



Динамика в производителността на труда в сектор „Строителство“ в страните членки на ЕС (2015-2023 г.)

Драгомир СТЕФАНОВ¹; Мария ДИМИТРОВА²

¹ ORCID iD 0000-0002-0600-3873, Университет за национално и световно стопанство, София, България,
e-mail: d.stefanov@unwe.bg

² ORCID iD 0009-0006-6046-5506, Университет за национално и световно стопанство, София, България,
e-mail: m.dimitrova@unwe.bg

DOI: <https://doi.org/10.56065/CERP2024.1.2.5>

Резюме:

JEL:
L74; J24

Производителността на труда е критична мярка за ефективността на заетите лица във всеки отрасъл и е двигател на икономическия растеж във всяка страна. Сектор „Строителство“ е в основата на урбанизацията и устойчивите практики в Европейския съюз и неговата ефективност е пряко свързана с производителността на труда – мярка за способността на сектора да изпълнява проекти навреме и в рамките на поставените бюджети, като същевременно максимизира използването на ресурсите. Целта на тази статия е да разгледа значението на производителността на труда именно в този сектор, като подкрепящ жилищното строителство, основната инфраструктура и целите на устойчивото развитие, както в отделните страни-членки, така и в Европейския съюз като цяло. Чрез сравнението на този показател в отделните държави и направения задълбочен анализ, авторите на настоящата статия целят да идентифицират ключови тенденции и добри практики, допринасящи за различията в производителността на труда. Очертани са значителни предизвикателства като застаряваща работна ръка и недостиг на умения на заетите лица, като всички те оказват влияние върху производителността на труда. Повишаването ѝ в европейския строителен сектор е от съществено значение за постигане на целите на общността, повишаване на нейната конкурентоспособност и икономическа устойчивост.

Ключови думи:

Производителност на труда, сектор „Строителство“, Европейски съюз, брутна добавена стойност, заети лица

Цитиране:

Стефанов, Д., Димитрова, М. (2024). Динамика в производителност на труда в сектор „Строителство“ в страните членки на ЕС (2015-2023 г.). *Строително предприемачество и недвижима собственост = Construction Entrepreneurship and Real Property*, 1 (2), 5-17.
<https://doi.org/10.56065/CERP2024.1.2.5>

Въведение

Сектор „Строителство“ е сред основополагащите отрасли в Европейския съюз и неговата икономика, допринасящ както за заетостта в общността и нейната брутна добавена стойност, така и за развитието на инфраструктурата и сградния фонд в страните-членки на съюза. Делът на брутната добавена стойност (БДС) на сектора варира между 5 и 6% от БДС на Европейския съюз в периода от 2010 г. до 2023 г., а броят на заетите лица, които работят в сектора, надвишава 13 млн. души през 2023 г., което идва да покаже, че секторът осигурява работа на близо 7% от активно работещите в общността. Строителната индустрия обаче е изправена пред множество предизвикателства, които възпрепятстват производителността на труда – от недостиг на работна сила и застаряващо население до бавното възприемане на автоматизирани технологии. Тези проблеми се задълбочават от регулаторните различия в държавите-членки на Европейския съюз и от необходимостта строителните практики да се приведат в съответствие с целите на общността относно устойчивост и климатични промени.

Производителността на труда в сектор „Строителство“ среща различни предизвикателства през последните години и исторически изостава спрямо други индустрии, което я превръща в интересен предмет на изследване за настоящата статия. Обект на изследването са факторите, влияещи върху производителността на труда, идентифицирането на различни тенденции и добри практики сред страните-членки на Европейския съюз, както и разработването на препоръки за повишаването на производителността на труда като критичен фактор за всеки отрасъл. Това ще бъде постигнато чрез анализ на показатели като брутна добавена стойност и брой заети лица, както в сектор „Строителство“, така и общо на ниво Европейски съюз, Евростона и отделните страни-членки на тези общности. Анализът ще съпостави тези показатели през 2015 и 2023 г. и ще разгледа производни на тях индикатори, като дял на сектор „Строителство“ от общата брутна добавена стойност“, дял на сектор „Строителство“ от общата заетост и коефициент на относителната ефективност на заетите.

Литературен обзор

Строителният сектор има значителен принос, както за развитието на отделните страни-членки, така и за икономиката на Европейския съюз. В общността секторът дава работа на милиони хора и е в основата на инфраструктурните подобрения и обновения сграден фонд, включително публичните пространства (Kostov, Palicki & Racka, 2017). Изследването и разбирането на различни тенденции, включително влиянието на някои избрани фактори върху териториалната концентрация на дейностите от сектор „Строителство“, дава възможност да се очертаят перспективите в сектора и в икономиката като цяло (Stoencheva, 2021). В строителната индустрия, както и в повечето бизнеси, производителността на труда е от съществено значение, защото пряко влияе върху разходите, разпределението на различните видове ресурси и спазването на поставените срокове, което е важен критерий, особено при изпълнението на иновативни проекти и обществени поръчки (Raychev, 2015). Високото ниво на този показател означава по-бързо и по-ефективно завършване на стартираните проекти,

което е от съществено значение в индустрия, при която всяко забавяне струва скъпо и влияе върху други икономически сектори.

Според издадената от Националния статистически институт (НСИ) „Класификация на икономическите дейности“ (NSI, 2008) сектор F „Строителство“ е съставен от три раздела:

- раздел 41: Строителство на сгради – включва дейности по реализиране на инвестиционни проекти и строителството на жилищни и нежилищни сгради;
- раздел 42: Строителство на съоръжения: включва строителството на автомагистрала, пътища и самолетни писти, подземни и надземни релсови пътища, мостове и тунели; също така строителство на преносни и разпределителни проводни и мрежи, хидротехнически съоръжения и др.;
- раздел 43: Специализирани строителни дейности: включва разчистването и подготовката на строителната площадка – дейности като събаряне и разрушаване, сондиране, пробиване и други земни работи.

