

## **ДЪРЖАВНИ ПРЕРАЗПРЕДЕЛИТЕЛНИ ПОЛИТИКИ В СТРАНИТЕ ЧЛЕНКИ НА ЕС: СРАВНИТЕЛНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

**ас. д-р Мая Александрова Цоклинова, [maya.koleva@unwe.bg](mailto:maya.koleva@unwe.bg)**

**Катедра „Икономике“**

**Университет за национално и световно стопанство**

**Резюме:** Фискалната дисциплинираност по отношение на данъчните приходи и разходи, стабилизиране на доходите, насърчаването на потреблението и стимулирането на икономическата активност по време на бизнес цикъла са от съществено значение за постигането на макроикономическа стабилност. Въпреки вградените автоматични стабилизатори и границата, която се поставя в ЕС по отношение на държавните разходи, не са гаранция за постигане на сходство в икономическото развитие на отделните страни членки на ЕС и тяхното поведение особено по време на икономически кризи, както и по отношение на предлаганото количество от значими за общественото благосъстояние публични блага. В допълнение, всяка страна членка на ЕС изгражда своята икономическа политика по начин, отговарящ на общовъзприетите цели в ЕС. В този смисъл, държавните разходи на подсектор „Централно държавно управление” са необходим механизъм за осигуряване на устойчивост и стабилност на националните икономики и са критерий за постигане на средносрочните и дългосрочни цели в правителствените програми. Основна цел на статията е на базата на относителните дялове на разходите по функции на КОФОГ в БВП, страните членки на ЕС да се систематизират в еднородни групи (кълъстери) и на тази основа да се направи сравнителен анализ на финансирането на значими за обществото публични блага, което отразява различията в държавните преразпределителни политики на равнище ЕС. Изследователската хипотеза, която се защитава в настоящото изследване гласи, че независимо от съществуването на общи фискални правила и политики в ЕС, има значителна разлика във финансирането на публичните блага в отделните страни членки на ЕС, което е предпоставка за различни държавни преразпределителни политики на равнище ЕС, както и за диференцирано изпълнение на заложените в стратегия „Европа 2020” цели, свързани с генерирането на интелигентен, устойчив и приобщаващ растеж. За постигане на целта на изследването е използван нейерархичен кълъстерен анализ и по-конкретно K-means Кълъстър.

**Ключови думи:** преразпределителни политики, държавни разходи по видове функции, кълъстерен анализ, обществени блага, различия

**JEL:** E60, H50

## GOVERNMENT REDISTRIBUTIVE POLICIES IN EU MEMBER STATES: COMPARATIVE CHARACTERISTICS

**Assist. Prof. Maya Aleksandrova Tsoklinova, PhD [maya.koleva@unwe.bg](mailto:maya.koleva@unwe.bg)**  
**Department of Economics**  
**University of National and World Economy**

**Abstract:** Fiscal discipline regarding tax revenues and expenditure, stabilization of incomes, promotion of consumption and stimulation of economic activity during the business cycle are essential for achieving macroeconomic stability. Despite the built-in automatic stabilizers and the limit that is set in the EU in terms of government expenditure, they are not a guarantee of achieving similarity in the economic development of individual EU member states and their behaviour, especially during economic crises, as well as in terms of quantity of supply of public goods relevant to public welfare. In addition, each EU member state constructs its economic policy in a way that meets the commonly accepted objectives in the EU. In this sense, government expenditures of the sub-sector “Central Government” are a necessary mechanism for ensuring the sustainability and stability of national economies and are a criterion for achieving the medium and long-term goals in government programs. The main goal of the article is to systematize the EU member states into homogeneous groups (Клъстърс) based on the relative shares of expenditure by functions of the COFOG in GDP, and on this basis to make a comparative analysis of the financing of public goods important to society, which reflects differences in state redistributive policies at EU level. The research hypothesis defended in the present study states that, regardless of the existence of common fiscal rules and policies in the EU, there is a significant difference in the financing of public goods in individual EU member states, which is a prerequisite for different government redistributive policies at the EU level, as well as for the differentiated implementation of the goals set in the “Europe 2020” strategy, related to the generation of intelligent, sustainable and inclusive growth. Non-hierarchical Cluster analysis and more specifically K-means Cluster was used to achieve the research objective.

**Key words:** redistributive policies, government expenditure by types of functions, Cluster analysis, public goods, differences

**JEL:** E60, H50

## ДЪРЖАВНИ ПРЕРАЗПРЕДЕЛИТЕЛНИ ПОЛИТИКИ В СТРАНИТЕ ЧЛЕНКИ НА ЕС: СРАВНИТЕЛНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ас. д-р Мая Александрова Цоклинова, [maya.koleva@unwe.bg](mailto:maya.koleva@unwe.bg)

Катедра „Икономике“

Университет за национално и световно стопанство

### Въведение

Структурната обособеност на публичните разходи и тяхната динамика са отражение от една страна на провежданата фискална политика, от друга страна - на текущото състояние на икономическото развитие в дадена страна (Величков, 2020). Публичните разходи са част от държавната преразпределителна политика и оказват въздействие върху икономическия растеж. Взаимовръзката между публичните разходи и икономическия растеж се изследва от редица автори (Мавров, 2007; Хубенов и Бошнаков, 2010; Alexiou, 2009; Liru, Petrisor, Vergu and Tofan, 2018). Управлението на публичните разходи е свързано с няколко значими моменти: на първо място, показва изпълняват ли се поставените приоритетни цели от страна на правителството; на второ място, показва начина, по който се изразходват общите финансови средства, събирани чрез данъчната система; на трето място, показва генерираните крайни резултати, съобразени с общонационалните потребности в значими области на обществения живот; на четвърто място, чрез сравнителен анализ на публичните разходи на равнище ЕС, може да се открият приликите и различията в провежданата държавна разходна политика на страните членки на ЕС, особено по отношение на предлагането на значими за общественото благосъстояние публични блага (Цоклинова, 2021). Поради тази причина, изследователският интерес е фокусиран върху изследване на разходите на подсектор „Централно държавно управление“. Чрез клъстерен анализ се групират страните членки на ЕС по сходни характеристики на разходите по функции на КОФОГ като процент от БВП и се открояват приликите и разликите в провежданата бюджетна политика. По този начин се открояват тези страни от ЕС, които покриват в най-голяма степен заложените цели в стратегия Европа 2020, свързани с генерирането на интелигентен, устойчив и приобщаващ растеж.

