

ДИНАМИКА НА ЧОВЕШКИТЕ РЕСУРСИ И ПРОИЗВОДИТЕЛНОСТТА НА ТРУДА В СЕКТОР „СТРОИТЕЛСТВО“

Ваня Антонова¹

¹ Гл. ас., д-р в катедра „Бизнес, инвестиции, недвижими имоти“, Икономически университет – Варна, България. **E-mail:** vanya_antonova@ue-varna.bg

РЕЗЮМЕ

JEL: L74, J24, E24 В статията се изследват показатели, характеризиращи динамиката на човешките ресурси и производителността на труда на заетите в сектор „Строителство“ лица за периода 2005-2021 г. На тази основа се очертават тенденциите в тяхното изменение, както и причините за тези изменения. Основни методи, които намират приложение са: методите на анализ и синтез, индукция и дедукция, описание и сравнение.

Получена: 9-05-2023 Производителността на труда, като важен икономически показател, тясно свързан
Приета: 8-06-2023 с икономическия растеж, конкурентоспособността и стандарта на живот в страната,
Публикувана: 30-06-2023 показва устойчив тренд на нарастване на национално ниво, макар оставайки значително под средните за ЕС нива. В сектор „Строителство“ до 2012 г. е налице положителен, а след 2012 г. – отрицателен тренд, най-силно изразен в края на периода, дължащ се в значителна степен на несъразмерното привличане на човешки ресурси спрямо реализирания краен продукт.

Copyright: © 2023 Антонова, В.

Предоставя се за възможно публикуване в свободен достъп при условията и по реда на Creative Commons Attribution (CC BY) license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

Ключови думи: човешки ресурси, производителност на труда, сектор „Строителство“.

Цитиране: Антонова, В. (2023) Динамика на човешките ресурси и производителността на труда в сектор „Строителство“. Списание „Човешки ресурси & Технологии = HR & Technologies“, Сдружение „Креативно пространство“, 1, с. 45 – 62.

ВЪВЕДЕНИЕ

В среда изпълнена с предизвикателства, научният интерес е насочен към различни аспекти на тяхното проявление не само в бизнеса и стопанския живот, но и в различни сектори и икономиката като цяло. Разглежданият период 2005-2021 г. е „изпъстрен“ с национални и световни събития (сред които: присъединяването на България към ЕС, Световната финансово-икономическа криза (2007-2008 г.) и последващият период на възстановяване, пандемията от Covid-19, политическата криза, стартирала в края на периода, и пр.), които неминуемо оказват влияние върху социално-икономическото развитие на страната на всички нива. И въпреки посочените събития с по-скоро негативен характер, темпът на нарастване на БВП (GDP growth, annual %), като основен измерител на икономическия растеж, остава със стойности над средните за Европейския съюз (European Union) почти през целия разглеждан период (The World Bank, 2023).

В контекста на настоящото изследване, обект на научен интерес е сектор „Строителство“, а предмет на изследване са количествените и качествените характеристики на човешките ресурси и производителността на труда на заетите в сектора лица за периода 2005-2021 г. Целта на автора е да изследва динамиката на човешките ресурси и производителността на труда на заетите в сектора лица и на тази основа да се очертаят тенденциите в тяхното изменение, както и причините за тези изменения. Така дефинираната цел предполага изпълнението на следните научни задачи: да се разгледат накратко теоретичните аспекти на понятията „човешки ресурси“ и „производителност на труда“; да се проследи динамиката на макроикономическата среда, определяща условията за осъществяване на стопанска дейност в страната; да се изследват някои показатели, характеризиращи развитието на сектор „Строителство“, както и производителността на труда на заетите в сектора лица.

Основната теза на автора е, че човешките ресурси са основен производствен фактор, предопределящ устойчивото развитие, просперитета и конкурентоспособността на всяка стопанска единица, индустрия или икономиката като цяло, а производителността на труда е основен индикатор, даващ информация за качеството и ефективността на този ресурс в производствения процес. Изследването обхваща периода 2005-2021 г. Основен информационен източник е Националният статистически институт (НСИ). В заключението са обобщени основни изводи за динамиката на изследваните

показатели и тяхната съотносимост към общите тенденции в страната, очертани са основни проблеми и са предложени мерки за тяхното преодоляване.

1. ТЕОРЕТИЧНИ АСПЕКТИ НА ПОНЯТИЯТА „ЧОВЕШКИ РЕСУРСИ“ И „ПРОИЗВОДИТЕЛНОСТ НА ТРУДА“

Редица, предимно български автори (Hristov & Hristova, 2001; Kalchev & Antonova, 2012; Kalchev & Antonova, 2014; Vedar, 2014; Коев, et al., 2017), на база исторически подход, извеждат разбирането за човешки ресурси, като същност, съдържание, обхват и приложимост, въз основа на съпоставянето му с понятието „персонал“. Така, Р. Калчев и К. Антонова, изследвайки управленските аспекти на двете понятия, обобщават, че „... персоналът са хората, които работят в дадена организация. За разлика от персонала, човешките ресурси се определят най-широко – от работещите в дадено предприятие до населението на страната“ (Kalchev & Antonova, 2014). В друг свой труд авторите посочват, че „Съществуват човешки ресурси в населеното място, в даден икономически район, в национален мащаб и т.н.“ (Kalchev & Antonova, 2012), т.е. свързват понятието с конкретен териториален обхват. Затова, както изрично допълват, „когато се говори и пише за управление на човешките ресурси, трябва да се уточнява техния обхват.“

По-различна трактовка, но с подобно съдържание и обхват, откриваме в определени англоезични източници. Тук също е налице съпоставка на понятия, но по-скоро на понятията „работна сила“ (workforce) и „човешки ресурси“ (human resources) (The Economic Times, 2023). Понятието „работна сила“ се определя като група от хора, които работят за организация, бизнес сектор, индустрия или икономика, т.е. в значителна степен се прекрива с разбирането за човешки ресурси, разгледано по-горе, а „човешки ресурси“, (като) по-специфичен термин, се отнася до служители на компания или договорна работна сила, т.е. свежда се до разбирането за персонал.