Следва да се обърне внимание, че според КИД-2008, сектор F „Строителство“ не включва архитектурни и инженерни дейности и управление на проекти, свързани със строителството на сгради. Те намират своето място в раздел 71 „Архитектурни и инженерни дейности; технически изпитвания и анализ“, част от сектор M „Професионални дейности и научни изследвания“.

За целите на настоящата статия ще бъдат използвани няколко основни понятия – брутна добавена стойност, заети лица и производителност на труда. Според Eurostat (2024) „брутната добавена стойност (БДС) се определя като продукцията (по базисни цени) минус междинното потребление (по цени на купувач); това е балансиращата позиция на производствената сметка на националните сметки. БДС може да бъде разбита по отрасли и институционални сектори. Сумата от БДС за всички отрасли или сектори плюс данъците върху продуктите минус субсидиите за продуктите дава брутния вътрешен продукт“. Когато се говори за „заети лица“, се имат предвид активни лица на възраст между 15 и 64 години, живеещи на съответната територия, които в една календарна седмица са извършвали поне 1 час работа срещу заплащане, или не работят, но имат работа, и са в отпуск, болничен или по майчинство. Производителността на труда по своята същност представлява „икономически показател, който съпоставя постигнатия резултат (новосъздаден продукт) с вложения трудов фактор при осъществяването на определена икономическа активност на определена икономическа територия за определен период“ (NSI, 2022). Същият източник казва, че „основните съставни елементи на производителността на труда са показатели, измерващи резултата от осъществяваната производствена активност (числител) и показатели за вложения труд в производствения процес (знаменател)“. За целите на настоящата статия показателят, който ще се използва за резултата от активността, е добавената стойност (като елемент от брутната добавена стойност на страната) на сектор „Строителство“, а показателят за вложения труд в производствения процес е броят заети лица в сектора. Всеки един показател е разглеждан на ниво Европейския съюз, Еврорезона и отделните страни-членки.

Строителният сектор често бива определян като важен двигател на икономическото развитие в световен мащаб и служи като основа за

стратегическите планове на всяка държава. Строителството обикновено се счита за основен инвестиционен компонент, силно зависим от човешкия труд, срещащ различни предизвикателства (Juricic, Galic, & Marenjak, 2021). Свободното движение на хора е едно от правата на всички граждани в Европейския съюз, което включва и свободното движение на работна сила. Очаква се недостигът на работна ръка в общността да се увеличава в бъдеще поради намаляващото и застаряващо население, което превръща привличането и задържането на млади хора в задължителна стратегическа цел на компаниите в бранша (Dimitrov, 2022). Прилагането на различни политики, доказали своята успеваемост, може да доведе до привличането на млад персонал, който да е по-ефективен и с по-висока производителност на труда (Alanssari, Mihaylova & Papazov, 2023). Друго предизвикателство, което секторът среща, е наличието на голям брой нискоквалифицирани кадри, работещи на обектите. Неподходящото ниво на образование на персонала е изпитание както за инвестиционно-строителните компании, така за организациите, предлагащи услуги на пазара (Nikolov, 2015). Липсата на подходящи кадри се превръща в проблем в целия Западен свят, като се има предвид настоящият глобален растеж в строителната индустрия. Наличието на подходящи работници може да забави изпълнението на проектите и да окаже отрицателно въздействие върху успешното им завършване. Литературният обзор позволява да се направи заключение, че недостигът на работна сила с подходящи умения и знания е в световен мащаб и се отчита, както в добре развитите, така и в развиващите се строителни индустрии.

Като всеки други измерител, производителността на труда също се влияе от различни фактори, които я изменят, както в положителна, така и в отрицателна посока. Връзката със сектор „Строителство“ е силно очертаната, тъй като „увеличаването и усъвършенстването на материалната база на икономиката води до повишаване на производителността на труда“ (Stoyanov, 2012). Могат да бъдат посочени различни вътрешни и външни фактори, които значително могат да повлияят върху ефективността на работещите, сред които (Durdyev, Ismail & Kandymov, 2018; Van Tam, 2021; Bautista et al., 2023):

- наличието на бонусна схема;
- добра работна среда;
- възможности за кариерно израстване;
- качество на материалите и суровините, с които се работи;
- мениджърски контрол върху управлението на проектите и дейността;
- наличие или липса на трудов опит;
- лични проблеми;
- възраст на работника;
- други.

Анализирането и подобряването на производителността на труда в сектор „Строителство“ могат да доведат до широкообхватни ползи – от икономически растеж до постигане на целите на съюза, свързани с устойчивост и подобрения в климатичните условия. Например, по-ефективните строителни практики намаляват отпадъците и потреблението на енергия, като намаляват въглеродния отпечатък на новите сгради. Също така, с разширяването на градските райони и нарастващото търсене на жилищни недвижими имоти, особено в по-големите градове, повишаването на производителността в строителството може да подпомогне по-бързото и по-

достъпно посрещане на тези нужди. Разбирането на тенденциите в областта би подпомогнало не само пазара на покупко-продажба на недвижими имоти, но намаляването на разходите при строителството на сгради и минимизирането на времето за забавяне при изпълнението на отделни проекти.

