

ВЛИЯНИЕ НА ESG ИНВЕСТИЦИИТЕ ВЪРХУ ПРОИЗВОДИТЕЛНОСТТА НА ТРУДА: МЕХАНИЗМИ И ДЪЛГОСРОЧНИ ЕФЕКТИ

Аника Петкова¹

e-mail: anika_petkova@unwe.bg

Резюме

ESG инвестициите, като елемент от устойчивото финансиране оказват пряко и косвено влияние върху производителността на труда посредством внедряването на енергоспестяващи технологии и оптимизация на ресурсите, което се свързва с реализирането на икономии от мащаба на производството на фирмите и повишаване на общата факторна производителност. Социалните аспекти на ESG инвестирането, свързани с подобряване на условията на труд, професионалното обучение и безопасната работна среда стимулират мотивацията на служителите и допринасят за постигане на по-висока производителност на труда. Дигитализацията, автоматизацията и изкуственият интелект допълнително подсилват положителните ефекти от устойчивите инвестиции. Предвид безспорните си предимства ESG инвестирането се утвърждава като ключов инструмент за подобряване на производителността на труда, което допринася за постигането на устойчив икономически растеж в дългосрочен план.

Ключови думи: ESG инвестиции, производителност на труда, устойчиво финансиране, дигитализация, икономически растеж

JEL: J24, M14, Q01, Q56

Увод

Промените в нагласите на глобалната общност към устойчивото развитие, както и нарастващата достъпност на показатели за околна среда, социална отговорност и корпоративно управление (ESG) стимулират инвеститорите да вземат социално отговорни инвестиционни решения. Нарастващата осведоменост относно климатичните промени и внедряването на устойчиви технологии повдигат важни за обсъждане въпроси, свързани с повишаване на производителността на труда.

Основната цел на изследването е да се проучи и оцени влиянието на ESG инвестициите върху производителността на труда, като се обоснове ролята на

¹ Главен асистент, доктор, катедра „Икономикс“, Общоекономически факултет, УНСС, ORCID: 0009-0006-8366-3505

устойчивото финансиране, технологичните иновации и човешкия капитал за постигането на дългосрочен устойчив икономически растеж в ЕС и България.

Инвестициите, свързани с екологични, социални и управленски (ESG) фактори, оказват значително въздействие върху производителността на труда, като това влияние може да се прояви както директно, така и индиректно чрез набор от технологични и организационни механизми. По отношение на екологичното и социално измерение може да се твърди, че при ESG инвестициите производствените разходи се редуцират, което повишава общата факторна производителност и производителността на труда. Социалният компонент на инвестициите, от своя страна, индиректно води до подобряване на условията на труд. Провеждането на обучения, насочени към придобиване на допълнителна квалификация се очаква допълнително да мотивира служителите и впоследствие да индуцира по-висока производителност. Относно технологичното измерение, внедряването на новите технологии, основани на дигитализация, автоматизация и изкуствен интелект, усилват ефекта от ESG инвестициите, тъй като позволяват по-добро управление на данни, свързани с устойчивостта, оптимизация на процесите и повишена производителност. В резултат на това, ESG факторите и технологиите действат синергично, като повишават производителността на труда, което следва да се интерпретира като директен положителен ефект. В краткосрочен план, ESG инвестициите, по-конкретно тези, свързани с технологични иновации и R&D, могат да увеличат производствените разходи и временно да намалят производителността, докато дългосрочните ефекти са положителни и устойчиви.

Стратегията по отношение на околната среда, социалната отговорност и корпоративното управление (ESG – Environmental, Social, and Governance) представлява бизнес подход, насочен към корпоративна отговорност и дългосрочна устойчивост. Въпреки, че реализирането на печалба остава основна цел за всички предприятия, съвременните инвеститори и акционери все по-често са с нагласа организациите да допринасят положително за обществото и околната среда.