Съдържателната страна на човешките ресурси се разкрива от автори като Р. Шинева и Ив. Желев (Shineva & Zhelev, 2002), които разглеждат понятието в широк, среден и тесен смисъл, а именно: от броя на хората, формиращи населението на дадена страна, до работниците и служителите в дадено предприятие, което като обхват се покрива с позициите на авторите, посочени по-горе.

Трета група автори, акцентирайки на качествените аспекти на разглежданото понятие, определят човешките ресурси като:

- актив, създаващ конкретно преимущество за сметка на своята привързаност към работата, адаптивност и високо качество на труда (Vedar, 2014);
- хората, които работят в организацията, заедно със своите знания, компетентности и трудова мотивация; основен източник на конкурентни преимущества, посредством техните способности, знания, воля за промяна (Gospodinov, 2012);
- хората, които със своите знания, умения, навици и нагласи изпълняват организационните цели при високо качество и ефективност; хората, които реализират нейните (на организацията) цели и осигуряват устойчиво конкурентно предимство чрез способността да създават уникалност, стойност и невъзможност за имитиране (Harizanova, Mironova, Kicheva, 2018); и пр.

В допълнение, автори като С. Христов и Т. Христова (Hristov & Hristova, 2001) обръщат внимание и на времевия аспект на разглежданото понятие, а именно: действителния и потенциален персонал на организацията „сега“ и в перспектива. Но както се забелязва от посочените мнения, човешките ресурси като съдържание и обхват се свеждат приоритетно до ниво организация. Настоящото изследване обаче предполага човешките ресурси да се разглеждат на по-високо ниво.

Друго понятие, което е възприето (главно) за целите на Националната статистика и отчетност, е понятието „заети лица“. Заети лица са наетите и самонаетите лица, ангажирани в дадена производствена дейност (NSI, 2023).

В неразривна връзка с човешките ресурси, респ. заетите лица, като брой и качествена характеристика, е второто базово за това изследване понятие, а именно: производителност на труда. Съгласно Международната организация на труда (International Labour Organization) производителността на труда е важен икономически показател, който е тясно свързан с икономическия растеж, конкурентоспособността и стандарта на живот в рамките на една икономика. Производителността на труда представлява общия обем на продукцията (измерена като брутен вътрешен продукт, БВП), произведена от единица труд (измерена като брой заети лица или отработени часове) през даден период от време. Индикаторът предоставя обща информация за ефективността и качеството на човешкия капитал в производствения процес (ILO, 2023).

Подобна трактовка е налице и в методиката на НСИ за изчисляване на производителността на труда (NSI, 2023), където тази икономическа категория е представена като съставен 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. На национално ниво, резултатът от производствената дейност се измерва с брутния вътрешен продукт (БВП) и брутната добавена стойност (БДС), създадена от всички производствени сектори в националната икономика. БВП е основен показател в системата от национални икономически сметки, който представя крайния резултат от производствената дейност на всички производствени единици по пазарни цени. БДС е показател, който е приложим за изчисляване на производителността на труда както на национално ниво, така и на ниво производствени дейности (сектори) или по региони, измервайки резултата от производствената дейност по базисни цени.

Трудовият производствен фактор в състава на показателя за производителността на труда се измерва с броя на заетите лица в производствените единици на националната икономика и отработеното от тях време – отработени човекочасове.

Върху производителността на труда оказват влияние множество фактори, като: техническо и технологично равнище, образователно и квалификационно равнище, характер и условия на труда, характер и организация на производствения процес, трудови възнаграждения, допълнително вложени ресурси, иновации и пр., значителна част от които остават извън обхвата на настоящото изследване.

2. ДИНАМИКА НА ОСНОВНИ МАКРОИКОНОМИЧЕСКИ ПОКАЗАТЕЛИ НА БЪЛГАРИЯ

Развитието на всички сектори на националната икономика е тясно свързано с развитието на макросредата, която формира общите условия, при които се осъществява стопанска дейност. Изолираното изследване на определени икономически показатели на ниво икономически сектор, без изясняване на техния макроикономически контекст, би довело до грешни изводи и обобщения. В Таблица 1 са представени данни за основни макроикономически показатели на България и тяхното изменение за периода 2005-2021.

Изследваният период е белязан от няколко ключови събития, от гледна точка на ефектите им върху националната икономика:

- присъединяването на България към ЕС – процес, на практика доминиращ стопанското развитие на страната още преди формалното присъединяване през 2007 г.;
- световната икономическа криза – най-голямата за последните 80 години, получила названието Великата рецесия, започнала в света през 2007 г. и настъпила в България към края на 2008 г.;

Таблица 1

Основни макроикономически показатели на България за периода 2005-2021 г.

Година	БВП по тек. цени	Ръст на БВП	Крайно потребление (т.ц.)		Бруто капиталобразуване (т.ц.)		ПЧИ към 31.12.	Средногодишен ИПЦ, предх. год. = 100	Безработни лица, 15 + нав. год.	Коеф. на безработица, 15 + нав. год.
			млн. лв.	% от БВП	млн. лв.	% от БВП				
2005	47 017	7,1	40 865	86,9	13 042	27,7	9,2*	5,0	334,2	10,1
2006	53 608	6,8	45 586	85,0	17 185	32,1	12,4*	7,3	305,7	9,0
2007	63 494	6,7	54 108	85,2	21 338	33,6	15,2	8,4	240,2	6,9
2008	72 847	6,1	60 324	82,8	26 898	36,9	19,2	12,3	199,7	5,6
2009	73 181	-3,3	58 338	79,7	20 885	28,5	20,4	2,8	238,0	6,8
2010	74 878	1,5	60 408	80,7	16 863	22,5	22,1	2,4	352,3	10,3
2011	81 124	2,1	63 676	78,5	17 327	21,4	21,6	4,2	376,2	11,3
2012	82 646	0,8	67 274	81,4	18 088	21,9	22,0	3,0	410,3	12,3
2013	82 242	-0,6	65 432	79,6	17 278	21,0	23,3	0,9	436,3	12,9
2014	84 150	1,0	66 965	79,6	18 098	21,5	21,6	-1,4	384,5	11,4
2015	89 600	3,4	69 984	78,1	18 810	21,0	23,2	-0,1	305,1	9,1
2016	95 390	3,0	72 629	76,1	18 081	19,0	23,5	-0,8	247,2	7,6
2017	102 741	2,8	77 961	75,9	20 349	19,8	24,5	2,1	206,9	6,2
2018	109 964	2,7	83 843	76,2	23 328	21,2	24,9	2,8	173,3	5,2
2019	120 396	4,0	91 229	75,8	25 280	21,0	25,3	3,1	142,8	4,2
2020	120 553	-4,0	93 675	77,7	24 515	20,3	26,9	1,7	168,6	5,1
2021	139 012	7,6	107 384	77,2	29 296	21,1	28,2	3,3	171,1	5,3

