика
2025	10.471,91	43,8077%	38,6400%	-5,2 п.п.
2024	7.281,88	20,1113%	22,5259%	+2,4 п.п.
2023	6.062,61	-3,2437%	-2,4933%	+0,7 п.п.
2022	6.265,86	24,3902%	25,0945%	+0,7 п.п.
2021	5.037,26	16,0396%	11,5836%	-4 п.п.
2020	4.340,98	19,9788%	22,3568%	+2,5 п.п.
2019	3.618,12			

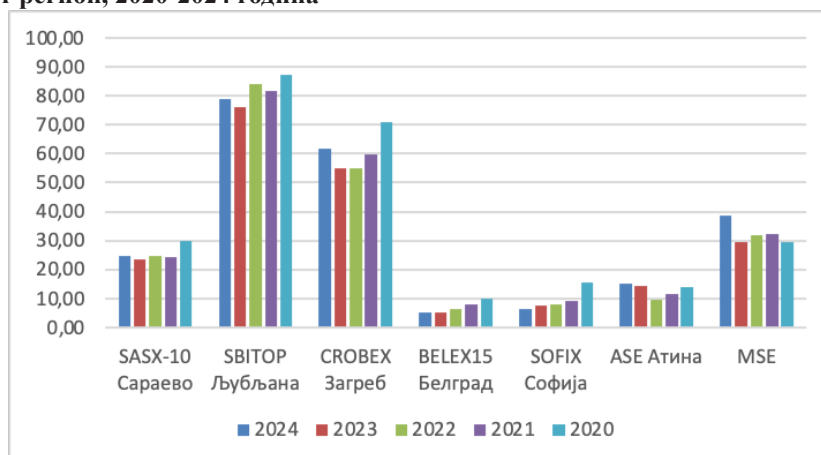
Извор: Авторски пресметки

Анализата на годишните приноси за периодот 2020 до 2025 година покажува дека КБ Инвест МБИ10 релативно добро го следи индексот МБИ10, со објасливи отстапувања, што е очекувано кај пасивно управувани фондови кои го реплицираат одреден берзански индекс. Годишните отстапувања меѓу приносите на индексот и фондот ретко надминуваат ± 5 процентни поени, што укажува на умерено ниска tracking error. Просечната разлика по година е околу ± 2 -3 процентни поени, што е во согласност со очекувањата за еден индексен фонд со умерена ликвидност и целосен фокус на домашниот пазар.

5. Компаративна анализа (споредба на MSE со други регионални берзи)

Атрактивноста на берзата треба да биде измерена така што ќе се спореди со останатите берзи на Балканскиот Полуостров. Со цел подобра компаративна анализа, ќе ги анализирам соодносот на пазарна капитализација со БДП (%), споредба на индексните поени, коефициентот на обрт на пазарот на капитал, волатилноста и типот на финансиски инструменти што секоја од нив ги нуди.

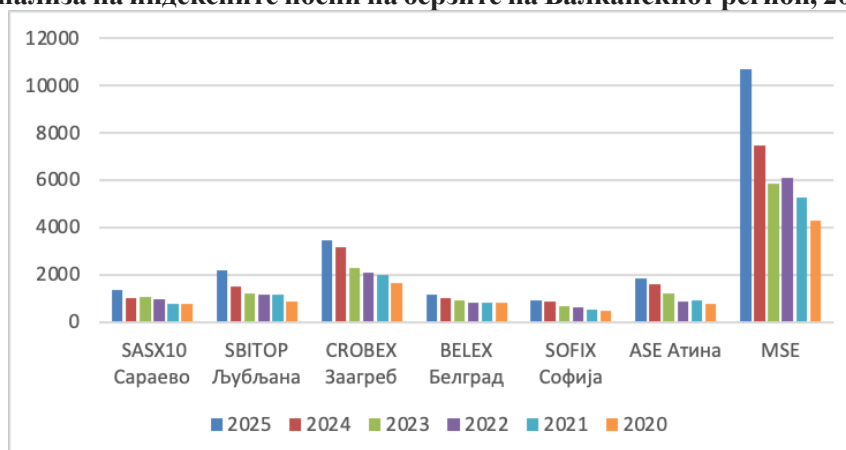
5.1. Анализа на пазарната капитализација како процент од БДП кај берзите на Балканскиот регион, 2020-2024 година