### 1. Теоретична рамка на изследването

Сектор Държавно управление (S.13) включва единици от институционалния сектор, които произвеждат стоки и услуги за задоволяване на индивидуални и колективни потребности. Тяхното производство се финансира чрез данъчната система на страна. Сектор Държавно управление участва в преразпределителните механизми, което го прави значим по отношение на общественото благосъстояние (Секторен класификатор на институционалните единици, Българска народна банка, 2018). Сектор Държавно управление в България се състои от три подсектора: подсектор „Централно държавно управление“ (S.1311), подсектор „Местно държавно управление“ (S.1313) и подсектор „Социалноосигурителни фондове“ (S.1314), без да се включва подсектор „Федерално държавно управление“ (S.1312) (неприложим за България), както е спрямо ЕСС 2010 (Секторен класификатор на институционалните единици, Българска народна банка, 2018). Обект на изследване в настоящата статия е подсектор „Централно държавно

управление”, който включва всички единици, свързани с производството на стоки и услуги, предназначени за колективно потребление и въздействащи върху общественото благосъстояние, както и процеса на тяхното администриране (Секторен класификатор на институционалните единици, Българска народна банка, 2018).

Публичните разходи по функции на КОФОГ са значим държавен инструмент на фискалната политика. Изследването и изучаването на публичните разходи е от съществено значение, тъй като те имат силен ефект върху икономиката на всяка страна (Halaskova, 2018). Редица автори съсредоточават изследователския си интерес върху задълбоченото и детайлно проучване на публичните разходи по функции. Така например, авторите Leitner и Stehrer (2016) изследват структурните изменения на публичните разходи по функции на КОФОГ в страните членки на ЕС (Leitner, and Stehrer, 2016; Halaskova, 2018). Значимостта на публичните разходи по функции, с акцент върху тези, свързани със социалната защита се разглеждат от R. Halaskova (2018). Авторът изследва структурата на разходите, свързани със социалната защита и подпомагане с оглед различните социални системи в рамките на ЕС и възможностите за повишаване на общественото благосъстояние (Halaskova, 2018). Резултатът от различните социални системи в рамките на ЕС се вижда най-вече в размера и структурата на разходите за социална защита, които от своя страна са свързани с подобряване на общественото благосъстояние на специална обществена група, попаднала в недобро финансово положение поради временна нетрудоспособност или загуба на работно място. Социалните разходи се характеризират с висок относителен дял в БВП на почти всички страни членки на ЕС. А. М. Korzeniowska (2021) изследва чрез клъстерен анализ разнородността на социалните разходи, въпреки приликите в икономическото развитие в страните от ЕС, както и стандартизираните правила по отношение на провежданата фискална политика (Korzeniowska, 2021). В контекста на изследването на публичните разходи и тяхното влияние върху значими за обществото системи, е статията на А. Ангелов „Public Expenditure on Education in the EU Member States: a Cluster Analysis” (Angelov, 2019). Авторът изследва публичните разходи за образование в страните членки на ЕС и чрез клъстерен анализ показва приликите и разликите в образователните системи на отделните държави в ЕС, поставяйки акцент върху значимостта на образованието като публично благо с висок позитивен ефект (Angelov, 2019). Ефективността на публичните разходи за образование, в частност за висше образование и тяхното значение за социалното и икономическо развитие са анализирани от Н. Величков и Кр. Стефанова в статията Comparative Analysis of Higher Education Expenditure Efficiency in European Union Member States from Central and Eastern Europe (Stefanova, and Velichkov, 2019).

Съществуват различни изследвания, свързани с размера и структурата на разходите по функции на КОФОГ. Ir. Szarowska (2013) изтъква значимостта на публичните разходи като държавен механизъм за въздействие по посока намаляване на различията в икономическото развитие в страните членки на ЕС (Szarowska, 2013). Авторът изказва мнение, че публичните разходи по функции на КОФОГ могат да се разглеждат като автоматичен стабилизатор при появата на цикличност и въпреки усилията на отделните страни членки на ЕС за достигане на еднакви развнища на икономическо развитие, техните разходи значително се различават по размер и структура, което поставя въпроса за вида

и характеристиките на провежданата фискална политика в отделните страни членки на ЕС, както и за значимостта на публичния сектор (Szarowska, 2013). В настоящата статия прегледът на съществуващата литература по поставения проблем още веднъж доказва необходимостта от изследване на различните преразпределителни политики в областта на предлагането на значими за обществото публични блага с висок позитивен ефект като образование, здравеопазване и социално подпомагане. Социалните и икономически ефекти от предлагането на този вид блага имат не само пряко отношение върху икономическия растеж на държавите, но и върху равнището на общественото благосъстояние. Икономическите политики на страните членки на ЕС през последните години бяха съсредоточени върху постигането на заложените цели в стратегия „Европа 2020“, с която стратегия се цели да се неутрализират слабостите в тяхното икономическо развитие, особено след финансово-икономическата криза от 2007 г. Стратегията поставя акцент върху постигането на интелигентен растеж, достижим чрез развитие на знанията и иновациите; устойчив растеж, който се постига чрез рационално използване на ресурсите и спазване на екологичните норми; приобщаващ растеж, който е свързан с политики насочени към социалното и доходно сближаване в рамките на ЕС (Европейска комисия, Европа 2020, Стратегия за интелигентен, устойчив и приобщаващ растеж, Брюксел, 2010).

## 2. Методика на изследването

В настоящата статия се използва нейерархичен клъстерен анализ и по-конкретно K-means Клъстър. Чрез него и въз основа на относителните дялове на разходите по функции на КОФОГ в БВП, 27-те страни членки на ЕС се систематизират в еднородни групи (клъстери). Като измерител на различие се използва евклидовото разстояние. Разграничителните способности на използваните при клъстеризацията относителни дялове на разходите по функции на КОФОГ в БВП се оценяват чрез пресмятане на F-критерий (съотношение между междугруповата и вътрешногруповата дисперсия). Колкото по-голяма е стойността на F-отношението, толкова по-значим е приносът на съответния разход за формирането на клъстерите (Манов, 2002).

## 3. Резултати и дискусия

В настоящата точка е извършена клъстеризация на относителните дялове в БВП на разходите на подсектор „Централно държавно управление“ по функции на КОФОГ в 27-те страни членки на ЕС. Клъстерният анализ на разходите на подсектор „Централно държавно управление“ се извършва на базата на 10 вида разходи по функции на КОФОГ (показатели). Изследването обхваща две години – 2016 г. и 2020 г. Целта е да се съпоставят получените резултати от клъстеризацията на относителните дялове в БВП по видове разходи по функции в страните членки на ЕС и да се открият приликите и разликите в провежданите фискални политики през двата времеви периода.

През 2016 г. страните членки на ЕС са групирани в 6 клъстера спрямо относителния дял в БВП на разходите по функции на КОФОГ. В **клъстер 1** попадат 2 страни - Италия, Португалия. **Клъстер 2** се състои от 11 страни - България, Франция, Кипър, Латвия, Литва, Унгария, Нидерландия, Полша, Румъния, Словения, Словакия. В **клъстер 3** са съответно Чехия, Ирландия, Люксембург, Малта, Финландия. В **клъстер 4** попадат 4 страни - Дания,

Естония, Австрия, Швеция. В **кълъстер 5** е единствено Германия. В **кълъстер 6** попадат 4 страни - Белгия, Испания, Хърватска, Гърция.