Забележка: Стойността на ПЧИ за 2005 и 2006 е в млрд. дол. В размера на ПЧИ за периода 2008-2021 г. са включени всички икономически дейности, с изключение на сектори К, О, Т и У

Източник: Разработена от автора по данни от НСИ и собствени изчисления

(https://infostat.nsi.bg/infostat/pages/reports/query.jsf?x_2=1169, https://infostat.nsi.bg/infostat/pages/reports/query.jsf?x_2=1170, https://infostat.nsi.bg/infostat/pages/reports/query.jsf?x_2=1517, https://infostat.nsi.bg/infostat/pages/reports/query.jsf?x_2=782, https://infostat.nsi.bg/infostat/pages/reports/query.jsf?x_2=664, <https://www.nsi.bg/bg/content/4012/323-безработни-лица-и-коэффициенти-на-безработица-национално-ниво-статистически-райони-области>).

▪ пандемията от Covid-19 – възникнала в края на 2019 г., но получила бързо разпространение, включително и в България през март 2020 г., поставяйки на изпитание човешкия фактор, здравната система, редица сектори и икономиката като цяло.

Към посочените следва да добавим и политическата криза от средата на 2021 г., както и стартиралото през годината поскъпване на енергоресурсите на международните пазари (MF, 2022), последиците от които тепърва ще се подлагат на по-задълбочени анализи, включително и от автора в последващи негови публикации.

Това ни дава основание да проследим динамиката на основните макроикономически показатели, представени в Таблица 1, обособени в четири периода.

БВП, като основен индикатор на икономическия растеж, за периода 2005-2008 г. бележи ръст 6,7 % средно на годишна база, изпреварвайки в значителна степен средния за страните членки на ЕС – 2,3 % (The World Bank, 2023). Относителният дял на крайното потребление, като измерител на вътрешното търсене, варира в границите 82,8 % - 86,9 % от БВП с ясно изразен отрицателен тренд, компенсирани от положителния ръст на показателя за инвестиционна активност в страната - бруто капиталобразуване на основен капитал. От 13 042 млн. лв. (27,7 % от БВП) през 2005 г. стойността на показателя нараства на 26 898 млн. лв. (36,9 % от БВП) през 2008 г. Ръстът е както абсолютен, така и относителен спрямо крайно използвания БВП. Икономическият растеж през периода е допълнително подкрепен и от притока на чужди капитали. Средното изменение на ПЧИ (на база предходна година) за 2005-2006 г. и 2007-2008 г. е в размер на 30 %, изпреварвайки темпа на растеж на БВП за същия период (6,7 %). Друг важен аспект от макроикономическото развитие през периода е развитието на пазара на труда от гл. т. на заетостта, която нараства средно с 3,6 % на годишна база, съпроводена с намаляване на броя на безработните лица с 40 % и коефициента на безработица до 5,6 %.

Пренасянето на Великата рецесия в страната води до забавен икономически растеж в периода 2009-2013 г., свиване на производството и ограничаване на икономическата активност в страната. Темпът на растеж на БВП в България спада до -3,3 % през 2009 г., при стойност за ЕС -4,3 % (The World Bank, 2023). Отрицателна стойност на показателя е отчетена и през 2013 г. -0,6 % (при стойност за ЕС -0,1 %). Относителният дял на крайното потребление варира в границите 78,5 - 81,4 % от БВП. Най-висока стойност е реализирана през 2012 г., а най-ниска – през 2011 г. Инвестициите в основен капитал се характеризират с относителна стабилност след 2009 г. От 20 885 млн. лв. (28,5 % от БВП) през 2009 г. спадат до 16 863 млн. лв. (22,5 % от БВП) през 2010 г., след което нарастват до 17 278 млн. лв. (21,0 % от БВП) през 2013 г. Ръстът за периода обаче е по-скоро абсолютен, но не и относителен спрямо крайно използвания БВП. Средното изменение на ПЧИ за периода 2009-2013 г. е в размер на 4,1 %. Заетостта е отрицателно засегната, провокирайки четиригодишен спад с различна интензивност, достигайки през 2013 г. 436,3 хил. безработни лица и коефициент на безработица 12,9 %.

Периодът 2014-2019 г. е период на възстановяване на икономическата стабилност, макар и при по-ниски нива на икономически растеж и стопанска активност. По-значително подобряване на икономическите показатели се наблюдава през 2015 г. и

следващите години от изследвания период. Темпът на растеж на БВП през 2015 г. достига 3,4 %, но остава под нивата, регистрирани в предкризисния период. Относителното намаление на крайното потребление се дължи главно на положителното (от 2015 г.) външно търговско салдо. Безработните лица намаляват с близо 63 %, а коефициентът на безработица стига най-ниското си ниво – 4,2 %.