За целите на настоящата статия и по-доброто анализиране на производителността на труда в сектор „Строителство“ ще бъде разгледан и т.нар. коефициент на относителната ефективност на заетите (Stefanov, 2019). За всяка страна-членка и отделно за Евророната е изчислен съответния коефициент за 2015 г. и 2023 г. спрямо средната за Европейския съюз, която е приета за еталон, равен на единица. Приравняването към единица се получава като съотношението коефициент на добавена стойност/коефициент на заетост се умножи по съотношението дял на заети/дял на добавена стойност в Европейския съюз за съответната година. Коефициентът на относителна ефективност на заетите е изчислен по следните формули съответно за 2015 г. (формула 1) и за 2023 г. (формула 2):

$$\text{Коеф. Относителна ефективност на заетите 2015} = \frac{Kva}{Ket} \times 1,36 \quad (1)$$

$$\text{Коеф. Относителна ефективност на заетите 2023} = \frac{Kva}{Ket} \times 1,22 \quad (2)$$

където:

$$Kva - \text{Коеф. на добавената стойност} = \frac{\text{Добавена стойност в сектор "Строителство"}}{\text{Брутна добавена стойност}} \times 100$$

$$Ket - \text{Коеф. на заетост} = \frac{\text{Заети лица в сектор "Строителство"}}{\text{Общо заети лица в икономиката}} \times 100$$

Според автора на цитираната монография, „коефициентът на относителна ефективност на заетите показва дали едно средно-статистическо лице в сектор „Строителство“ на съответната държава създава по-голяма добавена стойност от средната за строителния сектор в Европейския съюз (ако е по-висок от единица) или по-малка (когато коефициентът е под единица)“.

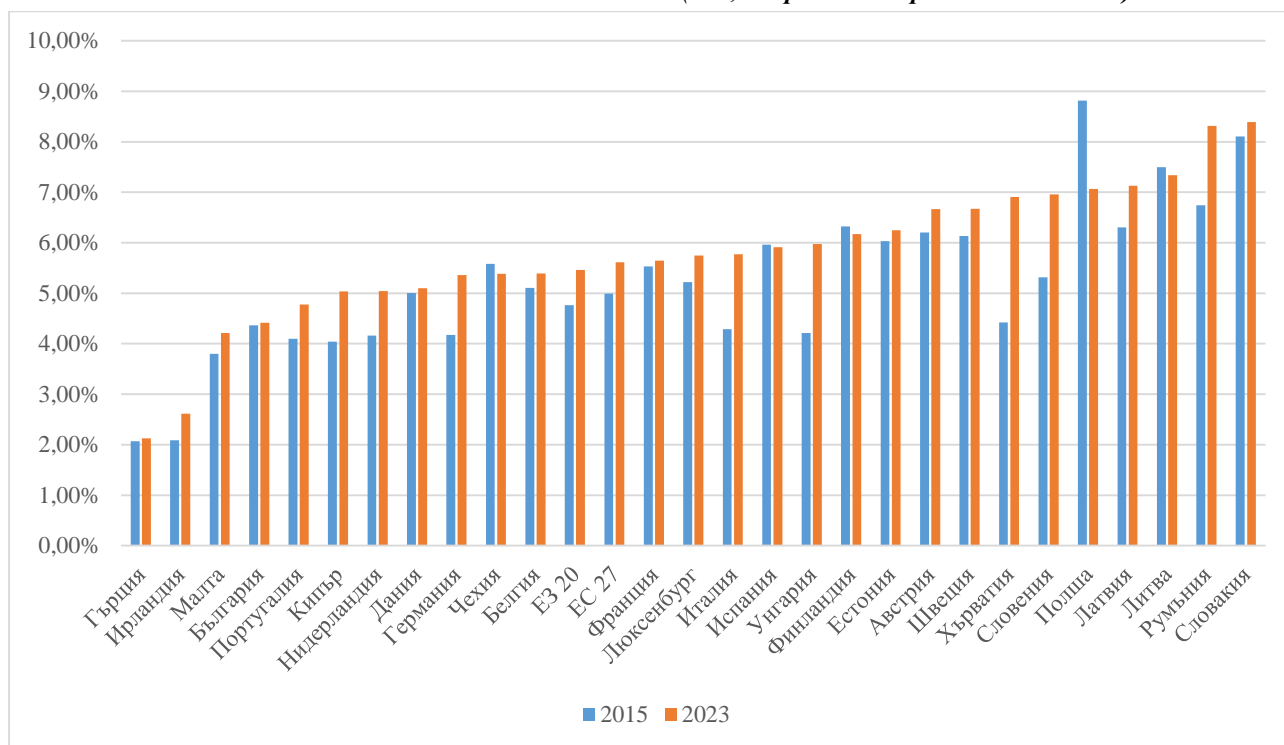
Анализ и резултати

На първо място сме изследвали Добавената стойност на сектор „Строителство“ като елемент от БДС по текущи цени на отделните държави-членки на ЕС. На фигура 1 са представени относителните дялове на добавената стойност на строителния сектор от общата за съответната страна, съответно за 2015-та и 2023-та година, като държавите са подредени във възходящ ред на показателя за 23-та година. Следва да се уточни, че добавената стойност по факторни разходи се изчислява, като стойността на произведената продукция се намали със стойността на разходите за оперативната дейност, без тези за персонала и за амортизация, и се увеличи с приходите от финансираня.