През последните десетилетия приоритети като прозрачност, опазване на природната среда и социална справедливост се превръщат в ключови теми както в неправителствения сектор, така и в корпоративната среда. Потребителите все по-често предпочитат закупуването на продукти, които да допринасят за постигането на положителна обществена промяна, докато инвеститорите възприемат иновативните компании като по-отговорни и по-нискорискови. В този контекст, рамката на ESG се утвърждава като инструмент за оценка на корпоративната устойчивост и за акцентирание върху начина, по който предприятията се справят с екологичните, социалните и управленските предизвикателства, засягащи съвременния свят.

Теоретични аспекти на връзката между ESG инвестициите и производителността на труда

През последните години устойчивото финансиране (sustainable finance) се превръща в централна тема на национално, европейско и международно ниво. Причините за това са двупосочни. От една страна, се наблюдават и продължават да се задълбочават негативните ефекти от климатичните промени, които изискват навременни действия. От друга страна, се развиват политически подходи на национално и международно равнище, насочени към справяне с климатичните, екологичните и други важни въпроси, свързани с устойчивото развитие. Във връзка с това, през октомври, 2014 г. “лидерите на Европейския съюз постигат съгласие относно основните цели на политиката за борба с климатичните промени до 2030 г., като това решение поставя началото на преход към нисковъглеродна, по-ефективна в използването на ресурси, кръгова, по-конкурентоспособна и устойчива икономика. Този процес на трансформация следва да доведе до значителни промени, което е възможно да създаде определени рискове, но същевременно да открие нови възможности за Европейския съюз в ключови области като енергетика, транспорт, научни изследвания и иновации, селско стопанство и регионално развитие“ (Claringbould, Koch, 2019). В тази връзка може да се твърди, че този стратегически, трансформационен процес предполага дълбоки структурни промени във функционирането на европейската икономика и обществото. Той е неминуемо свързан с появата на определени икономически, технологични, социални и регулаторни рискове, които могат да засегнат различни сектори, макар и в различна степен.

ESG инвестициите, или по-конкретно инвестициите, основани на екологични, социални и управленски (ESG) принципи, като част от устойчивото финансиране, се превръщат в съществен компонент на съвременните икономически и финансови системи. ESG е съкращение, въведено през 2004 г. в ключов документ, озаглавен „Who Cares Wins: Connecting Financial Markets to a Changing World“, под егидата на Програмата на ООН за околната среда (UNEP) и Глобалния договор на ООН. Документът обединява 18 водещи финансови институции от девет държави, с цел да се разработят препоръки за интегриране на ESG фактори в управлението на активи, брокерските услуги и изследователската дейност. ESG факторите обхващат три основни измерения. На първо място, факторът „Околна среда“ (Environmental – E) се отнася до смекчаването и адаптацията към климатичните промени и включва аспекти като използване на ресурси, емисии, рециклиране, управление на отпадъците и емисиите на парникови газове. Той засяга и по-широк кръг екологични въпроси, като опазване на биоразнообразието, предотвратяване на замърсяването и развитието на кръгова икономика. Факторът „Социална

отговорност“ (Social – S) разглежда проблеми, свързани с неравенството, трудовите отношения, инвестициите в човешки капитал и изграждането на умения. Той включва фактори, касаещи работната сила, човешките права, интересите на общностите и отговорността към потреблението на различни продукти, като акцентът е поставен върху изграждането на доверие и лоялност сред заинтересованите страни. Именно това е факторът, който пряко корелира с нарастването на производителността на труда вследствие внедряването на устойчиви и екологосъобразни технологии. По отношение на екологичното и социалното измерение на ESG инвестициите следва да се подчертае, че компаниите, които инвестират в екологична ефективност (например енергоспестяващи технологии, управление на отпадъците или оптимизация на ресурсите), често постигат по-ниски производствени разходи и по-ефективно използване на ресурсите, което води до ръст в производителността на труда. В допълнение, инвестициите, които съдържат социален компонент способстват за подобряване на условията на труд, обучение и осигуряване на здравословна и безопасна работна среда.