В **кълъстер 1** попадат страни, които се характеризират с висок относителен дял в БВП на разходите за **Общофункционално управление на държавата**. Средната стойност на кълъстерния център по отношение на показателя е 11,10% от БВП. Относителният дял на страните по отношение на този показател е както следва: Италия (9,3% от БВП) и Португалия (12,9% от БВП). В кълъстер 1 попадат страни, които се характеризират с висок относителен дял в БВП на разходите за **Здравеопазване**. Средната стойност на кълъстерния център по отношение на показателя е 4,95% от БВП. Относителният дял на страните по отношение на този показател е както следва: Италия (4,2% от БВП) и Португалия (5,7% от БВП). В кълъстер 1 попадат страни, които отчитат сравнително висок относителен дял в БВП на разходите за **Образование**. Средната стойност на кълъстерния център по отношение на показателя е 3,60% от БВП. Относителният дял на страните по отношение на този показател е както следва: Италия (3,2% от БВП) и Португалия (4,0% от БВП). В този кълъстер попадат и страни, които отчитат много малък относителен дял в БВП на разходите за **Жилищна и градоустройствена политика**. Средната стойност на кълъстерния център по отношение на показателя е 0,05% от БВП. Относителният дял на страните по отношение на този показател е както следва: Италия (0,1% от БВП) и Португалия (0,0% от БВП).

В **кълъстер 2** попадат България, Франция, Кипър, Латвия, Литва, Унгария, Нидерландия, Полша, Румъния, Словения, Словакия. Както може да се забележи, съществен е относителният дял в БВП на разходите за **Отбрана**. Средната стойност на кълъстерния център по отношение на показателя е 1,33% от БВП. Относителният дял на страните по отношение на този показател е както следва: България (1,1% от БВП); Франция (1,9% от БВП); Кипър (1,5% от БВП); Латвия (1,6% от БВП); Литва (1,5% от БВП); Унгария (0,8% от БВП); Нидерландия (1,1% от БВП); Полша (1,6% от БВП); Румъния (1,7% от БВП); Словения (0,9% от БВП); Словакия (0,9% от БВП). Страните, които попадат в кълъстер 2 се характеризират с висок относителен дял в БВП на разходите за **Дейности в областта на икономиката**. Средната стойност на кълъстерния център по отношение на показателя е 4,26% от БВП. Относителният дял на страните по отношение на този показател е както следва: България (4,4% от БВП); Франция (3,8% от БВП); Кипър (2,6% от БВП); Латвия (4,4% от БВП); Литва (2,4% от БВП); Унгария (6,3% от БВП); Нидерландия (2,6% от БВП); Полша (3,1% от БВП); Румъния (8,2% от БВП); Словения (3,8% от БВП); Словакия (5,3% от БВП). Страните, попадащи в кълъстер 2 отбелязват висок относителен дял в БВП на разходите за **Социално осигуряване и подпомагане**. Средната стойност на кълъстерния център по отношение на показателя е 4,61% от БВП. Относителният дял на страните по отношение на този показател е както следва: България (1,3% от БВП); Франция (5,2% от БВП); Кипър (5,1% от БВП); Латвия (2,4% от БВП); Литва (3,4% от БВП); Унгария (3,8% от БВП); Нидерландия (6,2% от БВП); Полша (6,8% от БВП); Румъния (3,6% от БВП); Словения (6,8% от БВП); Словакия (6,1% от БВП). По отношение на относителния дял в БВП на разходите за образование през 2016 г. страните, попадащи в кълъстер 1 са по-добре спрямо страните от кълъстер 2. Последното означава, че целите, заложили в стратегия „Европа 2020“, се изпълняват в по-голяма степен от Италия и Португалия, отколкото от страните,

формиращи клъстер 2 - България, Франция, Кипър, Латвия, Литва, Унгария, Нидерландия, Полша, Румъния, Словения и Словакия.

**В клъстер 3** попадат Чехия, Ирландия, Люксембург, Малта и Финландия. Тези страни отбелязват висок относителен дял в БВП на разходите за **Социално осигуряване и подпомагане** за разлика от страните, попадащи в клъстер 2. Средната стойност на клъстерния център по отношение на показателя е 10,58% от БВП. Относителният дял на страните по отношение на този показател е както следва: Чехия (12,0 % от БВП), Ирландия (9,5 % от БВП), Люксембург (11,6% от БВП), Малта (11,4% от БВП) и Финландия (8,4% от БВП), както и висок относителен дял в БВП на разходите за **Здравеопазване**. Средната стойност на клъстерния център по отношение на показателя е 3,44% от БВП. Относителният дял на страните по отношение на този показател е както следва: Чехия (3,1% от БВП), Ирландия (5,2% от БВП), Люксембург (0,3% от БВП), Малта (0,6% от БВП) и Финландия (1,3% от БВП). Страните в клъстер 3 се характеризират с ниски стойности на разходите за **Отбрана**. Средната стойност на клъстерния център по отношение на показателя е 0,64% от БВП. Относителният дял на страните по отношение на този показател е както следва: Чехия (0,7% от БВП), Ирландия (0,3% от БВП), Люксембург (0,6% от БВП), Малта (5,3% от БВП) и Финландия (3,0% от БВП). Страните, попадащи в клъстер 3 се характеризират с най-висок относителен дял в БВП на разходите за **Образование** от всички страни, образуващи шесте клъстера. Средната стойност на клъстерния център по отношение на показателя е 3,82% от БВП. Относителният дял на страните по отношение на този показател е както следва: Чехия (3,1% от БВП), Ирландия (3,7% от БВП), Люксембург (3,9% от БВП), Малта (5,1% от БВП) и Финландия (3,3% от БВП). Високият относителен дял в БВП на разходите за образование на тези страни са индикатор, че те изпълняват заложените цели в стратегия „Европа 2020“, особено по отношение на икономика, основана на знанието.

**В клъстер 4** през 2016 г. попадат Дания, Естония, Австрия, Швеция. Единствената разлика в сравнение с 2020 г. в този клъстер е присъствието на Естония. Тези страни се характеризират с най-висок относителен дял в БВП на разходите за **Социално осигуряване и подпомагане**, обратно на страните, попадащи в клъстер 6. Средната стойност на клъстерния център по отношение на показателя е 11,85% от БВП. Относителният дял на страните по отношение на този показател е както следва: Дания (14,1% от БВП); Естония (11,2% от БВП); Австрия (10,5% от БВП) и Швеция (11,6% от БВП). Тенденцията за отчитане на висок относителен дял в БВП за **Социално осигуряване и подпомагане** се запазва от тези страни и през 2020 г. Също така, страните в клъстер 4 отбелязват сравнително висок относителен дял в БВП на разходите за **Общофункционално управление на държавата**, противоположно на страните, попадащи в клъстер 5. Средната стойност на клъстерния център по отношение на показателя е 9,78% от БВП. Относителният дял на страните по отношение на този показател е както следва: Дания (10,5% от БВП); Естония (7,9% от БВП); Австрия (11,6% от БВП) и Швеция (9,1% от БВП). Тук е мястото да се отбележи, че тези страни отбелязват по-висок относителен дял в БВП на разходите **Здравеопазване и Образование** през 2016 г. в сравнение с 2020 г. Последното свидетелства за това, че правителствените програми на тези страни се отдалечават от съществени цели, заложен в стратегия „Европа 2020“.