От фигура 1 е видно, че строителният бранш е отговорен за около 5,6% от общата БДС в страните от ЕС през миналата година, като по този показател има известно нарастване спрямо 2015-та година, когато той е бил около 5 на сто. Подобна тенденция на нарастване на показателя се наблюдава в 22 от 27 страни-членки, което е индикатор за засилената строителна активност през

последните години на Стария континент. В същото време, разсейването на данните по страни е доста голямо – от малко над 2% в Гърция до 8,4% в Словакия. Сред държавите с най-нисък дял на строителството от общата икономика са още Ирландия, Малта, България и Португалия – всички с дял под 5%. На другия полюс, освен Словакия, са Румъния, Литва, Латвия и Полша с над 7% дял.

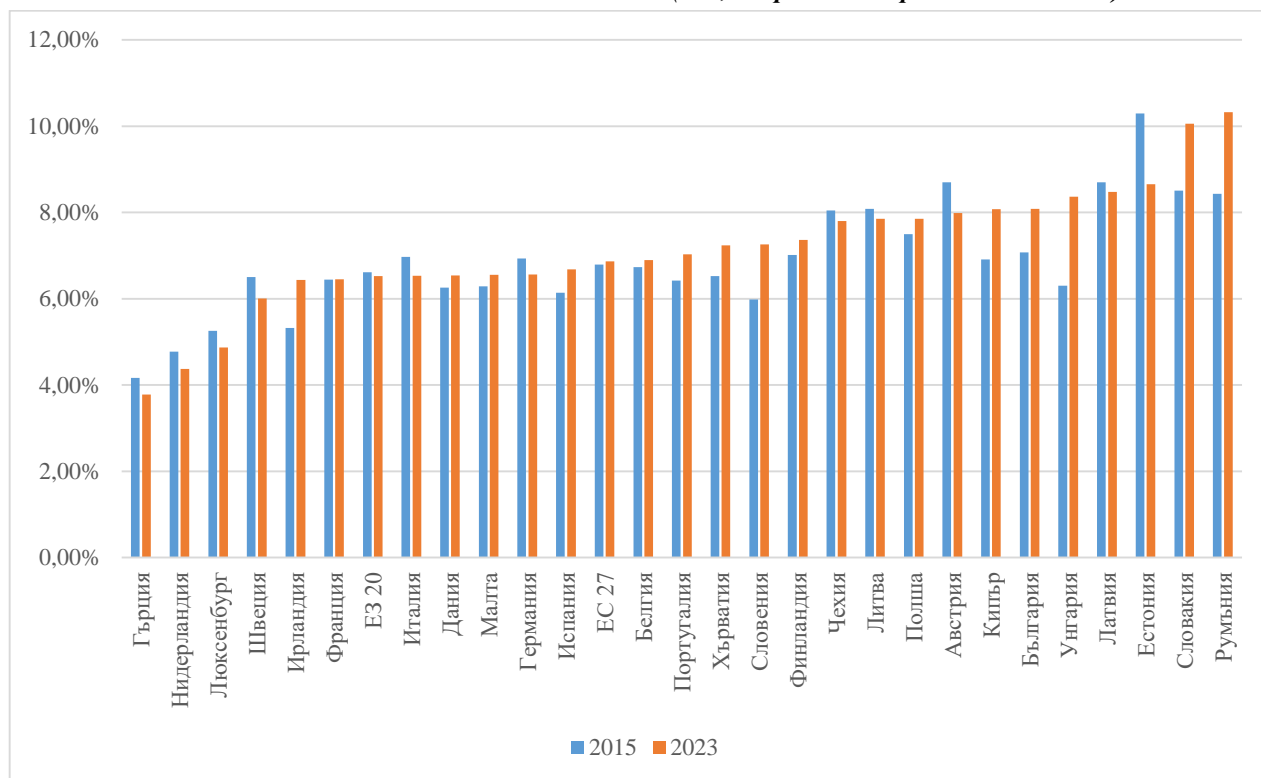
Фигура 1. Относителен дял на добавената стойност в сектор „Строителство“ от общата за страните членки на ЕС за 2015-та и 2023-та година (в %, подредени според дела за 2023 г.)



Източник: Eurostat и собствени изчисления

България, заедно с Румъния и Малта, бележи за тези 9 години най-бързо нарастване на показателя БДС в икономиката с ръст от 110% при среден за ЕС от 42%. С други думи, добавената стойност в икономиката на страната ни расте близо три пъти по-бързо от средната за Съюза, което е донякъде обяснимо с процесите на догонване на средните измерители от най-изостаналите страни. Този силен ръст не дава възможност на строителството да заеме по-голям дял в добавената стойност на икономиката ни, като той се запазва около 4,4 на сто или 3,67 млрд. лева в номинално изражение. По този показател, България е на 24-то място в ЕС, като само три страни имат по-малък дял на строителството в икономиките си. За сравнение, през 2015-та година, страната ни е била на 18-та позиция. Изоставането за предходната година вероятно се дължи и на намаления обем на инженерното строителство и множеството спрени инфраструктурни проекти, следствие от липсата на стабилно държавно управление и намалелите обществени поръчки.

Фигура 2. Относителен дял на зетите лица в сектор „Строителство“ от общата заетост за страните членки на ЕС за 2015-та и 2023-та година (в %, подредени според дела за 2023 г.)



Източник: Eurostat и собствени изчисления

Вторият изследван показател е броя на зетите лица на възраст между 15 и 64 години в сектор „Строителство“ в страните-членки, както и общата заетост в тях. Целта на анализа е да се установи степента на ефективност от една страна на строителните дейности спрямо другите сектори на икономиката, а от друга – като съпоставка на ефективността на труда в строителството между отделните страни в ЕС. На фигура 2 са представени относителните дялове на зетите лица в строителството спрямо общата заетост, съответно за 2015-та и 2023 година, като са подредени във възходящ ред на дела за 2023-та. От данните става ясно, че около 13,7 милиона души в ЕС са зети в строителния сектор, което представлява около 6,9% от общата заетост в общността или един на всеки 15 зети. Най-нисък е този показател в Гърция, Нидерландия и Люксембург – под 5%. На другия полюс са Румъния, Словакия, Естония, Латвия, Унгария, България и Кипър, където в строителството са привлечени над 8 на сто от всички зети.

