

## **Анализ на взаимовръзките между степента на образование на работоспособното население и пазара на труда в България**

Декември 2014

---

*Проектът „Активно гражданство и добро управление в борба с бедността“ се финансира в рамките на Програмата за подкрепа на НПО в България по Финансовия механизъм на Европейското икономическо пространство 2009-2014 г.*

*Този документ е създаден с финансовата подкрепа на Програмата за подкрепа на неправителствени организации в България по Финансовия механизъм на Европейското икономическо пространство. Цялата отговорност за съдържанието на документа се носи от Институт за пазарна икономика и при никакви обстоятелства не може да се приема, че този документ отразява официалното становище на Финансовия механизъм на Европейското икономическо пространство и Оператора на Програмата за подкрепа на неправителствени организации в България.*

<http://www.ngogrants.bg/>

## Съдържание

Увод.....	3
1. Ниво и структура на образованието на населението .....	3
2. Състояние на пазара на труда .....	7
3. Връзка между образованието и пазара на труда .....	9
Изводи и заключения .....	19

## Таблицы

Таблица 1: Образователна структура на населението на възраст 25 - 64 години по средногодишни данни от наблюдение на работната сила, %.....	4
Таблица 2: Учащи в общообразователните училища по групи класове.....	4
Таблица 3: Завършили основно образование в различните видове училища .....	5
Таблица 4: Завършили висше образование по образователно-квалификационна степен .....	5
Таблица 5: Структура на завършилите образователно-квалификационна степен „професионален бакалавър“ по тесни области на образованието, %.....	6
Таблица 6: Структура на завършилите образователно-квалификационна степен „бакалавър“ по тесни области на образованието, %.....	6
Таблица 7: Структура на завършилите образователно-квалификационна степен „магистър“ по тесни области на образованието, %.....	7
Таблица 8 Структура на пазара на труда по квалификационни групи професии, % .....	16
Таблица 9: Свободни работни места по квалификационни групи професии, % .....	18

## Графики

Графика 1: Коефициент на заетост и заети лица на 15 и повече години.....	8
Графика 2: Коефициент на безработица и безработни лица на 15 и повече години.....	9
Графика 3: Заети лица по степен на образование на 15 и повече години, хил. ....	10
Графика 4: Коефициент на заетост по степен на образование на 15 и повече години, %.....	11
Графика 5: Коефициент на заетост на населението на 15-74 г. със завършен X клас и по-ниско образование през 2013 г., % .....	12
Графика 6: Коефициент на заетост на населението на 15-74 г. със средно образование през 2013 г., %.....	13
Графика 7: Коефициент на заетост на населението на 15-74 г. с висше образование през 2013 г., % .....	14
Графика 8: Коефициент на безработица по степен на образование на 15 и повече години, % ..	15

## Увод

Образованието играе централна роля в живота на всеки човек, която го подготвя за по-нататъшна професионална реализация. Знанията и придобитите умения в резултат от образованието са ключов фактор за интегриране или изключване от пазара на труда. Те включват както качеството на образованието, така и неговата продължителност. Заедно те определят икономическия ефект от образованието върху пазара на труда. Не трябва да се забравя, че връзките между образование и заетост са многопластови и по-високо образование невинаги е гаранция за (високоплатена) работа и повишаване на икономическия растеж.

Резултатите от някои изследвания (Hanushek and Woessmann 2007) показват, че когнитивните умения имат сериозен ефект върху работното възнаграждение и икономическия растеж, докато други изследвания (Heckman, Layne-Farrar, and Todd 1995; Murnane, Willett, and Levy 1995) демонстрират зависимостта между продължителността на образованието и наученото в училище, от една страна, и продуктивността на труда, от друга. Когнитивните умения най-общо се изразяват в грамотност – способността човек да чете и пише, и смятане – способността човек да се справя с прости математически операции. Изследователи откриват сходни връзки между образование и производителност на труда и в други страни като Канада и Великобритания (McIntosh and Vignoles 2001; Finnie and Meng 2001; Green and Riddell 2001).

Класацията PISA на Организацията за икономическо сътрудничество и развитие оценява математическите и научните способности на децата на 15-годишна възраст, както и способността на участващите в него да разбират и разсъждават върху прочетеното в даден текст. Ниското владение на тези умения показва сериозни затруднения пред използването на четенето като ефективен инструмент за подобряване и разширяване на знанията на даден човек в други области. Според последното изследване PISA 2012 за страните от Организацията за икономическо сътрудничество и развитие (ОИСР) едва 8% от учениците се представят на отлично ниво при четене, което се изразява в отлично боравене и анализ на непознат текст. Същото е нивото на учениците с отлични научни познания – 8%. Те са способни да идентифицират, обяснят и приложат научни познания във различни практически ситуации. Резултатите по математика са значително по-добри – средно около 13% от учениците в страните от ОИСР се представят отлично. Те могат да създават и боравят с модели, представящи сложни ситуации, както и да работят стратегически с помощта на добре развити логически умения.