Редица от предприетите мерки за овладяване на пандемията от Covid-19 водят до ограничаване на стопанската активност през 2020 г., което от своя страна резултира в забавяне на икономическия растеж. Темпът на растеж на БВП през 2020 г. спада до -4,0 %, но оставайки над средните нива за ЕС (-5,7 %) (The World Bank, 2023). Показателят възстановява своята положителна стойност още през следващата година, достигайки максимална стойност, както относително, така и в абсолютно изражение. Макар 2021 г. да се приема като година на възстановяване от кризата, спадът на заетостта, наблюдаван през 2020 г., продължава и през 2021 г., но със забавени темпове. Безработните лица достигат 171 хил., или ръст от приблизително 20 % спрямо 2019 г.

3. РАЗВИТИЕ НА СЕКТОР „СТРОИТЕЛСТВО“ ЗА ПЕРИОДА 2005-2021

За оценка на състоянието и анализ на развитието на сектор „Строителство“ в контекста на изследването, авторът приема използването на следните показатели: брой предприятия, брой заети лица, средна работна заплата и квалификационни равнища на заетите в сектора лица.

Показателят „брой предприятия“ показва броя нефинансови предприятия, които са осъществявали стопанска дейност през отчетната година. Тук, поради промяна в начина на представяне на статистическата информация и с оглед съпоставимост на използваните данни, е необходимо да разделим разглеждания период на два подпериода. Данни за броя на предприятията, осъществяващи стопанска дейност в сектор „Строителство“ и общо за страната за периода 2005-2007 г. са представени в Таблица 2.

След наблюдаван спад в броя на функциониращите предприятия в сектор „Строителство“ през 2005 г. с 10 % спрямо предходната година, през следващите две години той устойчиво и интензивно нараства с малко над 19 % средно на годишна база, което значително изпреварва тенденциите на национално ниво (приблизително 4 % средно на година), като през 2007 г. достига 18 193 предприятия, или 5 370 нови предприятия. Делът на строителните предприятия от общия брой функциониращи

предприятия в страната също бележи устойчив ръст, но с по-умерени темпове. Като основни предпоставки за интензификация на стопанските субекти за периода могат да бъдат посочени позитивните нагласи, свързани с присъединяването на България към Европейския съюз и произтичащите от това допълнителни ефекти в пред- и присъединителния период.

Таблица 2

**Брой предприятия, осъществяващи стопанска дейност
в сектор „Строителство“ и общо за страната за периода 2005-2007 г.**

Година	Общо за страната		Сектор „Строителство“		
	Предприятия	Темп на прираст	Предприятия	Темп на прираст	Дял
	брой	%	брой	%	%
2005	240 315		12 823		5,34
2006	241 390	0,45	14 638	14,15	6,06
2007	257 987	6,88	18 193	24,29	7,05

Забележка: В общо за страната се включват секторите: Добивна промишленост; Преработваща промишленост; Производство и разпределение на електрическа и топлинна енергия, газообразни горива и вода; Търговия, ремонт и техническо обслужване на автомобили и мотоциклети, на лични вещи и стоки за домакинството; Хотели и ресторанти; Транспорт, складиране и съобщения; Строителство и Операции с недвижими имоти, наемодателна дейност и бизнесуслуги. Темпът на прираст е изчислен на верижна база.

Източник: НСИ (https://infostat.nsi.bg/infostat/pages/reports/query.jsf?x_2=1375)

и изчисления на автора.

Данни за броя на предприятията, осъществяващи стопанска дейност в сектор „Строителство“ и общо за страната за периода 2008-2021 г. са представени в Таблица 3.

От представените данни се вижда, че динамиката в изменението на броя на функциониращите предприятия в сектор „Строителство“ през разглеждания период следва тенденциите на национално ниво след известно забавяне през 2009 г. (отчетен е близо два пъти по-нисък ръст) – началото на кризисния период. По-значително отклонение и то с отрицателен тренд е налице в периода 2010-2013 г., като най-силно е неговото проявление през 2010 г. и 2011 г., следствие от ограничаване на стопанската активност. Това ни дава основание да обобщим, че в сектор „Строителство“ ефектите (както позитивни, така и негативни), произтичащи от изменението на средата, намират по-голямо отражение, а характерът и особеностите на строителния производствен процес са предпоставка за по-бавното му възстановяване.

Таблица 3

Брой предприятия, осъществяващи стопанска дейност в сектор „Строителство“ и общо за страната за периода 2008-2021 г.

Година	Общо за страната		Сектор „Строителство“		
	Предприятия	Темп на прираст	Предприятия	Темп на прираст	Дял
	брой	%	брой	%	%
2008	323 003		22 628		7,01
2009	368 229	14,00	24 323	7,49	6,61
2010	366 929	-0,35	22 081	-9,22	6,02
2011	366 240	-0,19	20 418	-7,53	5,58
2012	372 036	1,58	19 959	-2,25	5,36
2013	377 383	1,44	19 603	-1,78	5,19
2014	383 905	1,73	19 869	1,36	5,18

Година	Общо за страната		Сектор „Строителство“		
	Предприятия	Темп на прираст	Предприятия	Темп на прираст	Дял
	брой	%	брой	%	%
2015	393 460	2,49	20 377	2,56	5,18
2016	404 937	2,92	20 533	0,77	5,07
2017	406 310	0,34	20 370	-0,79	5,01
2018	413 535	1,78	20 936	2,78	5,06
2019	419 681	1,49	21 580	3,08	5,14
2020	411 564	-1,93	21 893	1,45	5,32
2021	412 878	0,32	22 728	3,81	5,50

Забележка: В общо за страната се включват всички икономически дейности, с изключение на сектори К, О, Т и У. Темпът на прираст е изчислен на верижна база.

Източник: НСИ (https://infostat.nsi.bg/infostat/pages/reports/query.jsf?x_2=789)

и изчисления на автора.

Показателят „заети лица“ включва наетите и самонаетите лица, ангажирани в дадена производствена дейност. Данни за броя на заетите лица в сектор „Строителство“ и общо за страната за периода 2005-2021 г. са представени в Таблица 4.

Таблица 4

Заети лица в сектор „Строителство“ и общо за страната за периода 2005-2021 г.