Когато данните за заетостта в сектор „Строителство“ спрямо общата заетост по държави (фиг. 2) се сравни с дела на добавената му стойност в Брутната (фиг. 1), могат да бъдат направени някои съществени изводи за ефективността на сектора. Така например, данните сочат, че за 2015 година 6,79% от всички работещи в ЕС или 12,5 млн. души са зети в строителния сектор. Всички те създават около 548 млрд. евро добавена стойност, което е едва 4,99% от БДС по текущи цени общо за Съюза. Това идва да покаже, че строителството като цяло е сред секторите в икономиката с по-ниска от средната добавена стойност за 2015 година от порядъка на **1,36 пъти** (съотношение дял на зети/дял на добавена стойност) или с други думи, един работещ в

строителството генерира годишно 1,36 пъти по-малко добавена стойност от средната в Европейската икономика. Данните сочат, че през 2015 година няма нито една страна от анализиранияте, в която производителността на труда в строителството да надвишава средната за страната. Изключение прави само Великобритания, но тя не попада в обхвата на изследването заради напускането по-късно на ЕС.

За 2023 година, данните показват повишаване на ефективността на сектора като цяло. Добавената стойност е нараснала до 870 млрд. евро или 5,62%, докато делът на заетите остава почти непроменен - 6,87%. Това води до по-ниско съотношение между производителността на икономиката на ЕС и тази на строителството през 2023 г., а именно **1,22 пъти**. Като потвърждение на тази обща тенденция можем да добавим, че в три страни – Люксембург, Нидерландия и Швеция, строителството вече произвежда по-голям дял от БДС в сравнение с дела на заетите в сектора. Това може да се дължи на повишена производителност на труда през този деветгодишен период, навлизане на иновативни строителни материали и технологии, оптимизиране на процесите в строителството и други субективни фактори, но може и да е резултат от повишаване на цените на готовата строителна продукция в следствие от повишеното търсене и затруднените доставки на строителни материали заради войната в Украйна.

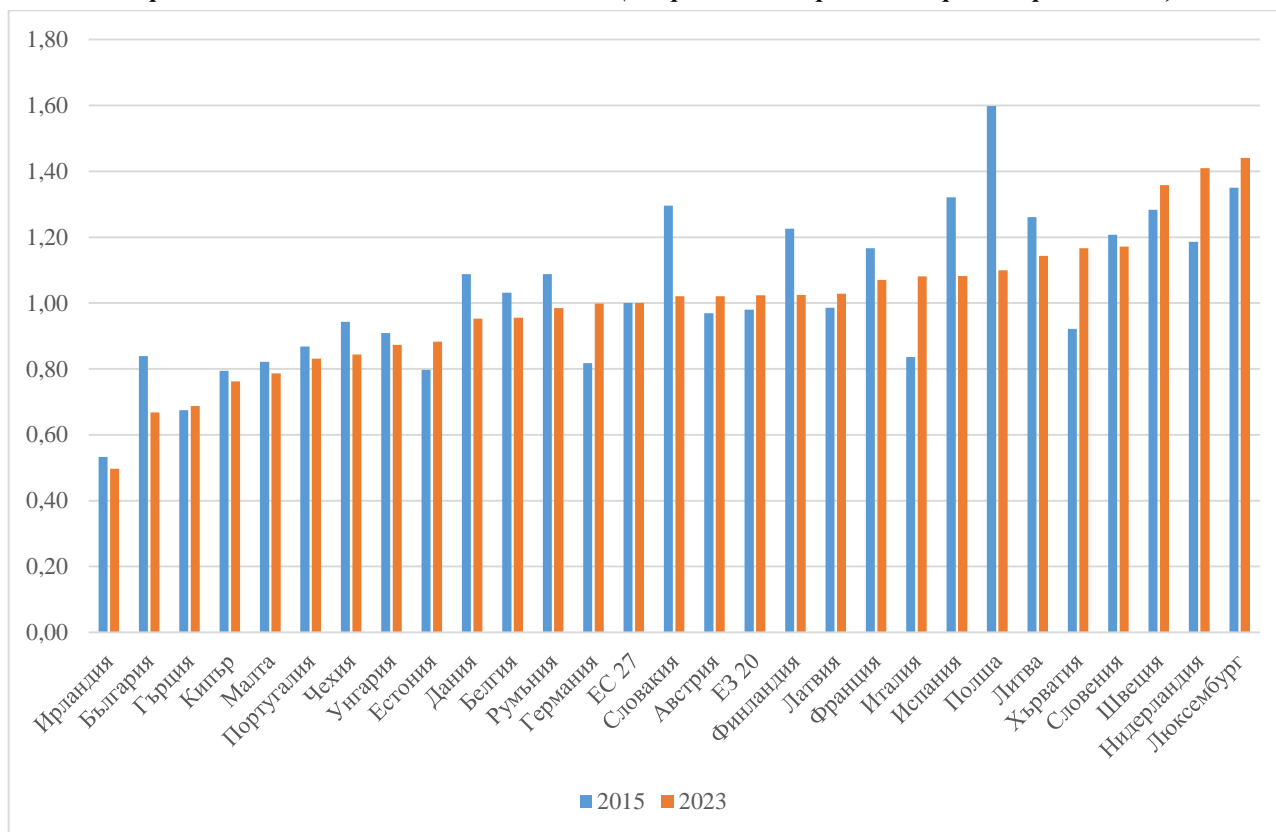
На този фон, внимание заслужава развитието на сектора в отделните страни-членки с акцент върху България. За целта сме изчислили индивидуални коефициенти на относителна ефективност на заетите лица в сектор „Строителство“ за всяка страна-членка спрямо средната за ЕС, съответно за 2015 и 2023 година (Фигура 3). Данните ще покажат в динамика дали ефективността на сектора в определена страна се повишава или намалява, спрямо средната производителност на строителството за Съюза, а не просто спрямо тази на сектора в анализиранията страна за предишния период.