Резултатите на България в класацията PISA традиционно не са високи, а подобренията стават бавно и мъчително. Резултатите от 2012 г. показват, че страната се представя по-добре по математика, но все още остава под средното ниво за страните от ОИСР. Подобрене има и при четене и научни познания, но е твърде малко и позициите спрямо средните за страните от ОИСР остават почти непроменени.

Настоящият доклад се стреми да направи анализ на настоящото състояние на образованието в България, както и да открие очертаващите се тенденции през последните години. Заедно с това се прави и преглед на състоянието на пазара на труда след началото на икономическата криза в страната от 2009 година. Целта на анализа е да идентифицира и коментира връзките между образованието на населението в страната и състоянието на пазара на труда. Този въпрос става още по-важен предвид променящата се структура на икономиката след 2009 г., която неминуемо е свързана и с промяна в търсенето и предлагането на работна сила.

## 1. Ниво и структура на образованието на населението

Разпределението на населението по степен на образование на населението на възраст 25-64 г. в периода 2009-2013 г. остава почти непроменена, като повече от половината от населението е

със средно образование. Този дял нараства почти през целия период с изключение на 2013 г., но най-големият импулс е концентриран през 2010 г., когато увеличението е с около 1,3 пр.п. За сравнение, хората със средно образование през 2013 г. са с 1,4 пр.п. повече в сравнение с 2009 г. Над двойно по-високо увеличение се наблюдава при хората с висше образование от колежи и университети – с 3,1 пр.п. Разликата се състои в това, че близо половината от ръста е концентрирана в 2013 г., когато висшистите нарастват с 1,5 пр.п. Населението с основно образование представлява по-малко от 20% от населението на страната, като този дял се свива най-рязко през 2010 г. – с 1,5 пр.п.

**Таблица 1: Образователна структура на населението на възраст 25 - 64 години по средногодишни данни от наблюдение на работната сила, %**

	2009	2010	2011	2012	2013
Основно и по-ниско образование	22,1	20,6	20,0	19,0	18,2
Средно образование	54,9	56,2	56,5	57,0	56,3
Висше образование	23,0	23,2	23,6	24,0	25,6
- вкл. колеж	3,8	3,7	3,4	3,2	3,3
- вкл. университет	19,2	19,5	20,2	20,8	22,3

*Източник: Национален статистически институт (НСИ), Образование в Република България 2014*

Данните за учащите в начални, основни и средни училища навеждат на мисълта, че тази структура може да претърпи сериозни изменения. Заключение то произтича от това, че броят на учащите в начални, основни и средни училища намаляват с около 3,3% през учебната 2013/2014 спрямо учебната 2009/2010, докато тези във висши учебни заведения се свиват над два пъти по-бавно – с малко над 1,3%. Нещо повече – намалелият брой на учениците в начални и основни училища, съответно с 0,5% и 1,7%, е няколко пъти по-малък в сравнение с учащите в средни училища, които намаляват с 10,8%. С други думи, през следващите години може да се очаква продължаващо увеличаване на дела на хората на възраст 25-64 г. с висше образование за сметка основно на забавяне на ръста или дори намаляване на дела на хора със средно образование.

**Таблица 2: Учащи в общообразователните училища по групи класове**

	2009/2010	2010/2011	2011/2012	2012/2013	2013/2014
Общо	627 163	615 554	608 805	604 773	606 277
I - IV клас	258 340	253 149	250 352	251 962	257 165
V - VIII клас	220 196	215 457	217 143	217 798	216 572
IX - XII клас	148 627	146 948	141 310	135 013	132 540

*Източник: НСИ, Образование в Република България 2014*

При завършилите основно образование също се наблюдава сериозен спад в периода 2009-2013 г. от 14,9%. Той е най-сериозен при завършилите общообразователни училища – 21,5%, като в същото време се наблюдава нарастващ интерес към професионални гимназии с прием след VII клас. През 2013 г. завършилите такива гимназии са с 28% повече в сравнение с 2009 г.

**Таблица 3: Завършили основно образование в различните видове училища**

	2009	2010	2011	2012	2013
Общо	63 557	61 014	56 753	53 929	54 116
Общообразователни училища	54 364	51 247	45 407	42 798	42 680
Специални училища	256	260	186	178	127
Училища по изкуствата и спорт	738	705	690	838	912
Професионални гимназии с прием след VII клас	7 853	8 385	10 101	9 743	10 064
Професионални училища с прием след VI и VII клас	346	417	369	372	333

*Източник: НСИ, Образование в Република България 2014*

Завършилите висше образование в периода 2009-2013 г. се увеличават с близо 15%, като най-голям принос за това имат завършилите бакалаври и магистри, които през 2013 г. са с над 20% повече в сравнение с 2009 г.