През 2016 г. в **кълъстер 5** попада единствено Германия. В този период Германия се характеризира с най-нисък относителен дял в БВП на разходите по всички функции на КОФОГ в сравнение със страните, попадащи в останалите пет кълъстера. Прави впечатление изключително нисък относителен дял в БВП на разходите на Германия за **Образование** с относителен дял от 0,40% в БВП. Друг разход с нисък относителен дял в БВП са разходите за **Здравеопазване** - 0,20% от БВП. Единствено относно разходите за **Социално осигуряване и подпомагане** с относителен дял от 5,80% от БВП, Германия не е на последно място, тъй като страните в кълъстер 2 и кълъстер 6 отбелязват по-нисък дял в БВП на разходи по този показател. Много по-висок е относителният дял в БВП на разходите, които отчита Германия през 2020 г., особено по отношение на разходите за **Образование и Здравеопазване**. Резултатите, които се получават за Германия показват усилията на страната по посока изпълнение на заложените цели в стратегия „Европа 2020“.

**В кълъстер 6** попадат Белгия, Испания, Хърватска, Гърция. В този кълъстер попадат страни, които отчитат най-висок относителен дял в БВП на разходите за **Общофункционално управление на държавата**. Средната стойност на кълъстерния център по отношение на показателя е 16,33% от БВП. Относителният дял на страните по отношение на този показател е както следва: Белгия (18,0 % от БВП); Испания (14,0 % от БВП); Хърватска (14,6 % от БВП) и Гърция (18,7 % от БВП). Страните в кълъстер 6 се характеризират с един от най-ниските относителни дялове в БВП на разходите за **Образование**, нареждайки се след Германия, която е единствената страна в кълъстер 5. Средната стойност на кълъстерния център по отношение на показателя е 1,25% от БВП. Относителният дял на страните по отношение на този показател е както следва: Белгия (0,1% от БВП); Испания (0,1% от БВП); Хърватска (1,1% от БВП) и Гърция (3,8% от БВП). Подобна е ситуацията и с разходите за **Здравеопазване**. По този показател страните, попадащи в кълъстер 6 са на пред последно място, след Германия, която обособява кълъстер 5. Средната стойност на кълъстерния център по отношение на показателя е 1,40% от БВП. Относителният дял на страните по отношение на този показател е както следва: Белгия (0,8% от БВП); Испания (0,3% от БВП); Хърватска (1,9% от БВП) и Гърция (2,6% от БВП). Страните, попадащи в кълъстер 6 се характеризират с най-нисък относителен дял в БВП на разходите за **Социално осигуряване и подпомагане**. Средната стойност на кълъстерния център по отношение на показателя е 3,00% от БВП. Относителният дял на страните по отношение на този показател е както следва: Белгия (5,7% от БВП); Испания (1,6% от БВП); Хърватска (1,6% от БВП) и Гърция (4,5% от БВП). В сравнение с 2020 г. страни като Белгия, Испания, Хърватска се характеризират с най-висок относителен дял в БВП на разходите за **Социално осигуряване и подпомагане** и най-нисък относителен дял в БВП на разходите за **Общофункционално управление на държавата**, обрано на 2016 г. Последното може да се смята за показател за рязка промяна в правителствените политики, свързани с икономическото развитие на гореспоменатите страни. През 2016 г. правителствената политика на страните, попадащи в кълъстер 6 значително се различава от тази на страните, попадащи в кълъстер 4, за което свидетелства различията в относителните дялове на отделните видове разходи, отнесени към БВП (вж. табл. 1).



Таблица 1. Крайни клъстерни центрове на разходите на подсектор „Централно държавно управление” на страните членки на ЕС през 2016 г.

	Крайни клъстерни центрове					
	Клъстери					
	1	2	3	4	5	6
Общофункционално управление на държавата	11.10	6.85	5.12	9.78	3.50	16.33
Отбрана	1.10	1.33	0.64	1.33	1.00	1.25
Обществен ред и сигурност	1.65	1.85	1.10	1.27	0.20	1.60
Дейности в областта на икономиката	2.90	4.26	3.84	3.03	1.20	3.08
Опазване на околната среда	0.10	0.24	0.28	0.23	0.20	0.40
Жилищна и градоустройствена политика	0.05	0.43	0.32	0.08	0.10	0.25
Здравеопазване	4.95	2.20	3.44	2.45	0.20	1.40
Развлечения, култура и религия	0.45	0.77	0.64	0.85	0.10	0.30
Образование	3.60	3.34	3.82	3.13	0.40	1.25
Социално осигуряване и подпомагане	6.30	4.61	10.58	11.85	5.80	3.00

Източник: Евростат и изчисления на автора

В таблица 2 е представена матрицата на разстоянията между крайните клъстерни центрове на описаните по-горе 6 клъстера през 2016 г. От нея е видно, че 1-ви клъстер е най-близо разположен до 2-ри клъстер и е най-отдалечен от 5-ти клъстер. Същевременно 2-ри клъстер е най-близко стоящ до 1-ви клъстер и най-отдалечен от 6-ти клъстер. От своя страна, 3-ти клъстер е най-близо до 4-ти клъстер и е най-отдалечен от 6-ти клъстер. Същевременно, 4-ти клъстер е най-близко до 2-ри клъстер и най-отдалечен от 6-ти клъстер. Предпоследният 5-ти клъстер е най-близо до 1-ви клъстер и най-отдалечен от 6-ти клъстер. Последният 6-ти клъстер е най-близо до 1-ви клъстер и най-отдалечен от 3-ти клъстер. От направените сравнения е очевидно, че най-отдалечени един от друг са 3-ти и 6-ти клъстер.

Таблица 2. Разстояние между крайните клъстерни центрове на разходите на подсектор „Централно държавно управление на страните членки на ЕС през 2016 г.

Клъстери	1	2	3	4	5	6
1		5.543	7.612	6.278	9.795	7.518
2	5.543		6.455	7.941	6.169	9.951
3	7.612	6.455		5.101	7.478	13.968
4	6.278	7.941	5.101		9.676	11.239
5	9.795	6.169	7.478	9.676		13.421
6	7.518	9.951	13.968	11.239	13.421	

Източник: Евростат и изчисления на автора

От стойностните на пресметнатите F-отношения (критерии) се установява, че променливите, които са с най-съществен принос за формирането на 6-те клъстера са Общофункционално управление на държавата; Социално осигуряване и подпомагане и Обществен ред и сигурност. Те са с най-високи стойности на F-критерия от всички използвани променливи, съответно 20,441; 20,139 and 5,140, а равнището им на значимост (Sig.) е както следва: 0,000;

0,000 и 0,003 и е по-малко от риска за грешка от първи род ( $\alpha = 0,05$ ), от което следва, че показателят имат разделяща способност.