На следващо място, факторът „Корпоративно управление“ (Governance – G) е свързан с управлението на публични и частни институции, включително управленски структури, взаимоотношения между служителите и възнаграждения. Той има ключова роля за гарантиране интегрирането на социални и екологични съображения в процеса на вземане на решения и за спазването на принципите на доброто корпоративно управление.

Накратко, ESG факторите отразяват тенденцията към отговорно инвестиране и постигане на устойчив икономически растеж. „Могат да се възприемат като „устойчиво финансиране, което обхваща широк спектър от финансови услуги и продукти, които целят да постигнат баланс между икономическия растеж, екологичната устойчивост и социалното благосъстояние.“ (Mehdiyev, 2023).

В своята същност устойчивото финансиране интегрира ESG факторите в процеса на вземане на решения за инвестиции, което дава възможност на инвеститорите да оценяват цялостния ефект на вложенията, а не предимно възвръщаемостта, която носят те. Това води до подобряване на управлението на риска, като същевременно с това стимулира постигането на положителни екологични и социални резултати, което подпомага прехода към постигане на устойчив икономически растеж. В резултат от това фирмите, които прилагат ESG принципи, често успешно успяват да оптимизират организационните си процеси, развиват човешкия си капитал и насърчават иновациите, което се отразява в повишаване на ефективността и постигането на по-висока производителност на труда.

Предприятията, ориентирани към ESG, са по-иновативни в бъдеще, демонстрират по-висока производителност на труда, по-силна експортна на-

соченост и по-голяма вероятност да продължат да съществуват в дългосрочен период в сравнение със сходни компании, които не следват ESG подход (Cabaleiro-Cerviño, Mendi, 2024).

В свое изследване Ма и Liu подчертават ролята на „нововъзникващата качествена производителност“, която пряко кореспондира с внедряването на устойчиви технологии. Авторите посочват няколко основни характеристики на производителността, като „движена от научно-технологични иновации“, „ефективност и ниска ресурсна интензивност в индустрията и устойчиви екологични практики“, „повишено качество на живот и равен достъп до социални услуги“, както и „дигитално овластяване“ и „модернизация на националния капацитет за управление“ (Ma, Liu, 2024). Производителността в този смисъл се основава на повишаване качеството на работната сила, увеличаване на технологичната сложност на трудовите процеси и разширяване на обхвата на труда, като целта е да бъде наложена модерна система от индустрии, насочена към развитието на стратегически и нововъзникващи отрасли. Подобна цел може да се постигне посредством повишаване на качеството и производителността на труда чрез приоритизиране на иновациите и инвестициите в човешки капитал. Във връзка с това „механизмът, чрез който ESG инвестициите влияят върху производителността се базира на два основни канала – пазарът на труда и иновациите. Компаниите с висока ESG оценка привличат висококвалифицирани служители. Благодарение на подобрите перспективи по отношение на социалните придобивки, корпоративното управление и екологичните усилия, предприятията с високи ESG рейтинги могат по-успешно да привличат необходимия и по-компетентен човешки капитал“ (Kim, Lee, 2025). Обяснението на гореспоменатото твърдение произтича от обстоятелството, че компаниите с високи ESG рейтинги имат по-лесен достъп до външно финансиране, тъй като инвеститорите и държавните институции все по-често насочват средства към устойчиви предприятия. Това финансиране позволява на фирмите, от една страна, да наемат по-квалифицирани кадри, а от друга, да инвестират в капитал и НИРД, което подпомага повишаването на производителността на труда.