**Таблица 4: Завършили висше образование по образователно-квалификационна степен**

	2009	2010	2011	2012*	2013
Общо	57 803	60 523	64 043	64 091	66 423
Професионален бакалавър	6 769	6 929	7 555	4 151	3 462
Бакалавър	28 732	29 548	31 907	33 804	34 841
Магистър	21 666	23 450	23 943	25 157	26 918
Доктор	636	596	638	979	1 202

\*Броят на завършилите с образователно-квалификационна степен професионален бакалавър намалява значително поради преобразуването на самостоятелен частен колеж в университет и презаписването на студентите от ОКС "професионален бакалавър" в ОКС „бакалавър“

*Източник: НСИ, Образование в Република България 2014*

От структурата на завършилите професионални бакалаври се вижда, че четирите най-предпочитани специалности, които през 2013 г. обхващат близо 85% от всички завършили тази степен, са „Стопански науки и администрация“, „Технически науки и технически професии“, „Здравеопазване“ и „Спорт, туризъм и хотелиерство“. До 2011 г. голям дял заемат и завършилите „Науки за обществото и човешкото поведение“, който надхвърля 20%, но в следващите две години той се свива значително. От 2012 г. се наблюдава и свиване на дела на завършилите стопански науки, което заедно с намаляващия дял на завършилите науки за обществото, е резултат от преобразуването на самостоятелен частен колеж в университет и презаписването на студентите от ОКС „професионален бакалавър“ в ОКС „бакалавър“. От данните прави впечатление, че техническите науки, здравеопазването и туризмът се радват на растящ интерес през последните години за сметка на стопанските науки, чиито дял намалява след 2011 г. Структурата на студентите в периода 2009-2013 г. силно наподобява тази на завършилите, т.е. може да се очаква в следващите няколко години структурата на завършилите да остане почти непроменена.

**Таблица 5: Структура на завършилите образователно-квалификационна степен „професионален бакалавър” по тесни области на образованието, %**

	2009	2010	2011	2012	2013
Стопански науки и администрация	44,4	45,6	49,0	44,6	38,7
Технически науки и технически професии	10,5	9,8	8,3	14,1	14,8
Здравеопазване	6,8	6,3	6,4	13,0	16,1
Спорт, туризъм и хотелиерство	12,8	10,6	9,0	14,8	15,3

*Източник: НСИ, Образование в Република България 2014*

Структурата на завършилите бакалавърска степен на образование се различава значително от тези с образователно-квалификационна степен „професионален бакалавър”. Освен различната структура завършилите четирите водещи специалности съставят 68,4% от всички бакалаври в сравнение с 85% при професионалните бакалаври, което означава, че интересът на бакалаврите е по-малко концентриран. Две от водещите специалности са същите – „Стопански науки и администрация” и „Технически науки и технически професии”. Делът на завършилите ги представлява 41,5% от всички бакалаври през 2013 г. в сравнение с 53,5% дял при професионалните бакалаври. Разлика се наблюдава и при динамиката през годините – делът на завършилите стопански науки остават почти непроменени през периода 2009-2013 г., докато делът на завършилите технически науки дори се свива. Друга сериозна разлика се наблюдава при големия дял на завършилите науки за обществото, който расте след 2011 г. заради преобразуването на частен колеж в университет.

При структурата на студентите в образователно-квалификационна степен „бакалавър” се наблюдават известни различия със структурата на завършилите. Делът на учещите в специалности науки за обществото и стопански науки през учебната 2013-2014 г. е по-нисък в сравнение с дела на завършилите тези специалности. В същото време делът на студентите, изучаващи технически науки, е по-висок в сравнение с дела на завършилите тази образователно-квалификационна степен. Това създава предпоставки за промяна в структурата на завършилите с бакалавърска степен, въпреки че подобно отношение между учещи и завършили в тези специалности се наблюдава през целия период 2009-2013 г.

В периода 2009-2013 г. приемните места в университетите за обучение на студенти в областта на техническите науки и техническите професии се увеличават от близо 7,8 хил. до 10,2 хил., което вероятно отразява по-високото търсене на такива специалисти от страна на реалния сектор. Увеличението на приемните места е в размер на 31,6%, докато учащите в тези специалности нарастват с едва малко над 10% в същия период. Същевременно учащите в областта на технически науки и техническите професии през 2013-2014 г. са 4770, докато приемните места в университетите са 10 260. Слабото увеличение на учещите, както и това, че те заемат под половината от приемните места в тази област може да е индикация за по-бавно увеличение на интереса на студентите към тези специалности, както и на нереалистично висок дял на приемните места в тази образователна област.