През 2020 г. също страните членки на ЕС са групирани в 6 кълстера спрямо относителния дял в БВП на разходите по функции на КОФОГ. В **кълстер 1** попадат 3 страни - Белгия, Испания, Хърватска, Литва. **Кълстер 2** се състои от 3 страни - България, Унгария, Португалия. В **кълстер 3** са съответно Германия, Ирландия, Франция, Кипър, Латвия, Нидерландия, Полша, Румъния, Словения, Словакия, Финландия. В **кълстер 4** попадат 3 страни - Дания, Австрия, Швеция. В **кълстер 5** е единствено Гърция. В **кълстер 6** попадат 5 страни - Чехия, Естония, Италия, Люксембург, Малта.

В **кълстер 1** попадат страни, които се характеризират с висок относителен дял в БВП на разходите за **Общофункционално управление на държавата**. Средната стойност на кълстерния център по отношение на показателя е 17,80% от БВП. Относителният дял на страните по отношение на този показател е както следва: Белгия (20,8% от БВП); Испания (18,1% от БВП); Хърватска (17,6% от БВП) и Литва (14,7% от БВП). В кълстер 1 попадат страни, които се характеризират с ниски разходи за **Образование**. Средната стойност на кълстерния център по отношение на показателя е 0,85% от БВП. Относителният дял на страните по отношение на този показател е както следва: Белгия (0,0% от БВП); Испания (0,2% от БВП); Хърватска (1,4% от БВП) и Литва (1,8% от БВП). В този кълстер попадат и страни, които отчитат много нисък относителен дял в БВП на разходите и за **Здравеопазване**. Средната стойност на кълстерния център по отношение на показателя е 1,33% от БВП. Относителният дял на страните по отношение на този показател е както следва: Белгия (0,4% от БВП); Испания (0,3% от БВП); Хърватска (2,3% от БВП) и Литва (2,3% от БВП). Ниският относителен дял в БВП на разходите за образование на тези страни са индикатор, че те не изпълняват заложените цели в стратегия „Европа 2020”, особено по отношение на икономика, основана на знанието.

В **кълстер 2** попадат България, Унгария и Португалия. Както може да се забележи, съществен относителен дял в БВП на разходите за **Дейности в областта на икономиката**. Средната стойност на кълстерния център по отношение на показателя е 6,87% от БВП. Относителният дял на страните по отношение на този показател е както следва: България (7,7 % от БВП); Унгария (8,6 % от БВП) и Португалия (4,3 % от БВП). Страните, които попадат в кълстер 2 се характеризират с нисък относителен дял в БВП на разходите за **Социално осигуряване и подпомагане**. Средната стойност на кълстерния център по отношение на показателя е 3,60% от БВП. Относителният дял на страните по отношение на този показател е както следва: България (1,6% от БВП); Унгария (4,1% от БВП) и Португалия (5,1% от БВП). Страните, попадащи в кълстер 2 отбелязват сравнително висок относителен дял в БВП на разходите за **Образование**. Средната стойност на кълстерния център по отношение на показателя е 3,37% от БВП. Относителният дял на страните по отношение на този показател е както следва: България (1,4% от БВП); Унгария (4,5% от БВП) и Португалия (4,2% от БВП). По отношение на относителния дял в БВП на разходите за образование, страните, попадащи в кълстер 2 са по-добре спрямо страните от кълстер 1. Последното означава, че целите, заложи в стратегия „Европа 2020” се изпълняват в по-голяма степен от страни като България, Унгария и Португалия, отколкото в страните от кълстер 1 - Белгия, Испания, Хърватска, Литва.

**В кълъстер 3** попадат Германия, Ирландия, Франция, Кипър, Латвия, Нидерландия, Полша, Румъния, Словения, Словакия и Финландия. Тези страни отбелязват нисък относителен дял в БВП на разходите за **Общофункционално управление на държавата**. Средната стойност на кълъстерния център по отношение на показателя е 5,59% от БВП. Относителният дял на страните по отношение на този показател е както следва: Германия (3,8% от БВП), Ирландия (2,6% от БВП), Франция (5,6% от БВП), Кипър (7,0% от БВП), Латвия (4,5% от БВП), Нидерландия (8,1% от БВП), Полша (4,5% от БВП), Румъния (6,3% от БВП), Словения (4,6% от БВП), Словакия (8,0% от БВП) и Финландия (6,5% от БВП). Страните в кълъстер 3 се характеризират и с нисък относителен дял в БВП на разходите за **Отбрана**. Средната стойност на кълъстерния център по отношение на показателя е 1,54% от БВП. Относителният дял на страните по отношение на този показател е както следва: Германия (1,2% от БВП), Ирландия (0,2% от БВП), Франция (1,9% от БВП), Кипър (1,9% от БВП), Латвия (2,5% от БВП), Нидерландия (1,3% от БВП), Полша (1,7% от БВП), Румъния (2,4% от БВП), Словения (1,0% от БВП), Словакия (1,4% от БВП) и Финландия (1,4% от БВП), както и нисък относителен дял в БВП на разходите за **Обществен ред и сигурност**. Средната стойност на кълъстерния център по отношение на показателя е 1,61% от БВП. Относителният дял на страните по отношение на този показател е както следва: Германия (0,2% от БВП), Ирландия (0,8% от БВП), Франция (1,4% от БВП), Кипър (1,9% от БВП), Латвия (2,1% от БВП), Нидерландия (1,7% от БВП), Полша (2,2% от БВП), Румъния (2,4% от БВП), Словения (1,6% от БВП), Словакия (2,4% от БВП) и Финландия (1,0% от БВП). От своя страна, страните, които попадат в кълъстер 3 се характеризират с висок относителен дял в БВП на разходите за **Здравеопазване**. Средната стойност на кълъстерния център по отношение на показателя е 2,95% от БВП. Относителният дял на страните по отношение на този показател е както следва: Германия (0,8% от БВП), Ирландия (5,4% от БВП), Франция (0,6% от БВП), Кипър (4,9% от БВП), Латвия (4,5% от БВП), Нидерландия (1,7% от БВП), Полша (1,5% от БВП), Румъния (2,1% от БВП), Словения (4,9% от БВП), Словакия (2,5% от БВП) и Финландия (3,6% от БВП). Този кълъстер обединява страни, които провеждат умерена политика по отношение на всички групи разходи по функции на КОФОГ, без да се отбелязват крайности в техния относителен дял в БВП.