Изчисленията показват, че в половината страни (12 на брой) относителната ефективност на работещите в строителството е по-ниска от тази на ЕС – техният коефициент има стойност под 1-ца за 2023 година. Най-нисък е той за Ирландия, България, Гърция, Кипър и Малта – при всички стойността на коефициента е под 0,8. Първенците с най-висока относителна ефективност вече бяха посочени по-горе, а именно Люксембург, Нидерландия и Швеция с резултати над 1,35.

За България данните показват, че през 2015 година, с 208 хиляди строителни работници, секторът е генерирал над 1,7 млрд. евро БДС или с други думи, 7,07% от заетите в страната са произвели 4,36% от добавената стойност. Това означава, че ефективността на строителната дейност у нас е била по-ниска от средната за ЕС и коефициентът е имал стойност 0,84. Зад нас по този показател са били 7 страни от Съюза, в т.ч. Германия, Естония и др. (фигура 3). През 2023-та година, в секторът вече работят 228 хиляди души, които създават близо 3,7 млрд. евро добавена стойност. За този период, обаче, работната сила в страната намалява като цяло, а БДС расте много бурно. В резултат от това, делът на заетите в строителството скача до 8,09 на сто, а този на БДС остава почти без промяна – 4,42%. Това понижава допълнително коефициента на относителна ефективност на заетите в строителството в

страната ни до 0,67, което ни отрежда предпоследно място по този показател в ЕС – зад нас са само Ирландия.

Фигура 3. Коефициент на относителна ефективност на заетите лица в сектор „Строителство“ по страни в ЕС за 2015-та и 2023-та година (коэф. ЕС=1, подредени според коэф. за 2023 г.)