**Таблица 6: Структура на завършилите образователно-квалификационна степен „бакалавър” по тесни области на образованието, %**

	2009	2010	2011	2012	2013
Подготовка на учители и науки за образованието	8,9	7,9	7,3	7,4	8,3
Науки за обществото и човешкото поведение	15,4	15,2	16,5	18,1	18,6
Стопански науки и администрация	27,4	26,4	27,4	28,8	27,8

Технически науки и технически професии	15,1	15,3	14	13,8	13,7
--	------	------	----	------	------

Източник: НСИ, Образование в Република България 2014

Четирите водещи специалности при завършилите магистратура обхващат 64,4% от всички магистри в страната през 2013 г., но за разлика от завършилите бакалаври, концентрацията в една област на образование е значително по-висока. Така например завършилите стопански науки през 2013 г. са 38%, докато делът на завършилите втората най-популярна област на образование Науки за обществото и човешкото поведение са едва 10,6%. При тях липсва ясно изразена тенденция на изменение в периода 2009-2013 г.

За разлика от връзката между структурата на студентите и завършилите бакалаври по тесни области на образование, разминаването при магистрите е значително по-голямо. Разминаването е особено изразено при учещите стопански науки, които са едва 25% от всички студенти на фона на 38% магистри в тази област на образование. Това предполага сериозни промени в структурата на завършилите през следващите години. В същото време студентите в област здравеопазване са 16,5% от всички, което е над два пъти повече от дела на завършилите. Въпреки че такова разминаване се наблюдава и в предходни години, то се увеличава от 6,3 пр.п. през 2009 г. до 9,1 пр.п. през 2013 г. Това предполага засилен интерес към тези специалности или повишени/затегнати стандарти за завършване на специалността.

**Таблица 7: Структура на завършилите образователно-квалификационна степен „магистър” по тесни области на образованието, %**

	2009	2010	2011	2012	2013
Науки за обществото и човешкото поведение	12,5	11,9	13,5	12,3	10,6
Стопански науки и администрация	39,6	39,0	34,8	34,9	38,0
Технически науки и технически професии	9,4	8,8	8,8	9,2	8,4
Здравеопазване	7,1	7,3	8,3	8,1	7,4

Източник: НСИ, Образование в Република България 2014

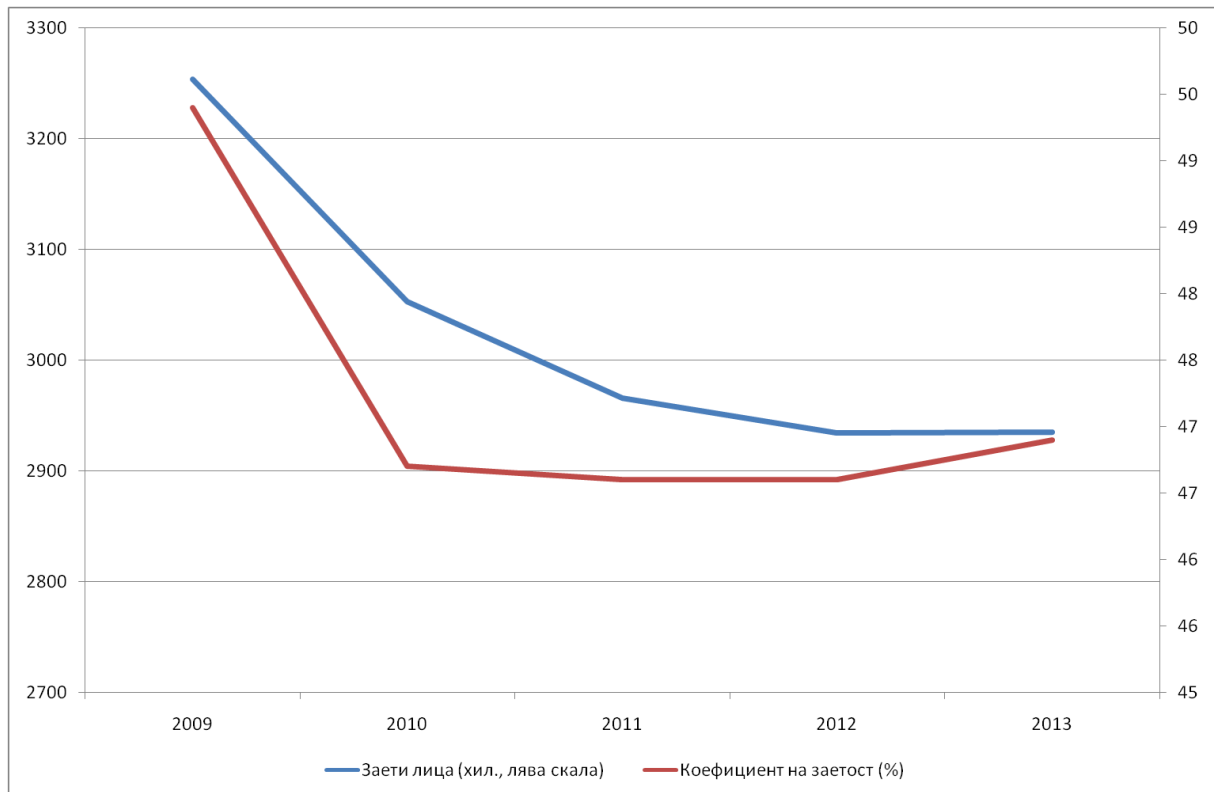
Данните за учещите и завършилите в трите образователно-квалификационни степени навеждат на мисълта за промяна в предлагането и търсенето на образование. По-високият дял на студенти в технически специалности и здравеопазване показва по-високо предлагане от университетите и интерес от студентите, който вероятно откликва на засиленото търсене на такива специалисти от страната и чужбина и в следващите няколко години постепенно може да промени структурата на населението с висша образователна степен. При други специалности като подготовката на учители и науки за образованието делът на студентите и завършилите е почти идентичен, което показва запазване на интереса към тях. При трети като стопанските науки и администрацията се наблюдава намаляващ интерес, което също е естествен отговор на условията на пазара на труда и по-конкретно – на пренасищането на пазара с такива специалисти.