Година	Общо за страната		Сектор „Строителство“		
	Заети лица	Темп на прираст	Заети лица	Темп на прираст	Дял
	бр. в хил.	%	бр. в хил.	%	%
2005	3 495,3		171,2		4,90
2006	3 612,0	3,34	213,7	24,83	5,92
2007	3 726,7	3,18	251,1	17,50	6,74
2008	3 814,6	2,36	297,7	18,56	7,80
2009	3 749,3	-1,71	277,3	-6,86	7,40
2010	3 603,9	-3,88	225,0	-18,87	6,24
2011	3 524,6	-2,20	198,4	-11,80	5,63
2012	3 436,4	-2,50	185,9	-6,29	5,41
2013	3 421,6	-0,43	179,4	-3,54	5,24

Година	Общо за страната		Сектор „Строителство“		
	Заети лица	Темп на прираст	Заети лица	Темп на прираст	Дял
	бр. в хил.	%	бр. в хил.	%	%
2014	3 434,2	0,37	177,9	-0,81	5,18
2015	3 446,2	0,35	182,4	2,52	5,29
2016	3 463,3	0,50	175,2	-3,95	5,06
2017	3 525,4	1,79	175,4	0,15	4,98
2018	3 521,6	-0,11	184,5	5,19	5,24
2019	3 533,6	0,34	195,7	6,02	5,54
2020	3 451,7	-2,32	192,3	-1,71	5,57
2021	3 458,4	0,19	195,8	1,82	5,66

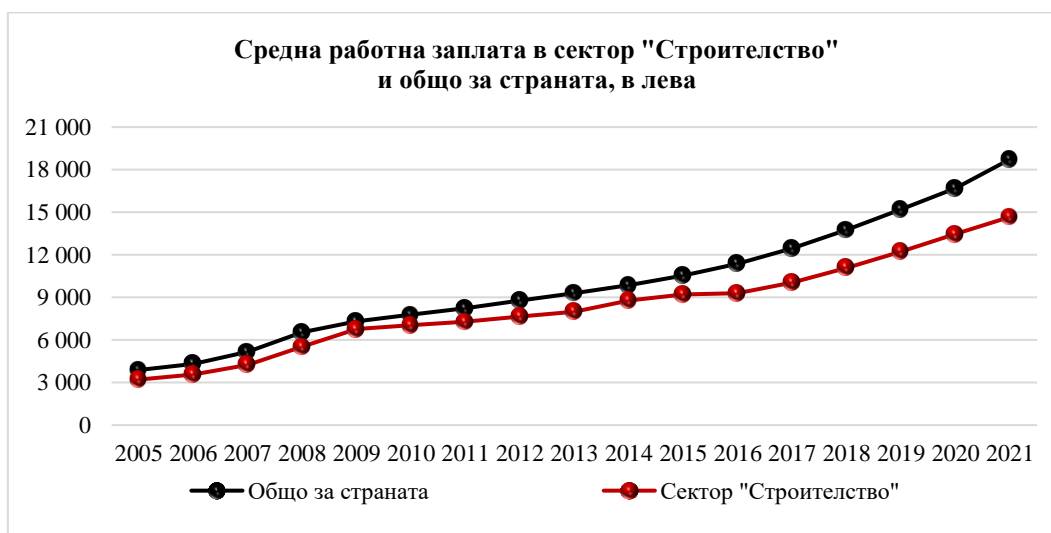
Забележка: Темпът на прираст е изчислен на верижна база.

Източник: НСИ (https://infostat.nsi.bg/infostat/pages/reports/query.jsf?x_2=181)

и изчисления на автора.

От представените данни се вижда, че динамиката в изменението на броя на заетите лица в първите години от изследвания период е по-висока в сектор „Строителство“. През последните десет години се очертава по-скоро тенденция на устойчивост, както на ниво национална икономика, така и в разглеждания сектор. Най-висока стойност на показателя се достига през 2008 г., когато броят на заетите лица в сектор „Строителство“ е близо 300 хил. души, или 7,80 %. В края на изследвания период (2021 г.) в строителните фирми са ангажирани малко под 196 хил. души, или приблизително 5,7 %, при средно за страната около 3,5 млн. заети лица.

Показателят „средна работна заплата“ (представен с показателя „Средна брутна заплата на наетите лица по трудово и служебно правоотношение“) е основен индикатор за нивата на трудово възнаграждение, а възнаграждението на труда е основен фактор за трудова мотивация. Данните за изследвания период са представени на фиг. 1.



Фиг. 1. Средна работна заплата в сектор „Строителство“ и общо за страната за периода 2005-2021 г., в лева

Източник: Разработена от автора по данни от НСИ.

От представените данни може да се заключи, че средната работна заплата показва устойчив тренд на нарастване както на национално ниво, така и в сектор „Строителство“, като се наблюдава известно забавяне (ръст под 10 %) в периода 2010-2017 г. Трудовите възнаграждения в сектор „Строителство“ остават под средните за страната нива за целия период като варират между 78 и 93 % от тях. Това пряко корелира с ниското образователно равнище на заетите в сектора лица. Така например, по данни на НСИ през 2021 г. 30,3 % от заетите в сектор „Строителство“ са с основно или по-ниско от основно

образование (при средно за страната 10,5 %); 56,7 % са със средно, 25,3 % от които без професионална квалификация (съпоставими със стойностите за страната – съответно 55,6 % и 23,9 %); и едва 13,0 % от заетите в сектора лица са с висше образование (при 33,9 % за страната).

Посочените съотношения в броя на заетите по степени на образование показват значителна устойчивост, поне за разглеждания период, което неминуемо дава отражение върху ефективността, качеството и производителността на труда в разглеждания сектор.