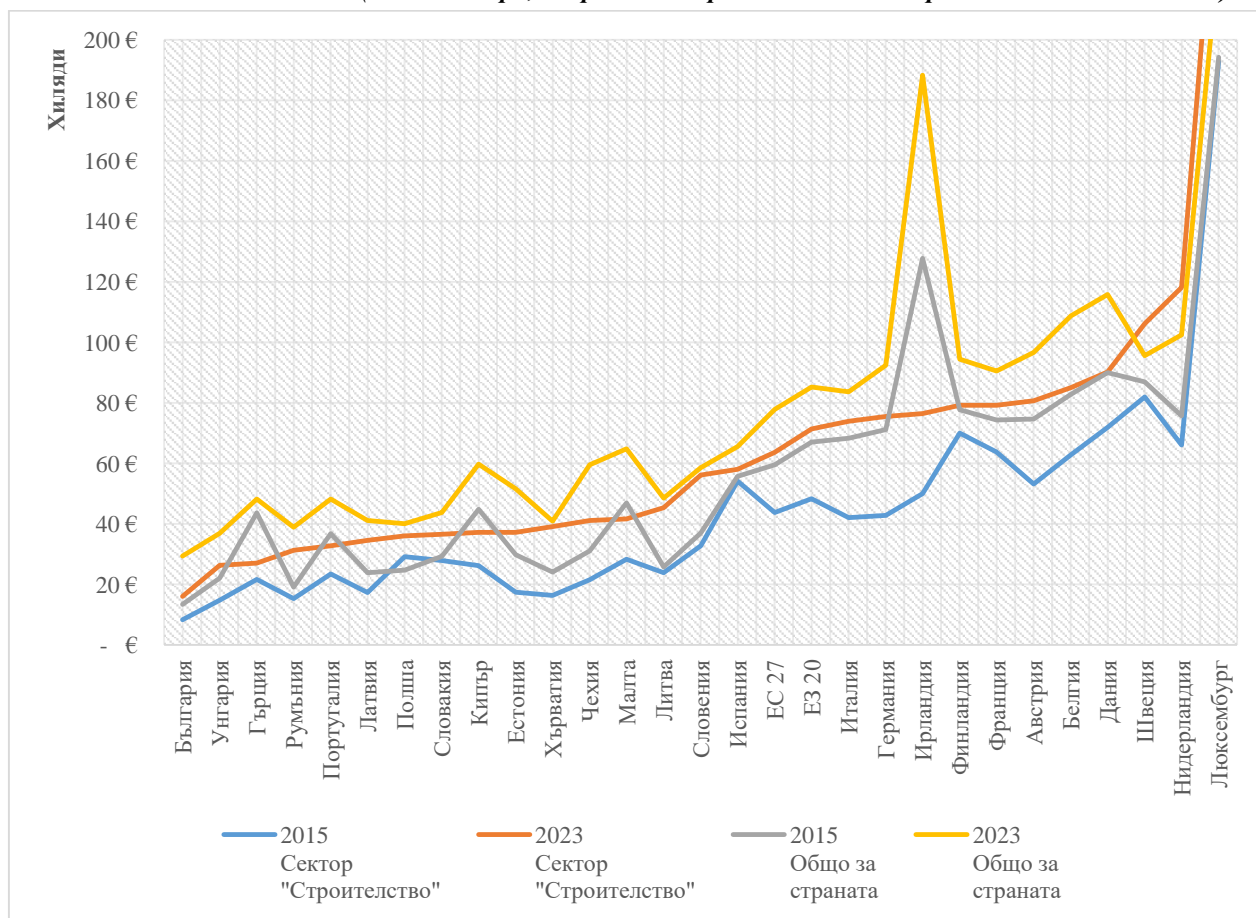


Източник: собствени изчисления

Още по-смушаващи са данните за родното строителство, когато са представени в номинално изражение. На фигура 4 са илюстрирани четири показателя за средна брутна добавена стойност, генерирана за една година от едно заето лице по страни в ЕС – в сектор „Строителство“ и общо за страната, съответно за двете анализирани години – 2015-та и 2023-та.

През миналата година, средният европейски работник е изработил малко под 78 хиляди евро добавена стойност, което е с 30% повече в сравнение с базовата 2015-та година, когато показателят е под 60 000 евро. За същия период, в строителния бранш производителността скача от 44 на 64 хиляди евро или с 45%. Тази положителна тенденция вече беше анализирана по-горе. Петте държави с обща производителност над 100 хиляди евро на година са Люксембург, Ирландия, Дания, Белгия и Нидерландия. В дъното на класацията са Румъния (39 хиляди), Унгария (37 хиляди) и България (30 хиляди).

Фигура 4. Средна БДС на едно заето лице за година в сектор „Строителство“ и общо за страните в ЕС за 2015-та и 2023-та година (в хиляди евро, подредени според данните за строителството за 2023 г.)



Източник: Eurostat и собствени изчисления

Добавената стойност в сектора на строителството е най-висока през 2023-та година отново в Люксембург (270 хиляди), Нидерландия (118 хиляди) и Швеция (106 хиляди). Трите страни с най-ниска стойност на показателя са Гърция (27 000), Унгария (26 000) и България (16 000 евро). Като цяло, България е последна по всеки от изследваните показатели за БДС. Притеснително в случая е, че строителството у нас не просто не навакса изоставането в производителността, както се случва общо за ЕС, а напротив – засилва се изоставането. Ако през 2015-та година един строителен работник в България е генерирал с 38% по-малко от средната брутна добавена стойност за цялата икономика на страната, то през 2023-та той вече изостава с 45%. С други думи, у нас един зает в строителството добавя точно четири пъти по-малко стойност от тази средно за ЕС.

Според нас възможните причини за това засилващо се изоставане на ефективността на родното строителство могат да се разделят на две групи – финансово-икономически и демографски. Към първите следва да се отнесат високия дял на сива икономика в сектора и факта, че сериозна част от приходите от строителна продукция в сегмента жилищно строителство не се отчитат от официалната статистика. Към демографските фактори можем да включим навлизането в сектора на все повече ниско квалифицирана работна ръка, която съвсем обяснимо има по-ниска производителност на труда.

Заклучение

В заключение, от направения анализ на емпиричните данни за БДС и заети лица в сектор „Строителство“ в страните-членки на ЕС, можем да изведем следните основни изводи:

1. През последните години е налице засилена строителна активност на Стария континент, като строителството вече генерира около 5,6% от общата БДС. В същото време, дялът на заетите лица в сектора остава относително постоянен около 6,9%, което води до повишаване на ефективността му. Все още, обаче, строителството е сред секторите в икономиката с по-ниска от средната добавена стойност от едно заето лице от порядъка на **1,36 пъти** за 2015 година и **1,22 пъти** през 2023 г.;
2. България, заедно с Румъния и Малта, бележи през анализирания 9 години най-бързо нарастване на показателя БДС в икономиката с ръст от 110% при среден за ЕС от 42%, което е донякъде обяснимо с процесите на догонване на средните икономически измерители от най-изостаналите страни;
3. Коефициентът на относителна ефективност на заетите в строителството в България през последните години допълнително се понижава от 0,84 спрямо средния за ЕС приет за 1-ца, до 0,67 през 2023 година, което ни отрежда предпоследно място по този показател;
4. България е последна по всеки от изследваните показатели за БДС в номинално изражение, като притеснителното в случая е, че строителството у нас не просто не навакса изоставането в производителността на труда, както се случва общо за ЕС, а напротив – изоставането се засилва. През 2015-та година един строителен работник у нас е генерирал с 38% по-малко от средната БДС за цялата икономика на страната, докато през 2023-та той вече изостава с 45%. С други думи, у нас един зает в строителството добавя точно четири пъти по-малко стойност от тази средно за ЕС.

Финансиране

Публикацията съдържа резултати от изследване, финансирано със средства от целева субсидия за НИД на УНСС по договор № НИД НИ - 20/2023/А.

Източници

Alanssari, S., Mihaylova, L. & Papazov, E. (2023). Strategic Aspects of Human Capital Development: Good Practices from Kuwait, *Review of International Comparative Management*, 24 (1), 14-20. DOI: 10.24818/RMCI.2023.1.14.

Bautista, J. A. S., et al. (2023). Analysis of factors affecting labor productivity on construction projects on the city of San Fernando, Pampanga: a quantitative study. *Iconic Research and Engineering Journals*, 6 (12), 572-590.

Dimitrov, K. (2022). Privlichane i zadarzhane na mladi talanti v kompanii za nedvizhimi imoti. [Attracting and Retaining Young Talents in Real Estate Companies] *Nedvizhimi imoti & Biznes*, 6 (2), 114-122.