## 2. Състояние на пазара на труда

Броят на заетите лица в България на 15 и повече години се свива с 3,1% на годишна база през 2009 г. и с още близо 6,2% през 2010 година. Възстановяването в периода 2011-2013 г. е нестабилно и през 2013 г. заетите са с 9,8% по-малко в сравнение с 2009 г., което представлява 318,7 хил. по-малко работни места. Коефициентът на заетост, който се измерва като

отношението между броя на зетите лица и населението в същата възрастова група, бележи лек спад през 2009 г. и рязко понижение през 2010 г., след което остава стабилен.

**Графика 1: Коефициент на заетост и зети лица на 15 и повече години**

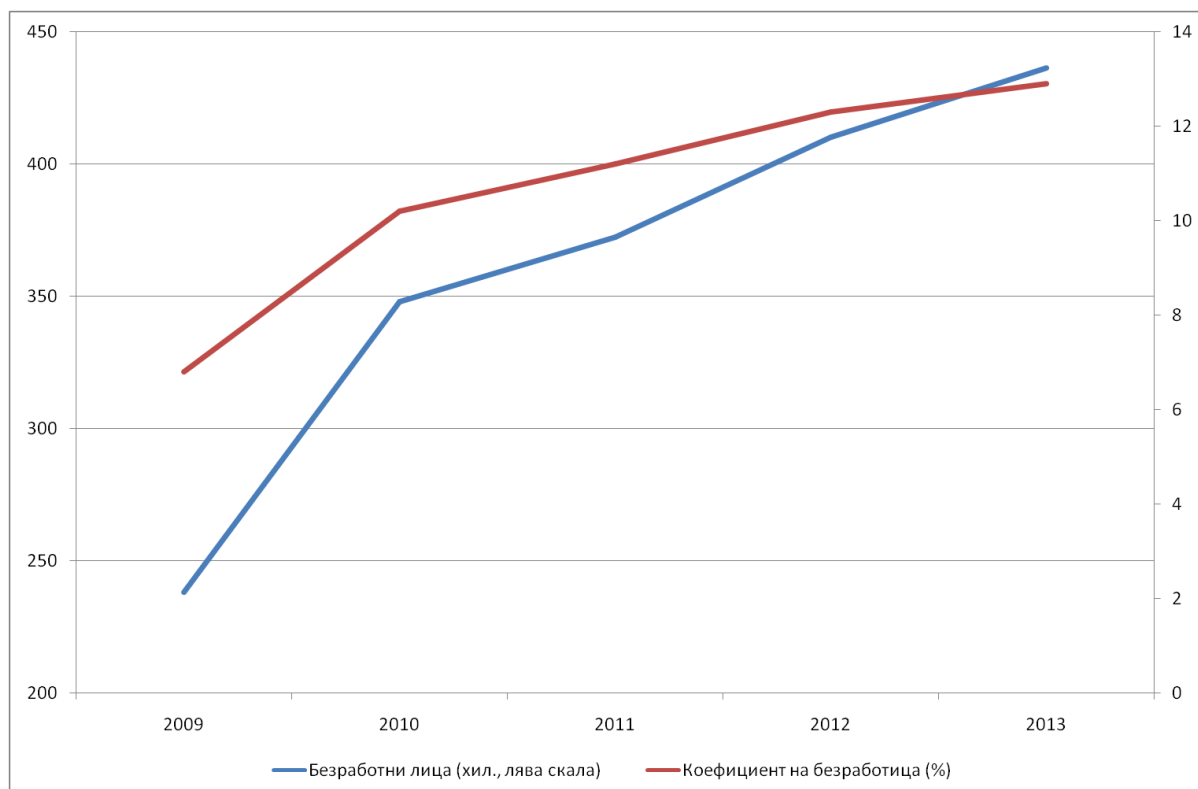


*Източник: НСИ*

Заедно с понижаващата се заетост през 2009-2010 се увеличава и коефициентът на безработица, който се измерва като отношението между броя на безработни лица, които търсят работа, и работната сила. В периода 2011-2013 г. коефициентът на безработица продължава да се увеличава, макар и с по-ниски темпове. Като се има предвид, че работната сила в същия период нараства, макар и с под 1% годишно, по-високият коефициент на безработица показва увеличаваща се икономическа активност от страна на населението.