**В кълъстер 4** попадат Дания, Австрия и Швеция. Тези страни се характеризират с нисък относителен дял в БВП на разходите за **Здравеопазване**, обратно на страните попадащи в кълъстер 3. Средната стойност на кълъстерния център по отношение на показателя е 1,43% от БВП. Относителният дял на страните по отношение на този показател е както следва: Дания (0,6% от БВП); Австрия (1,9% от БВП) и Швеция (1,8% от БВП). От друга страна, страните в кълъстер 4 отбелязват висок относителен дял в БВП на разходите за **Социално осигуряване и подпомагане**, противоположно на страните, попадащи в кълъстер 2. Средната стойност на кълъстерния център по отношение на показателя е 11,67% от БВП. Относителният дял на страните по отношение на този показател е както следва: Дания (13,2% от БВП); Австрия (11,5% от БВП) и Швеция (10,3% от БВП). Тук е мястото да се отбележи, че по този показател страните, попадащи в кълъстер 4 са на второ място след страните, попадащи в кълъстер 6.

**В кълъстер 5** попада единствено Гърция. Гърция се характеризират с най-висок относителен дял в БВП на разходите за **Общофункционално**

**управление на държавата** с относителен дял от 22,70% от БВП. Друг разход с високо относителен дял в БВП са разходите за **Дейности в областта на икономиката** - 8,60% от БВП. Прави впечатление, че Гърция се характеризира с изключително нисък относителен дял в БВП на разходите за **Социално осигуряване и подпомагане** - 0,4 % от БВП. По този показател Гърция е на последно място от всички страни, попадащи в различните клъстери. Друг вид разход с относителен дял от 0,0% в БВП е **Жилищна и градоустройствена политика**. В сравнение с другите страни, обособени в петте останали клъстери, по този показател Гърция е на последно място.

**В клъстер 6** попадат Чехия, Естония, Италия, Люксембург и Малта. В този клъстер попадат страни, които отчитат най-висок относителен дял в БВП на разходите за **Социално осигуряване и подпомагане**, доближаващи се до страните от клъстер 4. Средната стойност на клъстерния център по отношение на показателя е 12,68% от БВП. Относителният дял на страните по отношение на този показател е както следва: Чехия (13,6% от БВП); Естония (13,4% от БВП); Италия (10,0% от БВП); Люксембург (14,4% от БВП) и Малта (12,0% от БВП). Страните в клъстер 6 са на второ място по относителен дял в БВП на разходите за **Здравеопазване**, подобно на страните от клъстер 3 и обратно на страните, попадащи в клъстер 1. Средната стойност на клъстерния център по отношение на показателя е 4,28% от БВП. Относителният дял на страните по отношение на този показател е както следва: Чехия (4,1% от БВП); Естония (3,3% от БВП); Италия (5,7% от БВП); Люксембург (1,1% от БВП) и Малта (7,2% от БВП). В допълнение, страните, попадащи в клъстер 6 се характеризират с най-висок относителен дял в БВП на разходите за **Образование** от всички страни, образуващи шесте клъстера. Средната стойност на клъстерния център по отношение на показателя е 4,38% от БВП. Относителният дял на страните по отношение на този показател е както следва: Чехия (4,1% от БВП); Естония (3,8% от БВП); Италия (3,6% от БВП); Люксембург (4,5% от БВП) и Малта (5,9% от БВП) (вж. табл. 3).

Таблица 3. Крайни клъстерни центрове на разходите на подсектор „Централно държавно управление” на страните членки на ЕС през 2020 г.

	Клъстери					
	1	2	3	4	5	6
Общоефункционално управление на държавата	17.80	10.37	5.59	12.17	22.70	6.70
Отбрана	1.30	1.13	1.54	1.03	2.60	1.22
Обществен ред и сигурност	1.48	2.20	1.61	1.10	2.40	1.68
Дейности в областта на икономиката	3.83	6.87	5.37	5.33	8.60	5.84
Опазване на околната среда	0.25	0.27	0.26	0.20	0.80	0.50
Жилищна и градоустройствена политика	0.35	0.27	0.35	0.10	0.00	0.24
Здравеопазване	1.33	5.17	2.95	1.43	3.50	4.28
Развлечения, култура и религия	0.43	1.57	0.53	0.73	0.40	0.88
Образование	0.85	3.37	3.55	3.07	4.20	4.38
Социално осигуряване и подпомагане	3.68	3.60	6.45	11.67	0.40	12.68

Източник: Евростат и изчисления на автора

В таблица 4 е представена матрицата на разстоянията между крайните клъстерни центрове на описаните по-горе 6 клъстера. От нея е видно, че 1-ви клъстер е най-близо разположен до 5-ти клъстер и е най-отдалечен от 6-ти

кълъстер. Същевременно 2-ри кълъстер е най-близко стоящ до 3-ти кълъстер и най-отдалечен от 5-ти кълъстер. От своя страна, 3-ти кълъстер е най-близо до 2-ри кълъстер и е най-отдалечен от 5-ти кълъстер. Същевременно, 4-ти кълъстер е най-близко до 6-ти кълъстер и най-отдалечен от 5-ти кълъстер. Предпоследният 5-ти кълъстер е най-близо до 1-ви кълъстер и най-отдалечен от 6-ти кълъстер. Последният 6-ти кълъстер е най-близо до 4-ти кълъстер и най-отдалечен от 5-ти кълъстер. От направените сравнения е очевидно, че най-отдалечени един от друг са 3-ти и 5-ти кълъстер.

Таблица 4. Разстояние между крайните кълъстерни центрове на разходите на подсектор „Централно държано управление на страните членки на ЕС през 2020 г.

Кълъстери	1	2	3	4	5	6
1		9.352	13.007	10.157	8.744	15.162
2	9.352		6.298	9.308	13.143	9.978
3	13.007	6.298		8.584	18.509	6.562
4	10.157	9.308	8.584		16.085	6.442
5	8.744	13.143	18.509	16.085		20.442
6	15.162	9.978	6.562	6.442	20.442	

Източник: Евростат и изчисления на автора

От стойностните на пресметнатите F-отношения (критерии) се установява, че променливите, които са с най-съществен принос за формирането на 6-те кълъстера са: **Общофункционално управление на държавата**; **Социално осигуряване и подпомагане** и **Образование**. Те са с най-високи стойности на F-критерия от всички използвани променливи, съответно 31,101; 21,225 и 4,084, а равнището им на значимост (Sig.) е както следва: 0,000; 0,000 and 0,010 и е по-малко от риска за грешка от първи род ( $\alpha = 0,05$ ), от което следва, че показателят имат разделяща способност.

В таблица 5 е направен сравнителен анализ на относителния дял в БВП на разходите по функции на КОФОГ по обособени кълъстери на 27-те страни членки на ЕС за 2016 г. и 2020 г. Подобна систематизация позволява по-добре да се сравнят получените резултати и да се формулират изводи по отношение на провежданите правителствени политики в областта на финансирането на значими обществени блага в висок положителен ефект върху общественото благосъстояние.