Durdyev, S., Ismail, S. & Kandymov, N. (2018). Structural Equation Model of the Factors Affecting Construction Labor Productivity. *Journal of Construction Engineering and Management*, 144 (4), 11. [https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)CO.1943-7862.00014](https://doi.org/10.1061/(ASCE)CO.1943-7862.00014)

- Juricic, B. B., Galic, M. & Marenjak, S. (2021). Review of the construction labour demand and shortages in the EU. *Buildings*, 11 (1), 17. <https://doi.org/10.3390/buildings11010017>
- Eurostat. (2024). *Employment and activity by sex and age - annual data*. [online] Available at: https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/product/page/lfsi_emp_a
- Eurostat. (2024). *Employment by sex, age and detailed economic activity (from 2008 onwards, NACE Rev. 2 two digit level) - 1 000*. [online] Available at: https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/product/page/lfsq_egan22d__custom_13707170
- Eurostat. (2024). *Glossary: Gross value added*. [online] Available at: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Glossary:Gross_value_added
- Eurostat. (2024). *Gross value added and income by A*10 industry breakdowns*. [online] Available at: [https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/product/page/nama_10_a10\\$defaultview](https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/product/page/nama_10_a10$defaultview)
- Kostov, I., Palicki, S., & Racka, I. (2017). The activities of local governments in revitalization of public space in Bulgaria and Poland. *Real Estate Management and Valuation*, 25 (1), 103-111. DOI: 10.1515/remav-2017-0007.
- Nikolov, Y. (2015). Iziskvaniya za dlazhnostta “broker” i vlianieto im varchu predlaganite uslugi ot agentciite za nedvizhimi imoti. [Requirements for the Position “Broker” and Their Influence on the Services, Offered by a Real Estate Agency] *Stroitelno predpriemachestvo i nedvizhima sobstvenost*, 30, Varna: Nauka i ikonomika, 219-228.
- NSI. (2008). *Klasifikatsiya na ikonomicheskite dejnosti*. [Classification of Economic Activities] [online] Available at: <https://kik-info.com/spravochnik/kid-2008.php>
- NSI. (2022). *Proizvoditelnost na truda – defnitsii i izchislitelni protseduri*. [Labor Productivity – Definitions and Calculation Procedures] [online] Available at: https://www.nsi.bg/sites/default/files/files/metadata/GDP_2.1.3_Methodology.pdf
- Raychev, T. (2015). Otsenka na predlozheniyata pri obshtestveni porachki za stroitelstvo. [Assessment of the Offers for Public Procurement in Construction] *Izvestiya*, 1, 24-34.
- Stefanov, D. (2019). *Usavarshenstvane na upravlениeto na investitsionno-stroitelni proekti v Balgaria*. [Improving the Management of Investment and Construction Projects in Bulgaria] Sofia: Avangard Prima.
- Stoencheva, Y. (2021). Teritorialna kontsentratsiya na sektor Nedvizhima sobstvesnost i faktorite, koito mu vliyayat. [Territorial Concentration of the Real estate Sector and the Factors that Affecting It] *Ustoychivo razvitie i sotsialno-ikonomicheska koheziya prez XXI vek – tendentsii i predizvikatelstva*, II, 686-694, Svishtov: Tsekov.
- Stoyanov, S. (2012). *Stroitelno predpriemachestvo* [Construction Entrepreneurship], Varna: Nauka i ikonomika, 56.
- Van Tam, N. (2021). Motivational factors affecting construction labor productivity: a review. *Management Science and Business Decisions*, 1 (2), 5-22. <https://doi.org/10.52812/msbd.31>



Dynamics of Labor Productivity in the Construction Sector in EU Member States (2015-2023)

Dragomir STEFANOV¹; Maria DIMITROVA²

¹ ORCID iD 0000-0002-0600-3873, University of National and World Economy, Sofia, Bulgaria,
e-mail: d.stefanov@unwe.bg

² ORCID iD 0009-0006-6046-5506, University of National and World Economy, Sofia, Bulgaria,
e-mail: m.dimitrova@unwe.bg

DOI: <https://doi.org/10.56065/CERP2024.1.2.5>

Abstract:

JEL:
L74; J24

Labor productivity is a critical measure of employee efficiency in any industry and a driver of economic growth in any country. The Construction sector is at the heart of urbanization and sustainable practices in the European Union and its performance is directly linked to labor productivity – a measure of the sector’s ability to deliver projects on time and within budgets, while maximizing the use of resources. The purpose of this article is to examine the importance of labor productivity in this sector as supporting housing, basic infrastructure and sustainable development goals both in individual member states and in the European Union as a whole. By comparing this indicator across countries and conducting in-depth analysis, the authors of this article aim to identify key trends and good practices contributing to differences in labor productivity. Significant challenges such as an aging workforce and employee skills shortages are outlined, all which impact on labor productivity. Its increase in the European construction sector is essential for achieving the objectives of the community, increasing its competitiveness and economic sustainability.

Keywords:

Labor productivity, construction sector, European Union, gross added value, employed persons

Now to cite:

Stefanov, D., Dimitrova, M. (2024). Dynamics of Labor Productivity in the Construction Sector in EU Member States (2015-2023). [Dinamika v proizvoditelnosta na truda v sektor „Stroitelstvo“ v stranite chlenki na ES (2015-2023)] *Stroitelno predpriemachestvo i nedvizhima sobstvenost = Construction Entrepreneurship and Real Property*, 1 (2), 5-17.
<https://doi.org/10.56065/CERP2024.1.2.5>

Copyright © 2024
by author(s)