Извор: World Bank

Соодносот помеѓу пазарната капитализација и БДП, познат како „бафет“ индикатор, ја покажува вредноста на сите котирани компании во однос на економијата. Тој се користи за проценка дали пазарот е потценет, праведно вреднуван или преценет, каде вредности под 50% укажуваат на можност за потценет пазар, 50 до 100% на праведно вреднуван, а над 100% на можна преценетост². Македонската берза, како и берзите во Атина, Софија, Белград и Сараево, се потценети, иако се приближуваат до границата на праведно вреднување. Високите вредности во Словенија и Хрватска покажуваат развиен пазар близу до праведното вреднување, а во некои години и близу до преценетост. Грција, и покрај поголемата економија, има сооднос под 20%, додека Бугарија е околу 5-7%, што укажува на слаб развој на капиталниот пазар. Македонската берза се движи од 29,34% во 2023 до 38,79% во 2024 година, што покажува постојана потценетост и потенцијал за раст или недоволна искористеност на капиталниот пазар. Тиранската берза престана со работа во 2014 година поради ограничена активност и мал интерес, а Албанската берза на хартии од вредност е основана истата година и лиценцирана во 2017, па не се вклучени податоци за нејзиното работење и пазарна капитализација.

5.2. Анализа на индексните поени на берзите на Балканскиот регион, 2020-2025 год.

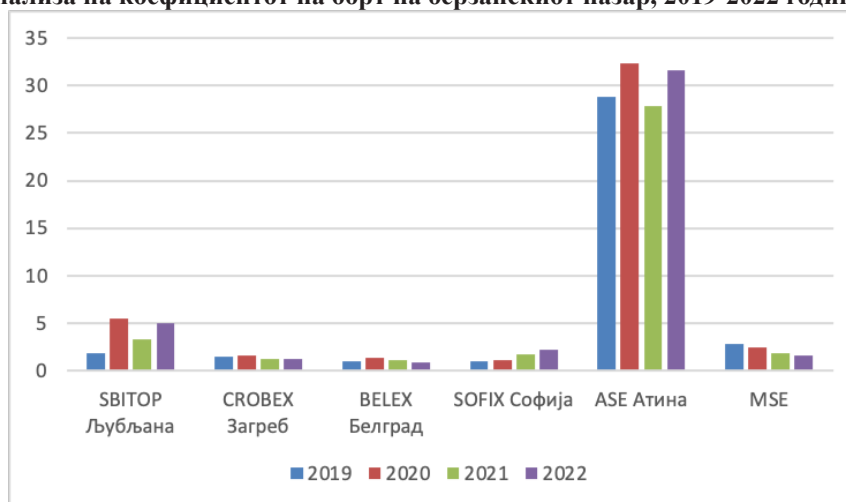


Извор: World Bank

² Spaseska, T. и Hristoski, I. (2022). How do the macroeconomic determinants underpin the capital market development in North Macedonia?, Faculty of Economics – Prilep, University “St. Kliment Ohridski” – Bitola, стр. 291–297.

Највисока вредност од сите берзи во 2025 година, со 10.668 индексни поени е Македонија, при што од 2020 година до 2025 година бележи континуиран раст од 4.262 до 10.668 индексни поени или 150% пораст. Македонската берза, иако релативно млада (основана 1995 година, со прво тргување во 1996 година) покажува најсилен позитивен тренд, што укажува на зголемена активност, доверба и инвестициски интерес во последниве години. Загребската берза CROBEX и Љубљанската SBITOP покажуваат стабилен раст и привлекуваат инвестициски интерес. ASE берзата бележи бавен раст со флукутации поради политички и економски кризи и не ја одразува позицијата на силен регионален лидер. Софиската, Белградската и Сараевската берза се движат во позитивна линија, но имаат релативно слаби перформанси. Големiot раст на Македонскиот берзански индекс се должи на мала база инвеститори, растечка доверба и развој на локалните компании.