Таблица 5. Сравнителен анализ на относителния дял в БВП на разходите по функции на КОФОГ по обособени кълъстери на 27-те страни членки на ЕС за 2016 г. и 2020 г.

Страна	Характеристика на кълъстера през 2016 г	Характеристика на кълъстера през 2020 г.
Белгия	<b>Кълъстер 6</b> – изключително висок относителен дял в БВП на разходите за <b>Общофункционално управление на държавата</b> ; изключително нисък относителен дял в БВП на разходите за <b>Образование</b> , много нисък относителен дял в БВП на разходите за <b>Социално осигуряване и подпомагане</b> ; нисък относителен дял	<b>Кълъстер 1</b> - висок относителен дял в БВП на разходите за <b>Общофункционално управление на държавата</b> ; нисък относителен дял в БВП на разходите за <b>Образование</b> ; много нисък относителен дял в БВП на разходите и за <b>Здравеопазване</b> , нисък относителен дял в БВП на разходите за <b>Социално осигуряване</b>

	в БВП на разходите за <b>Здравеопазване.</b>	<b>и подпомагане.</b>
<b>България</b>	<b>Клъстер 2</b> – съществен относителен дял в БВП на разходите за <b>Отбрана</b> ; висок относителен дял в БВП на разходите за <b>Дейности в областта на икономиката</b> ; нисък относителен дял в БВП на разходите за <b>Социално осигуряване и подпомагане</b> ; сравнително нисък относителен дял в БВП на разходите за <b>Здравеопазване и Образование.</b>	<b>Клъстер 2</b> – съществен относителен дял в БВП на разходите за <b>Дейности в областта на икономиката</b> ; нисък относителен дял в БВП на разходите за <b>Социално осигуряване и подпомагане</b> ; висок относителен дял в БВП на разходите за <b>Образование</b> ; висок относителен дял в БВП на разходите за <b>Здравеопазване.</b>
<b>Чехия</b>	<b>Клъстер 3</b> – изключително висок относителен дял в БВП на разходите за <b>Образование</b> ; висок относителен дял в БВП на разходите за <b>Социално осигуряване и подпомагане</b> ; висок относителен дял в БВП на разходите за <b>Здравеопазване</b> ; нисък относителен дял в БВП на разходите за <b>Отбрана.</b>	<b>Клъстер 6</b> – висок относителен дял в БВП на разходите за <b>Социално осигуряване и подпомагане</b> , висок относителен дял в БВП на разходите <b>Здравеопазване</b> , висок относителен дял в БВП на разходите за <b>Образование</b> ; нисък относителен дял в БВП на разходите за <b>Отбрана.</b>
<b>Дания</b>	<b>Клъстер 4</b> – изключително висок дял в БВП на разходите за <b>Социално осигуряване и подпомагане</b> ; сравнително висок относителен дял в БВП на разходите за <b>Общифункционално управление на държавата</b> ; сравнително нисък относителен дял в БВП на разходите за <b>Здравеопазване and Образование.</b>	<b>Клъстер 4</b> – нисък относителен дял в БВП на разходите за <b>Здравеопазване</b> , висок относителен дял в БВП на разходите за <b>Социално осигуряване и подпомагане</b> ; висок относителен дял в БВП на разходите за <b>Общифункционално управление на държавата.</b>
<b>Германия</b>	<b>Клъстер 5</b> – с най-нисък относителен дял в БВП на всички видове разходи по функции, сравнение със страните, попадащи в останалите пет клъстера; изключително нисък относителен дял в БВП на разходите за <b>Образование</b> ; нисък относителен дял в БВП на разходи за <b>Здравеопазване</b> ; сравнително нисък относителен дял в БВП на разходите за <b>Социално осигуряване и подпомагане.</b>	<b>Клъстер 3</b> – нисък относителен дял в БВП на разходите за <b>Общифункционално управление на държавата</b> ; нисък относителен дял в БВП на разходите за <b>Отбрана</b> ; нисък относителен дял в БВП на разходите за <b>Обществен ред и сигурност</b> ; висок относителен дял в БВП на разходите за <b>Здравеопазване.</b>
<b>Естония</b>	<b>Клъстер 4</b> – изключително висок дял в БВП на разходите за <b>Социално осигуряване и подпомагане</b> ; сравнително висок относителен дял в БВП на разходите за <b>Общифункционално управление на държавата</b> ; сравнително нисък относителен дял в БВП на разходите за <b>Здравеопазване and Образование.</b>	<b>Клъстер 6</b> – висок относителен дял в БВП на разходите за <b>Социално осигуряване и подпомагане</b> , висок относителен дял в БВП на разходите <b>Здравеопазване</b> , висок относителен дял в БВП на разходите за <b>Образование</b> ; нисък относителен дял в БВП на разходите за <b>Отбрана.</b>
<b>Ирландия</b>	<b>Клъстер 3</b> – изключително висок относителен дял в БВП на разходите за <b>Образование</b> ; висок относителен дял в БВП на разходите за <b>Социално осигуряване и подпомагане</b> ; висок относителен дял в БВП на разходите за <b>Здравеопазване</b> ; нисък относителен дял в БВП на разходите за <b>Отбрана.</b>	<b>Клъстер 3</b> – нисък относителен дял в БВП на разходите за <b>Общифункционално управление на държавата</b> ; нисък относителен дял в БВП на разходите за <b>Отбрана</b> ; нисък относителен дял в БВП на разходите за <b>Обществен ред и сигурност</b> ; висок относителен дял в БВП на разходите за <b>Здравеопазване.</b>









	сравнително нисък относителен дял в БВП на разходите за <b>Здравеопазване и Образование.</b>	висок относителен дял в БВП на разходите за <b>Здравеопазване.</b>
<b>Финландия</b>	<b>Клъстер 3</b> – изключително висок относителен дял в БВП на разходите за <b>Образование</b> ; висок относителен дял в БВП на разходите за <b>Социално осигуряване и подпомагане</b> ; висок относителен дял в БВП на разходите за <b>Здравеопазване</b> ; нисък относителен дял в БВП на разходите за <b>Отбрана.</b>	<b>Клъстер 3</b> – нисък относителен дял в БВП на разходите за <b>Общонационално управление на държавата</b> ; нисък относителен дял в БВП на разходите за <b>Отбрана</b> ; нисък относителен дял в БВП на разходите за <b>Обществен ред и сигурност</b> ; висок относителен дял в БВП на разходите за <b>Здравеопазване.</b>
<b>Швеция</b>	<b>Клъстер 4</b> – изключително висок дял в БВП на разходите за <b>Социално осигуряване и подпомагане</b> ; сравнително висок относителен дял в БВП на разходите за <b>Общонационално управление на държавата</b> ; сравнително нисък относителен дял в БВП на разходите за <b>Здравеопазване and Образование.</b>	<b>Клъстер 4</b> – нисък относителен дял в БВП на разходите за <b>Здравеопазване</b> , висок относителен дял в БВП на разходите за <b>Социално осигуряване и подпомагане</b> ; висок относителен дял в БВП на разходите за <b>Общонационално управление на държавата.</b>