Необходимо е да бъде направено съществено предположение по отношение на релацията между инвестициите, основани на екологични, социални и управленски (ESG) принципи и производителността на труда. Фирмите, които се характеризират с висока производителност по презумпция разполагат със значителен времеви ресурси и капитали, което благоприятства те да бъдат ангажирани с отговорно поведение в областта на околната среда, социалните въпроси и корпоративното управление, което се съпътства традиционно с по-високи ESG рейтинги. Социално отговорното поведение на корпоративно ниво предполага, че печалбите не се максимизират изцяло и

следователно само фирмите с достатъчно буфери по отношение на паричните потоци и управлението могат активно да участват в ESG инициативи, докато това не важи в пълна сила за голяма част от малките и средни предприятия, които не са способни да реализират значителни икономии от мащаба на производството. Големите компании често са разпознаваеми на пазара и притежават значителни ресурси за документиране и сертифициране на ESG практики, което улеснява получаването на високи рейтинги. МСП в повечето случаи не разполагат с капацитета да изложат ефектите от ESG практиките си или да преминават през сложни оценъчни процедури. Това означава, че ESG факторите могат да създадат неравнопоставеност и да изключат значителен сегмент от икономиката от достъпа до капитал и инвестиции, свързани с устойчивост.

Например Barrumore и Sampson (2021) изследват дали инвестициите във външни и свързани с околната среда фактори във фирмата водят до по-добро финансово представяне чрез отчитане ролята на производителността на труда. Изследването показва, че фирмите с подобни практики могат да бъдат по-прецизни при наемането на персонал и по-успешни в задържането и ангажирането на таланти служители.

Когато фирмите инвестират в екологична устойчивост, това не винаги води до увеличаване на броя на служителите (ръст на заетостта), защото тези инвестиции често са насочени към подобряване на ефективността и производителността на съществуващите служители, а не към наемането на нови (Petreski, Tanevski, 2024). Причината за това е, че индексът, който се използва за измерване на тези инвестиции не отчита количествени аспекти, като големи капиталовложения в енергийно ефективни машини или нови технологии. Вместо това, той се фокусира на качествени аспекти на устойчивостта, които включват например политики за намаляване на отпадъците, обучение на служителите за устойчиви практики, подобряване на условията на труд и други.

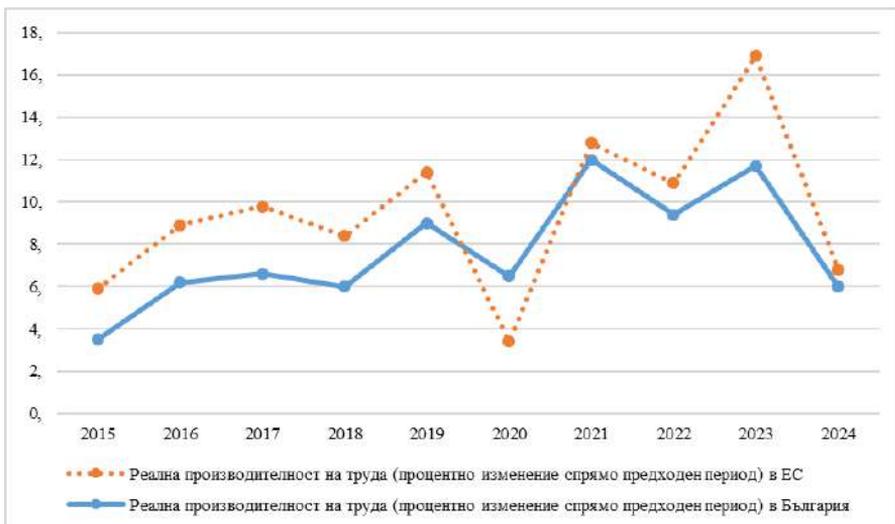
Емпиричен анализ на зависимостта между производителността на труда и ESG инвестициите в ЕС и България

Връзката между производителността на труда и устойчивото развитие е широко дискутирана тема в рамките на ЕС, като производителността често се интерпретира като двигател на икономическия растеж в контекста на конвергенция или национална конкурентоспособност. В свое изследване Bennati и колектив проучват зависимостта между динамичното въздействие на екологичното регулиране върху растежа на общата факторна производителност (TFP) и трудовата производителност (LP) на фирмите в еврозоната и неговите агрегирани последици за конкурентоспособността (Bennati et al.,

2020). Авторите достигат до извода, че стриктните екологични регулации влияят противоречиво върху растежа на производителността на труда на фирмено и държавно ниво в рамките на еврозоната.