**Графика 2: Коефициент на безработица и безработни лица на 15 и повече години**



Източник: НСИ

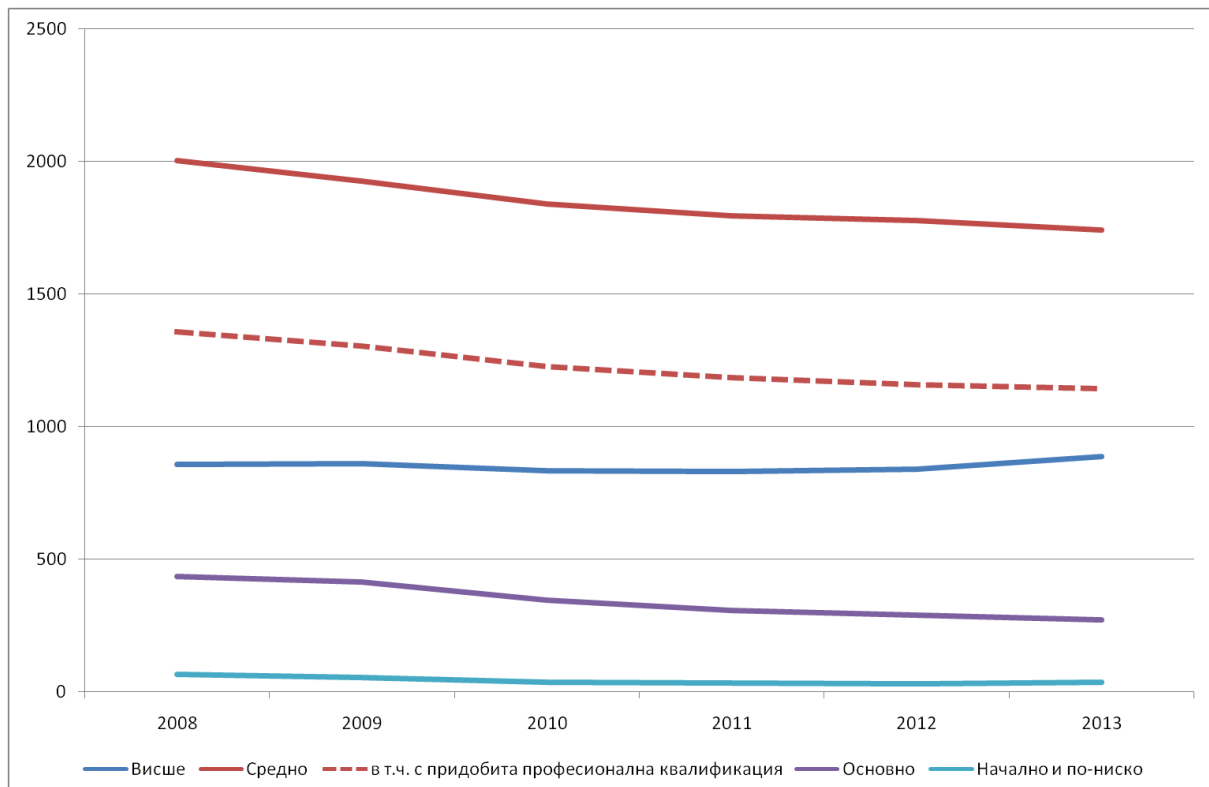
### **3. Връзка между образованието и пазара на труда**

От прегледа на заетите лица се вижда, че над половината от заетите лица в България през 2013 г. – 59%, са със средно образование, а от тях близо 66% са с придобита професионална квалификация. След тях се нареждат висшистите с дял от 30% сред заетите, а останалите малко над 10% се падат на хора с основно и по-ниско образование. В периода 2008-2013 г. делът на заетите със средно образование остава почти непроменен, но при работещите с висше и основно или по-ниско образование настъпват промени. Делът на висшистите постепенно се увеличава от 25,5% през 2008 г. до 30% през 2013 г., докато този на заетите с основно образование се понижава от близо 13% до малко над 9% в същия период. Заетите с начално и по-ниско образование намаляват от близо 2% през 2008 г. до 1,2% през 2013 г.