4. ПРОИЗВОДИТЕЛНОСТ НА ТРУДА В СЕКТОР „СТРОИТЕЛСТВО“

Производителността на труда е основен индикатор за качеството и ефективността на труда в производствения процес, съпоставяйки постигнат резултат (новосъздаден продукт) с вложено количество труд (брой заети и отработеното от тях време – отработени човекочасове). В настоящото изследване, за измерване на резултата от производствената дейност, БДС е по-подходящият показател. Данни за БДС на сектор „Строителство“ и общо за страната за периода 2005-2021 г. са представени в Таблица 5.

Таблица 5

Брутна добавена стойност на сектор „Строителство“ и общо за страната по цени на 2015 за периода 2005-2021 г.

Година	Общо за страната		Сектор „Строителство“		
	БДС	Темп на прираст	БДС	Темп на прираст	Дял
	млн. лв.	%	млн. лв.	%	%
2005	60 553		2 949		4,87
2006	64 879	7,14	3 368	14,20	5,19
2007	69 127	6,55	3 876	15,09	5,61
2008	73 379	6,15	4 463	15,13	6,08
2009	72 749	-0,86	4 764	6,76	6,55
2010	74 069	1,81	3 874	-18,68	5,23
2011	75 486	1,91	3 721	-3,97	4,93
2012	75 683	0,26	3 553	-4,49	4,70
2013	74 420	-1,67	3 330	-6,29	4,47
2014	75 151	0,98	3 263	-2,01	4,34
2015	77 389	2,98	3 377	3,49	4,36
2016	79 395	2,59	3 110	-7,91	3,92
2017	82 015	3,30	3 235	4,03	3,94
2018	84 868	3,48	3 270	1,10	3,85
2019	88 029	3,72	3 393	3,74	3,85
2020	84 514	-3,44	3 359	-0,99	3,97
2021	91 270	7,99	2 786	-17,07	3,05

Забележка: Темпът на прираст е изчислен на верижна база.

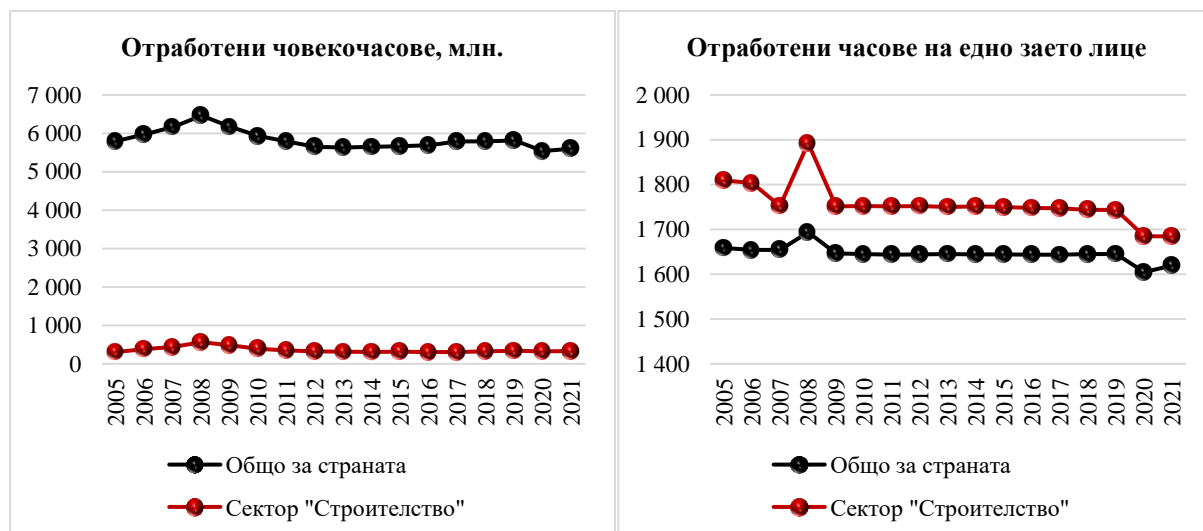
Източник: НСИ (https://infostat.nsi.bg/infostat/pages/reports/query.jsf?x_2=1169)

и изчисления на автора.

От представените данни се вижда, че БДС показва устойчив тренд на нарастване (с изключение на 2009 г., 2013 г. и 2020 г.) на национално ниво. Не такава е тенденцията обаче в сектор „Строителство“, където след отчетен ръст средно с 12 % на годишна база, достигайки през 2009 г. 4 764 млн. лв., БДС започва да намалява, достигайки в края на разглеждания период стойност, по-ниска от тази в началото на периода. Това е особено показателно за силата на влияние на глобалните (респ. макроикономическите) процеси върху строителното производство, както и на инвестиционната политика на правителството и местните власти. Към посоченото следва да се добави и факта, че строителният сектор е един от най-ресурсоемките сектори на националната икономика, което неминуемо се отразява върху крайния резултат от производствена дейност.

Подобни тенденции се наблюдават и по отношение на дела на БДС на разглеждания сектор от общата за страната. Достигайки максимална стойност от 6,5 % през 2009 г., делът на сектор „Строителство“ намалява повече от два пъти до края на изследвания период.

Трудовият фактор, като съставен елемент от производителността на труда, както беше посочено по-горе, се измерва с броя на заетите лица и отработеното от тях време – отработени човечасове. На фиг. 2 графично са представени данни за отработените човечасове (общо) и на едно заето лице в сектор „Строителство“ и общо за страната за периода 2005-2021 г.