Фирмите, които използват възобновяеми източници на енергия се характеризират с по-висока производителност в сравнение с тези, които не я използват (Nugent, Radicic, 2023). В подкрепа на твърдението на авторите може да се посочи, че ползите от ESG практиките са пряко свързани с качеството на човешките ресурси и подсказват, че човешкият фактор и производителността на труда играят решаваща роля при оценката на конкурентните ефекти за тези, които инвестират в екологични инициативи.

Релевантни индикатори, които могат да проследят зависимостта между производителността на труда и внедряването на ESG технологии са заетостта в секторите, свързани с екологични стоки и услуги, и по-конкретно „заетост в дейности по опазване на околната среда и управление на ресурсите (TEPRMA)“ и реална производителност на труда.



Източник: Eurostat (данни към 11.11.2025 г.).

Фигура 1: Реална производителност на труда на човек (процентно изменение спрямо предходен период) в ЕС и България в периода 2015 – 2024 г.

През последните години, след 2019 г., растежът на производителността на труда в ЕС е слаб и неравномерен. От фигура 1 ясно се открояват резки спадове през 2023 г. и 2024 г. Причините за поддържането на ниски нива на индикатора са множество и с различни обуславящи фактори. Накратко, в

доклада на М. Драги по отношение на конкурентоспособността на европейската икономика като основни причини се посочват недостатъчните инвестиции в иновации и цифрова трансформация, недоразвит капиталов пазар и финансова система, фрагментацията и регулаторните бариери в рамките на единния пазар, високите енергийни разходи, в т.ч. уязвимостта към енергийни шокове на предлагането, както и недостатъчно гъвкавите пазари на труда (Draghi, 2024).

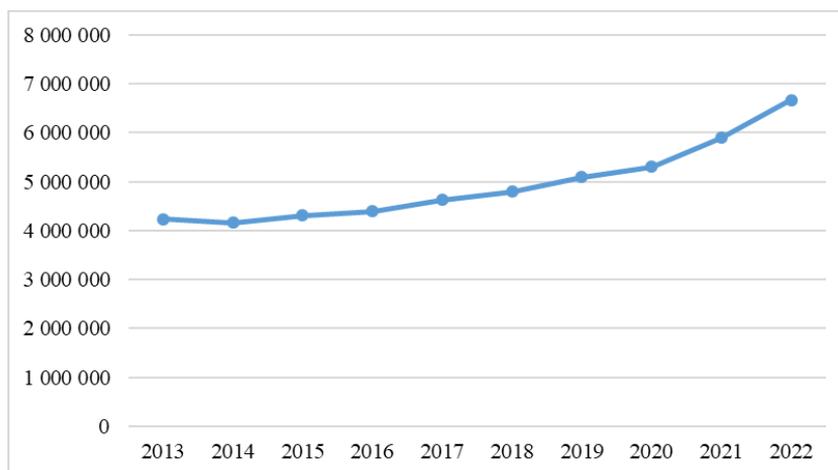
В допълнение, различията между държавите членки са значителни. Така например, прирастът на производителността в България е значително по-нисък в сравнение с останалите страни членки на ЕС. Този дисбаланс се обяснява както с дългосрочни структурни характеристики на икономиката на страната, така и с текущи ограничения, които възпрепятстват ускорен конвергентен процес. На първо място, сред факторите, пречателни за постигането на висока производителност на труда, е ниската технологична интензивност. По-конкретно, страната се характеризира с ниско ниво на инвестициите, свързани с устойчиво развитие, като значително изоставане се наблюдава в процесите на автоматизация, дигитализация. На следващо място, наред със структурните фактори са недостатъчните инвестиции в НИРД, които са в размер на около процент от БВП. Не на последно място може да се споменат недостига на квалифицирана работна сила, високия дял на застаряващото население, което води до ниско качество на човешкия капитал, генерирането на ниска добавена стойности и следователно до спад в производителността на труда.