Независимо че делът на хората със средно образование остава почти непроменен в разглеждания период, през 2013 г. те са с 261,4 хил. по-малко в сравнение с 2008 г., като 82% от тях са хора с придобита професионална квалификация. Загубата на работни места е сериозна и при хората с основно образование – 164,4 хил. по-малко заети. Прави впечатление, че и при двете групи работещи загубата на работни места започва още през 2009 г. и се случва постепенно през годините, като най-големият спад е концентриран през 2010 година. Това не е изненада, предвид близо едногодишния лаг/закъснение, с който пазарът на труда реагира на промените в брутното производство. В същото време броят на заетите с висше образование се свиват единствено през 2010 и 2011 г., докато при другите групи намаляването на работни места е през целия период. Още през 2012 г. броят на заетите с висше образование започва да се възстановява, като през 2013 г. скача с близо 50 хил. на годишна база.

От развитието на пазара на труда в периода 2008-2013 г. може да се направи заключението, че заетите с висше образование са много по-слабо засегнати от негативните икономически тенденции и много по-бързо се възстановяват от тях. В същото време най-голямата група заети – тези със средно образование, е най-потърпевша и бележи най-голям спад на заетите. Заетите с основно образование също са сред най-пострадалите от кризата. Това може да се обясни с частично прегряващата икономика на страната през 2008 г., което води до глад за работна ръка. В резултат на това се наемат работници с по-ниска от необходимата квалификация и се обучават на място, но след забавяне на икономическата активност работниците с по-ниска степен на образование и квалификация се освобождават първи.

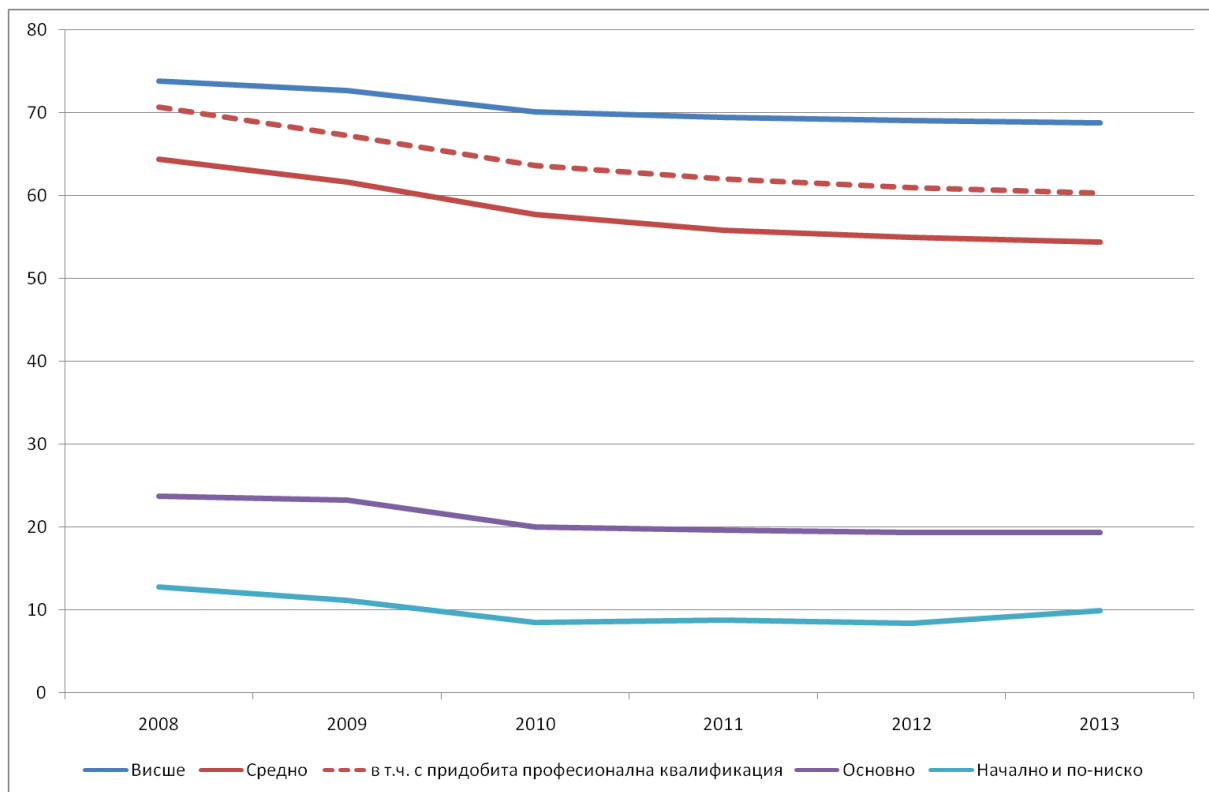
**Графика 3: Заети лица по степен на образование на 15 и повече години, хил.**