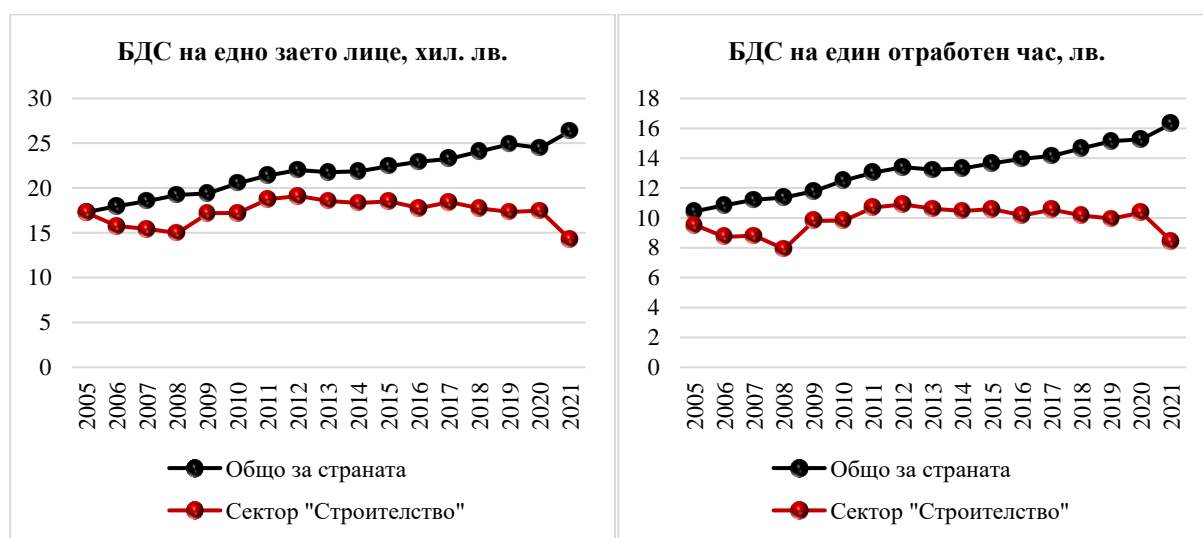
Фиг. 2. Отаботени човечасове (общо) и отработени човечасове на едно заето лице в сектор „Строителство“ и общо за страната за периода 2005-2021 г.

Източник: Разработена от автора по данни на НСИ и собствени изчисления.

От представените данни може да се заключи, че се очертават сходни тенденции, макар и с различна степен на интензивност. Така например, отработените часове от заетите в сектор „Строителство“ нарастват в периода до 2008 г. включително, подобно на тези на национално ниво, но с по-висока степен на интензивност (средно с 21 % на годишна база при 3 % на национално ниво), след което започват да намаляват, но със забавени темпове (до 2014 г.). От 2015 г. до края на разглеждания период се наблюдава слаба динамика на показателя, варираща между +6 и – 5 %.

Тук по-съществено значение имат отработените човекочасове на едно заето лице, които през разглеждания период намаляват, както на национално ниво, така и в сектор „Строителство“, като заетите в сектор „Строителство“ са отработили средно 7 % повече часове от всички заети.

Данни за годишната производителност, измерена с БДС на едно заето лице, и БДС на един отработен час, са представени на фиг. 3.



Фиг. 3. БДС на едно заето лице (в хил. лв.) и един отработен час (в лв.) на заето лице в сектор „Строителство“ и общо за страната за периода 2005-2021 г.

Източник: Разработена от автора по данни на НСИ и собствени изчисления.

Производителността на труда на един зает в сектор „Строителство“ през разглеждания период варира между 14,2 и 19,1 хил. лв. годишно и между 8,4 и 10,9 лв. на отработен час, като е най-висока през 2012 г., а най-ниска – в края на периода (2021 г.). Изпреварващият ръст (респ. забавен спад) на заетите в сектора лица спрямо резултата от производствена дейност, измерен с показателя БДС, намира пряко

отражение върху производителността на труда на заетите в сектора лица през периода. Това е особено показателно в последната година от изследвания период, когато niskият резултат от производствена дейност на строителните предприятия, измерен с БДС, в съчетание с възстановяване на заетостта на предкризисната 2019 г. нива, водят до най-ниската производителност на труда за периода.

На национално ниво се очертава положителен тренд, като в края на периода достига 26,4 хил. лв. годишна производителност на едно заето лице и 16,3 лв. на отработен час. Въпреки посоченото, обаче, по данни на Евростат, **производителността на труда в България на заето лице и отработен час за 2021 г. е 53,5 % от средната в ЕС (EU27_2020=100) (Eurostat, 2023).**

ЗАКЛЮЧЕНИЕ (изводи и препоръки)

В обобщение на изложеното, може да направим следните изводи за динамиката на човешките ресурси и производителността на труда в сектор „Строителство“ за периода 2005-2021 г.:

Стопанската активност в сектор „Строителство“ през периода е силно повлияна от икономическите (а и политически) процеси на макро ниво. Броят предприятия и заети лица нарастват в периодите на икономически растеж и намаляват с влошаване на условията на средата. Открояват се: ниско ниво на трудови възнаграждения, ниско образователно равнище и ниска производителност на труда на заетите в сектора лица, които са взаимосвързани и в значителна степен взаимно се предопределят.

Ниското равнище на трудови възнаграждения оказва пряко влияние върху мотивацията на заетите в сектора лица и на възможностите за привличане на квалифицирани специалисти. Липсата на достатъчно квалифицирани строителни работници у нас е все по-осезаема и се констатира през последните години от редица специалисти (BNR, 2017; Dnes.bg, 2020). За намаляването на производителността на труда в бранша, особено в периоди на растеж, някои автори (Stefanov, Dimitrova, 2012) посочват следните причини (фактори): привличането на по-ниско квалифицирани кадри в момент на растеж в бранша, недостатъчно ефективното планиране на дейностите, навлизането на дивелъпъри без нужния опит в бизнеса, покачването на цените на различните суровини и материали, и др., като добавят също, че въпреки непрекъснатото навлизане в строителството на нови материали, продукти, технологии и механизация, не се постига повишаване на производителността на труда. Тук следва да добавим и

констатираното в анализа несъразмерно привличане на човешки ресурси спрямо реализирания краен продукт.

В този аспект считаме за подходящи следните мерки: прецизно планиране на потребностите от човешки ресурси, съобразно производствените потребности; по-ефективно използване на строителните работници в производствения процес; технически и технологични нововъведения, съпроводени с повишаване на професионалното и квалификационно равнище на заетите; и не на последно място - повишаване на производителността на труда със съразмерно повишаване на трудовите възнаграждения.