Наред със структурните бариери пред увеличаването на производителността се нареждат и институционални фактори като забавяне в административните процедури, ниско ниво на регулация и до известна степен наличие на корупционен елемент. Слаборазвитият капиталов пазар е предпоставка не само за ниска производителност на труда, но и основна бариера за реализирането на ESG инвестиции в ключови сектори.

Следващият индикатор, пряко свързан с инвестициите в устойчивото развитие и производителността е заетостта в дейности, свързани с опазване на околната среда и управлението на ресурсите (total environmental protection and resource management activities – TEPRMA). Той обхваща секторите, свързани с производството на екологични стоки и услуги, като се включва пълно работно време, еквивалентно на работни места, заети в производството на екологични стоки и услуги. Еквивалентът на пълно работно време се определя като общия брой отработени часове, разделен на средния годишен брой работни часове при работа на пълен работен ден. Неговата динамика е представена на фигура 2 и фигура 3.

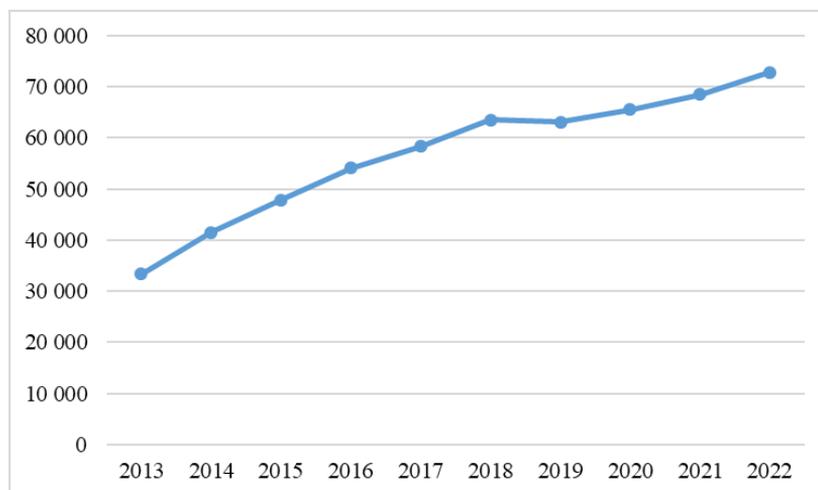
Въпреки наличието на ниска производителност на труда в рамките на ЕС и България, от данните на фигура 2 и фигура 3 може да се твърди, че

заестостта в отрасли, свързани с устойчивото развитие, в т.ч. съдържащи ESG детерминанти непрекъснато нараства, което означава, че в дългосрочен период е възможно тази благоприятна тенденция да има положително въздействие върху прираста на производителността на труда.



Източник: Eurostat (данни към 11.11.2025 г.).

Фигура 2: Заестост в дейности по опазване на околната среда и управление на ресурсите ТЕPRMA, (общо) в ЕС за периода 2013 – 2022 г.



Източник: Eurostat (данни към 11.11.2025 г.).

Фигура 3: Заестост в дейности по опазване на околната среда и управление на ресурсите ТЕPRMA, (общо) в България за периода 2013 – 2022 г.

Заклучение

В обобщение, причините за ниската производителност на труда в ЕС и в България се явяват като резултат от структурни, институционални и пазарни ограничения, които системно възпрепятстват конкурентоспособността на икономиките. Недостатъчните нива на устойчиви инвестиции в сферата на иновациите, цифровата трансформация и НИРД, наред с фрагментирания единен пазар и високите енергийни разходи се очертават като ключови предизвикателства за целия Европейски съюз. По отношение на конкурентоспособността на българската икономика допълнителни затруднения по линия на ниската производителност на труда се генерират поради ниската технологична интензивност, демографските процеси и недостига на квалифицирана работна сила, които ограничават възможностите за реализиране на висока добавена стойност. Институционалната среда, включително административните забавяния, регулаторните слабости и недостатъчно развитите капиталови пазари задълбочават тези тенденции. На този фон нараства нуждата и ролята на устойчивото финансиране, в т.ч. и ESG инвестициите, които все по-силно се утвърждават като инструмент за модернизация на икономиките и преодоляване на проблемите със производителността. Ускореното им внедряване може да допринесе както за по-висока производителност на труда, така и за по-устойчив и приобщаващ икономически растеж.