*Източник: Евростат и изчисления на автора*

### Заклучение

Въз основа на систематизирането в еднородни групи (кълъстери) на страните членки на ЕС по отношение на относителния дял в БВП на видовете разходи по функции на КОФОГ за 2016 г. и 2020 г., могат да се направят следните изводи:

➤ Отчитайки глобалните обществени потребности на XXI век от здравни, образователни и социални услуги, както и заложените цели в стратегия „Европа 2020”, през 2016 г. страните членки на ЕС, които отчитат най-голям относителен дял в БВП на разходи, свързани с гореспоменатите блага са тези, които попадат в Кълъстер 3 - Чехия, Ирландия, Люксембург, Малта, Финландия;

➤ Обрано на страните в Кълъстер 3, страните които отчитат най-нисък относителен дял в БВП на разходите за здравеопазване, образование и социално подпомагане през 2016 г. са тези, формиращи Кълъстер 2 - България, Унгария, Португалия и Кълъстер 5 – Германия.

➤ През 2020 г. страните от ЕС, в чиито правителствени програми присъстват политики по осигуряване на здравни, образователни и социални услуги и които в голяма степен са изпълняват целите, заложи в стратегия „Европа 2020” са тези, формиращи Кълъстер 6 - Чехия, Естония, Италия, Люксембург, Малта.

➤ Обратно на страните от Кълъстер 6, през 2020 г. страните с малък относителен дял в БВП на разходите за здравеопазване, образование и социално подпомагане са тези, формиращи Кълъстер 1 - Белгия, Испания, Хърватска, Литва.

➤ Забелязва се тенденция на фискална дисциплинираност и постоянство в страни като Чехия, Люксембург и Малта, чиито фискални програми през 2016 г. и 2020 г. са непроменени и акцентират от една страна върху постигане на целите, заложи в стратегия „Европа 2020”, от друга върху осигуряване на обществени блага със силно изразен положителен ефект върху общественото благосъстояние.

➤ Прави впечатление, че страни като България, Унгария, Португалия и Германия, които през 2016 г. са в класацията по неизпълнение на целите на стратегия „Европа 2020” и не се фокусират върху предоставянето на обществени блага с висок положителен ефект върху общественото благосъстояние, през 2020 г. са подобрили параметрите на фискалните си програми, за разлика от страни като Белгия, Испания, Хърватска, Литва, които отчитат влошаване на показателите си.

### Използвана литература

- Alexiou, C. (2009). Government Spending and Economic Growth: Econometric Evidence from the South Eastern Europe (SEE). *Journal of Economic and Social Research*. 11 (1). pp. 1–16.
- Angelov, A. (2019). Public Expenditure on Education in the EU Member States: a Cluster Analysis, *Economic Archive 1/2019*, pp. 54–62.
- European Commission, Europe 2020, (2010). A Strategy for Intelligent, Sustainable and Inclusive Growth, Brussels. [Европейска комисия, (2010). Европа 2020, Стратегия за интелигентен, устойчив и приобщаващ растеж, Брюксел].
- Hubenov, A., V. Boshnakov. (2010). The Relationship "Public expenditure - GDP per capita" in EU Countries after 2000. *Economic alternatives. issue 1*. pp. 80–98. [Хубенов, А., В. Бошнаков. (2010). Взаимовръзката „Публични разходи – БВП на глава от населението” в страните от ЕС след 2000 г. *Икономически алтернативи*. брой 1. с. 80–98].
- Halaskova, R., (2018). Structure of General Government Expenditure on Social Protection in the EU Member States Montenegro, *Journal of Economics, Vol. 14, No. 4, 007-021*, pp. 7–21.
- Korzeniowska, A. M. (2021). Heterogeneity of government social spending in European Union countries, *Future Business Journal*, 7:38, pp. 2–9.
- Leitner, S., Stehrer, R. (2016). Development of Public Spending Structures in the EU Member States: Social Investment and its Impact on Social Outcomes, Working paper 128, *The Vienna Institute for International Economic Studies*, Vienna.
- Lupu, D., Petrisor, M. B., Bercu, A., Tofan, M. (2018). The impact of public expenditures on economic growth: A case study of Central and Eastern European countries. *Emerging Markets Finance and Trade*. 54 (3). pp. 552–570.
- Mavrov, Hr. (2007). The Amount of Government Expenditure and the Rate of Economic Growth in Bulgaria. *"Economic Alternatives" magazine. no. 1 (78)*. [Мавров, Хр. (2007). Размерът на държавните разходи и темпът на икономическия растеж в България. *Списание „Икономически алтернативи”*. бр. 1 (78)].
- Manov, A. (2002). Multivariate Statistical Methods with SPSS. *"Economy"*, Sofia, p. 243. [Манов, А. (2002). Многомерни статистически методи със SPSS. *„Стопанство”*, София, с. 243].
- Sector Classifier of Institutional Units, Bulgarian National Bank, (2018). [Секторен класификатор на институционалните единици, Българска народна банка, 2018].
- Stefanova, Kr., Velichkov, N., (2019). Comparative Analysis of Higher Education Expenditure Efficiency in European Union Member States from Central and Eastern Europe, *Proceedings of the 15th International Conference of ASECU „Sustainable Development Goals 2030: Challenges for South and Eastern*

- European Countries and the Black Sea Region*“, UNWE Publishing Complex, pp. 490-497.
- Szarowská, Ir. (2013). Trends of COFOG Government Expenditure in the EU 15, *Proceedings of the 10th International Scientific Conference: Economic Policy in the European Union Member Countries: Selected Papers*, Karvina: Silesian University, p. 13.
- Tsoklinova, M. (2021). Trends in the Development of Expenditure of the "Central Government" subsector in EU Member States, *"Avangard Prima"*, ISBN 978-619-239-564-3, p. 162. [Цоклинова, М. (2021). Тенденции в развитието на разходите на подсектор "Централно държавно управление" в страни членки на ЕС, *"Авангард Прима"*, ISBN 978-619-239-564-3, с. 162].
- Velichkov, N. (2020). Dynamics and Structure of Budget Expenditure in Bulgaria, *Report collection "Economic challenges: the State and the Market*, UNWE Publishing Complex, pp. 124-132. [Величков, Н. (2020). Динамика и структура на бюджетните разходи в България, *Сб. Икономически предизвикателства: държавата и пазарът, ИК-УНСС*, с. 124-132].
- [https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/gov\\_10a\\_exp/default/table?lang=en](https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/gov_10a_exp/default/table?lang=en), Eurostat, General government expenditure by function (COFOG).