ИЗПОЛЗВАНИ ИЗТОЧНИЦИ / REFERENCES

1. BNR (2017) *Iv. Boykov: Lipsata na rabotna raka v stroitelstvoto e seriozen problem, koyto mozhe da postavi pod risk izpalnenieto na badeshti golemi proekti*. Dostapen na: <https://bnr.bg/horizont/post/100852201/iv-boikov-lipsata-na-rabotna-raka-v-stroitelstvoto-e-seriozen-problem-koito-moje-da-postavi-pod-risk-izpalnenieto-na-badeshti-golemi-proekti> [Dostapeno na: 24.01.2023].
2. Dnes.bg (2020) *Kadri za stroitelstvoto nyama: Niski zaplati ili visoka kvalifikatsia?* Dostapen na: <https://www.dnes.bg/index/2020/03/04/kadri-za-stroitelstvoto-niama-niski-zaplati-ili-visoka-kvalifikatsia.441019> [Dostapeno na: 24.01.2023].
3. Eurostat (2023) *Labour productivity per person employed and hour worked (EU27_2020=100)*. [Online] Available at: <https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/tesem160/default/table?lang=en> [Accessed: 23.01.2023].
4. Gospodinov, D. (2012) *Upravlenie na choveshkite resursi v uchilishtni organizatsii*. Sofia: Deal – Emilia Nedyalkova.
5. Harizanova, M., Mironova, N. Kicheva, T. (2018) *Sistemata za upravlenie na choveshkite resursi – struktura, funktsii, perspektivi*. Dostapen na: https://www.researchgate.net/publication/329399715_SISTEMATA_ZA_UPRAVLENIE_NA_COVESKITE_RESURSI-STRUKTURA_FUNKCII_PERSPEKTIVI [Dostapeno na: 03.01.2023].
6. Hristov, S. & Hristova, T. (2001) *Upravlenie na choveshkite resursi*. Varna: Univ. izd. IU – Varna.
7. International Labour Organization (2023) *Statistics on labour productivity*. [Online] Available at: <https://ilostat.ilo.org/topics/labour-productivity/> [Accessed: 05.01.2023].

8. Kalchev, R. & Antonova, K. (2012) *Upravljenie na personala. Upravlenski i organizatsionni aspekti v stroitelstvoto i nedvizhimata sobstvenost: Rakovodstvo*. Varna: Nauka i iekonomika.
9. Kalchev, R. & Antonova, K. (2014) *Upravljenie na choveshkite resursi*. Varna: Nauka i iekonomika.
10. Koev, Y. i dr. (2017) *Upravljenie na choveshkite resursi*. Varna: Nauka i iekonomika.
11. Ministerstvo na finansite (2022) *Ikonomikata na Bulgaria: godishen obzor / 2021*. Sofia: MF, Direktsia "Ikonomicheska i finansova politika". Dostapen na: https://www.minfin.bg/upload/52539/Godishen+obzor_2021.pdf [Dostapeno na: 20.01.2023].
12. NSI (2023) *Naeti litsa – natsionalno nivo; statisticheski rayoni; oblast (Godishna statistika)*. Dostapen na: <https://www.nsi.bg/bg/content/метаданни/наети-лица—национално-ниво-статистически-райони-област-годишна-статистика> [Dostapeno na: 25.01.2023].
13. NSI (2023) *Proizvoditelnost na truda – defnitsii i izchislitelni protseduri*. Dostapen na: https://www.nsi.bg/sites/default/files/files/metadata/GDP_2.1.3_Methodology.pdf [Dostapeno na: 05.01.2023].
14. NSI (2023) *Zaetost i otraboteni chasove*. Dostapen na: https://www.nsi.bg/sites/default/files/files/metadata/GDP_2.1.1_Methodology.pdf [Dostapeno na: 05.01.2023].
15. Shineva, R. & Zhelev, I. (2002) *Ikonomika na truda*. Varna: Univ. izd. IU - Varna.
16. Stefanov, D. & Dimitrova, M. (2012) *Izsledvane na proizvoditelnosta na truda v sektor „Stroitelstvo“ v Bulgaria prez perioda 2007-2021 godina. 37-ma mezhdunarodna nauchno-prakticheska konferentsia „Stroitelno predpriemachestvo i nedvizhima sobstvenost“*. Varna: Nauka i iekonomika, pp. 79–88.
17. The Economic Times (2023) *What is 'Human Resources'*. [Online] Available at: <https://economictimes.indiatimes.com/definition/human-resources> [Accessed: 02.01.2023].
18. The World Bank (2023) Data Bank, World Development Indicators, *GDP growth (annual %)*. [Online] Available at: <https://databank.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.KD.ZG/1ff4a498/Popular-Indicators#> [Accessed: 17.01.2023].
19. Vedar, O. (2014) *Upravljenie na choveshkite resursi*. Sofia: Univ. izd. Sv. Kliment Ohridski.

DYNAMICS OF HUMAN RESOURCES AND LABOR PRODUCTIVITY IN THE CONSTRUCTION SECTOR

Vanya Antonova

ABSTRACT

The article examines indicators characterizing the dynamics of changes in human resources and the labor productivity of persons employed in the Construction sector for the period 2005-2021. On this basis, outlines the trends in their changes, as well as the reasons for these changes. The main methods used are the methods of analysis and synthesis, induction and deduction, description and comparison.

Labor productivity, as an important economic indicator closely related to economic growth, competitiveness and the standard of living in the country, shows a sustainable trend of growth at the national level, although it remains significantly below the EU average levels. In the Construction sector, there was a positive trend until 2012, and after 2012 - a negative trend, most pronounced at the end of the period, due to a significant extent to the disproportionate attraction of human resources compared to the realized final product.

Keywords: *Human Resources, Labor Productivity, Construction Sector.*

Citation: *Antonova, V. (2023) Dynamics Of Human Resources And Labor Productivity In The Construction Sector. Journal „Човешки ресурси & Технологии = HR & Technologies“, Creative Space Association, 1, pp. 45 – 62.*