5.3. Анализа на коефициентот на обрт на берзанскиот пазар, 2019-2022 година



Извор: World Bank

Коефициентот на обрт на пазарот на капитал (анг. Stock market turnover ratio) претставува значаен индикатор за ликвидност и ефикасност на пазарот, кој се пресметува како однос меѓу годишниот промет на тргување и вкупната пазарна капитализација.³ Високи вредности упатуваат на поголема ликвидност, додека ниски вредности укажуваат на ограничена трговска активност и недоволна доверба кај инвеститорите.

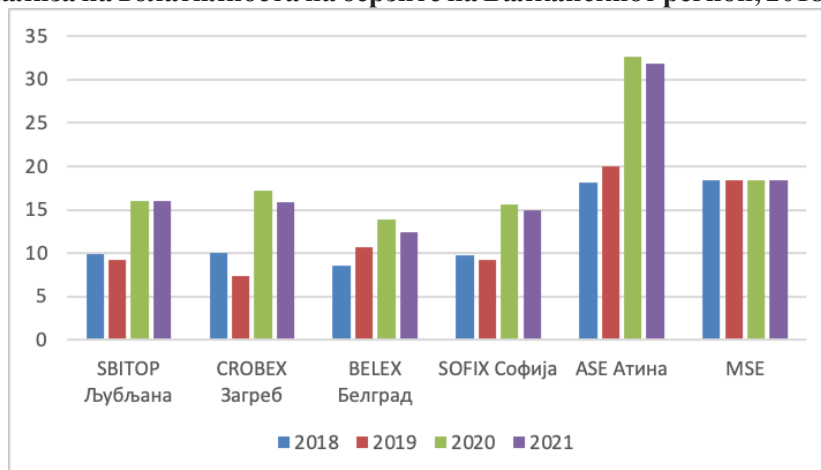
Коефициентот на обрт на Љубљанската берза бележи умерена флукуација, движечки се околу 2-5% годишно, со највисока вредност во 2020 година, што може да се припише на зголемен интерес за домашни хартии од вредност во услови на глобална нестабилност. Загребската берза, и покрај својата зрелост, има ниска ликвидност со коефициенти под 2%, што укажува на доминантна улога на долгорочни инвеститори. Белградската и Бугарската берза бележат најниски обртни коефициенти на Балканот. Најликвиден пазар е Атинската берза, со обрт меѓу 27% и 32%, благодарение на поголема капитализација, диверзифицирана структура и активност на странски инвеститори.

Ликвидноста на Македонската берза е во опаѓање, што укажува на ограничена длабочина и ширина на пазарот, мала бројност на котираните компании и недостиг на разновидни инструменти за тргување, при што на Македонската берза претежно се тргува со акции, додека обврзниците се во многу мал обем. Податоци за берзата на Босна и Херцеговина не се достапни.

³ https://www.theglobaleconomy.com/Macedonia/Stock_market_turnover_ratio/

Споредено со глобалните развиени пазари, пазарите на хартии од вредност во Југоисточна Европа се карактеризираат со изразена неликвидност. На пр., NYSE и NASDAQ во САД имаат коефициент на обрт над 100%, додека Токиската берза бележи околу 70%, Кина и Турција се светски лидери во коефициент на обрт на пазарот на капитал, така што коефициентот на обрт на Кина се движи над 280% во 2022 година, а коефициентот на обрт на Турција се движи околу 260% во 2022 година. На Балканот, со исклучок на Атинската берза, другите пазари имаат обрт под 5% што укажува на нивната структурирана слабост и потреба од институционални и регулаторни унапредувања.

5.4. Анализа на волатилноста на берзите на Балканскиот регион, 2018-2022 година



Извор: World Bank

Волатилноста ја мери нестабилноста и ризикот на пазарот, покажувајќи колку се менуваат цените на акциите или индексите во одреден период. Таа е изразена во проценти и ја одредува ризичноста на инвестициските вложувања, помага при планирање на портфолиото и ја покажува стабилноста на пазарот. Вообичаени граници се: 0-10% ниска волатилност, карактеристична за стабилни и предвидливи пазари; 10-20% умерена волатилност, типична за помалку развиени пазари како Западен Балкан; и над 20% висока волатилност, која укажува на зголемен ризик, несигурност или реакции на шокови.