Спонсориране на научното изследване

Публикацията съдържа резултати от изследване, финансирано със средства от целева субсидия за НИД на УНСС по договор № НИД НИ – 13/2025.

Използвана литература

- Bennati et al. (2020). Environmental regulation and productivity growth in the euro area: testing the Porter hypothesis, ECB Working Paper No 2820.
- Barrymore, N., Sampson, R. C. (2021). ESG performance and labor productivity: Exploring whether and when ESG affects firm performance, *Academy of Management Proceedings*, 1, p. 145.
- Cabaleiro-Cerviño, G., Mendi, P. (2014). ESG-driven innovation strategy and firm performance, *A Journal in Industrial Organization, Innovation and Management Science*, Vol. 14, p. 154.
- Claringbould, D., Koch, M. (2019). Sustainable finance: the European Union's approach to increasing sustainable investments and growth – opportunities and challenges, *German Institute for Economic Research (DIW Berlin)*, p. 15.
- Draghi, M. (2024). The future of European competitiveness, *European Commission*.

- Eurostat. (n.d.). Glossary: Classification of environmental protection activities (CEPA), available at: [https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Glossary:Classification_of_environmental_protection_activities_\(CEPA\)](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Glossary:Classification_of_environmental_protection_activities_(CEPA))
- Eurostat. (2025). Labour productivity per hour worked - annual data, available at: https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/product/page/TIPSNA70?utm_source=chatgpt.com
- Kim, J., Lee, J. (2025). ESG Scores and Firm Productivity: Evidence from South Korea, *Environmental and Resource Economics Review*, Vol. 34, Number 1, p. 4.
- Ma, Y., Liu, P. (2024). Corporate ESG Performance, Green Innovation, and Green New Quality Productivity: Evidence from China, *MDPI*, p. 3.
- Mehdiyev, A. (2023). Sustainable Finance and ESG Investment, *Foundations of Digital finance, future-driven contemporary analysis, opportunities, challenges and role of ESG investment in economy*, University of Siena, ResearchGate, p. 4.
- Nugent, A., Radicic, D. (2023). The Impact of Environmental Management on Labour Productivity, *MDPI*, p. 1.
- Petreski, M., Tanevski, S. (2024). Employment, labor productivity and environmental sustainability: Firm-level evidence from transition economies, *Conference of the Leibniz Science Campus Regensburg: "Sustainability and firm performance in Europe and the Americas*, Wiley Online library, p. 14.

THE IMPACT OF ESG INVESTMENTS ON LABOR PRODUCTIVITY: MECHANISMS AND LONG-TERM EFFECTS

Chief. Assist. Prof. Anika Petkova, PhD
Department of Economics
University of National and World Economy
e-mail:anika_petkova@unwe.bg

Abstract

ESG investments, as an essential component of sustainable finance, exert both direct and indirect effects on labor productivity. This influence materializes through the adoption of energy-efficient technologies and the optimization of resource use, which generate economies of scale and enhance total factor productivity. The social dimensions of ESG investing—improved working conditions, professional training, and a safe work environment—strengthen employee motivation and contribute to higher labor efficiency. Digitalization, automation, and the application of artificial intelligence further amplify the positive impact of sustainable investments. Owing to these advantages, ESG investing is increasingly recognized as a key mechanism for improving labor productivity and fostering long-term sustainable economic growth.

Keywords: ESG investments, labor productivity, sustainable finance, digitalization, economic growth

JEL: J24, M14, Q01, Q56