На Балканот, Словенија, Хрватска, Бугарија и Србија покажуваат благо намалување на волатилноста по 2020 година, додека Грција има највисоки вредности над 30%, што укажува на повисок ризик и чувствителност на надворешни шокови. Македонската берза, со волатилност од 18.36%⁴ во сите четири години, се наоѓа на горната граница на умерена волатилност, што укажува на значителен ризик, иако овие податоци можеби не ја одразуваат целосната реална динамика на пазарот поради недостиг на ажурирани информации.

6. Заклучок

Пазарот на капитал е клучен за економскиот развој, а Македонската берза се профилира како важна институција со растечко влијание врз финансиската стабилност и инвестициската култура. Анализата на индикаторите како пазарната капитализација, индексните поени, стапката на обрт и дивидендниот принос укажува на континуиран напредок и зголемен интерес од страна на инвеститорите. Споредбата на приносите покажува дека, и покрај ризикот, вложувањето на капиталниот пазар може да донесе повисок поврат отколку традиционалните банкарски депозити, а инвестициските фондови нудат алтернатива за помалку искусни инвеститори со поедноставен пристап и диверзификација.

⁴ https://www.theglobaleconomy.com/Macedonia/Stock_price_volatility/

Со континуирана поддршка од институциите и зголемена финансиска едукација, Македонската берза има потенцијал да стане значаен двигател на долгорочниот економски развој на земјата.

Користена литература

- [1] Spaseska, T. и Hristoski, I. (2022). *How do the macroeconomic determinants underpin the capital market development in North Macedonia?*, Faculty of Economics – Prilep, University “St. Kliment Ohridski” – Bitola, стр. 291–297.
- [2] Lazarov, D., Miteva-Kacarski, E. и Nikoloski, K. (2016). *An empirical analysis of stock market development and economic growth: The case of Macedonia*. School of Economics and Business Sarajevo, стр. 76–79.
- [3] Stock price volatility – Macedonia (2021). преземено од: https://www.theglobaleconomy.com/Macedonia/Stock_price_volatility/
- [4] Mehmedi, V., Zdravkoski, I. и Xhaferi, S. (2023). *Influence of macroeconomic indicators in the development of the Macedonian Stock Exchange - period 2017–2022*. Универзитет „Св. Климент Охридски“ – Битола, Државен универзитет – Тетово, стр. 121–126
- [5] Народна банка на Република Северна Македонија (2023). Извештај за каматни стапки на денарски депозити без валутна клаузула, преземено од: https://www.nbrm.mk/statistika_na_kamatni_stapki.nsprx
- [6] World Bank. Stocks traded, total value (% of GDP), преземено од: <https://data.worldbank.org/indicator/CM.MKT.TRAD.GD.ZS>
- [7] Boskoska, M. (2008). *The development of the Macedonian stock exchange*. Faculty of administration and management information systems, University “St. Kliment Ohridski” – Bitola.
- [8] Македонска берза. Годишни извештаи 2018–2023, преземено од: <https://mse.mk/mk/publication/annual-reports>
- [9] Zagrebačka burza. Financial Reports, преземено од: <https://zse.hr/en/financial-reports-265/264>
- [10] Sarajevo Stock Exchange. Trading Reports, преземено од: <http://www.sase.ba/v1/en-us/Reports/Trading-reports/Weekly-Reports>
- [11] Ljubljana Stock Exchange. Annual Reports, преземено од: <https://ljse.si/en/annual-reports/762>
- [12] Athens Stock Exchange. Annual Financial Reports, преземено од: <https://www.athexgroup.gr/en/market-data/data-services/statistics>
- [13] Belgrade Stock Exchange. Annual Reports, преземено од: https://www.belex.rs/eng/proizvodi_i_usluge/godisnji_izvestaji
- [14] Bulgarian Stock Exchange. BSE Reports, преземено од: <https://www.bse-sofia.bg/en/bse-reports>
<https://www.nbrm.mk/content/statistika/Soopstenija/KS/2025/Soopstenie> пристапено на 30 март 2025 година https://www.theglobaleconomy.com/Macedonia/Stock_market_turnover_ratio/