*Източник: НСИ*

Горните заключения единствено се потвърждават от данните за коефициента на заетост по степени на образование. От тях се вижда, че близо 70% от хората с висше образование на възраст 15 и повече години са заети в сравнение с близо 55% при тези със средно образование и близо 20% при тези с основно. Положителната връзка между наличието на научна и/или професионална квалификация и заетостта се вижда още по-ясно при заетите със средно образование и придобита професионална квалификация. Независимо че в периода 2008-2013 г. в тази група са загубени най-много работни места, коефициентът на заетост при хората с придобита професионална квалификация е по-висок в сравнение с цялата група заети със средно образование и е по-близо до коефициента на заетост на хората с висше образование.

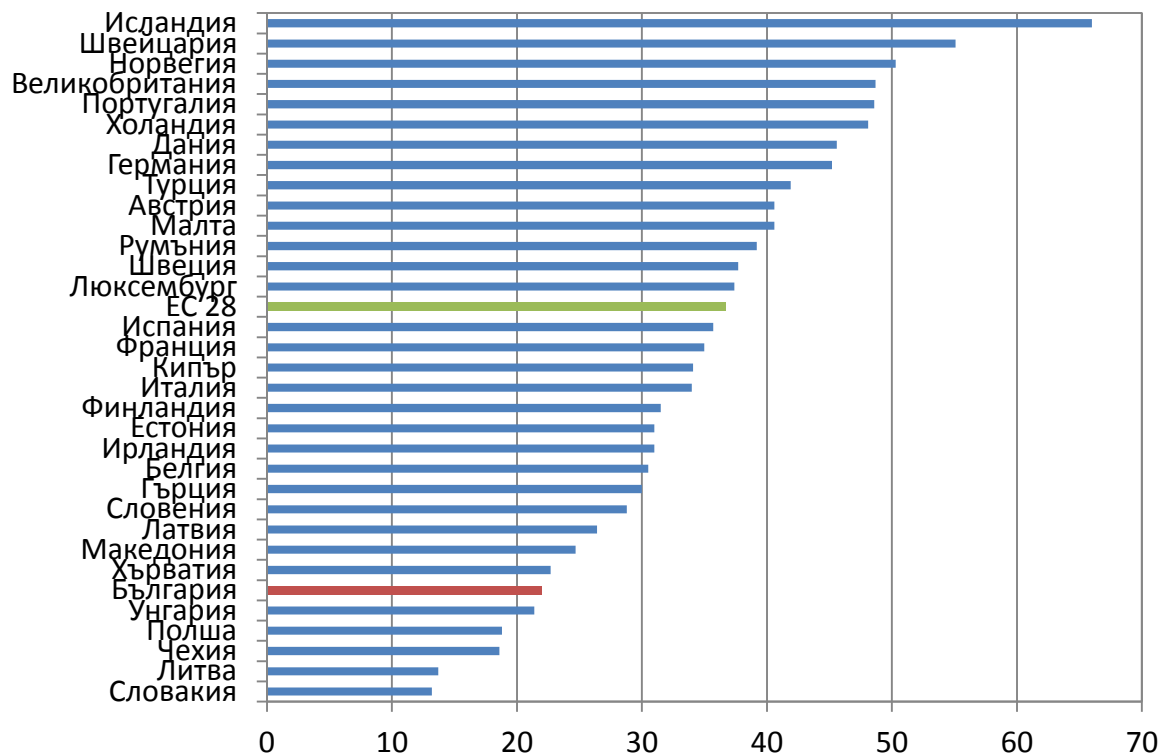
**Графика 4: Коефициент на заетост по степен на образование на 15 и повече години, %**



*Източник: НСИ*

Представянето на България по отношение на заетостта сред населението със завършен X-ти клас не е особено добро в сравнение с останалите страни в Европа и е далеч от средното за страните от Европейския съюз. С коефициент на заетост от малко над 20% сред лицата със завършен X клас на възраст 15-74 г., България изпреварва единствено Унгария, Полша, Чехия, Литва и Словакия. Средното ниво за Европейския съюз надхвърля 35%, а в топ 3 на разглежданите страни коефициентът е над 50%.

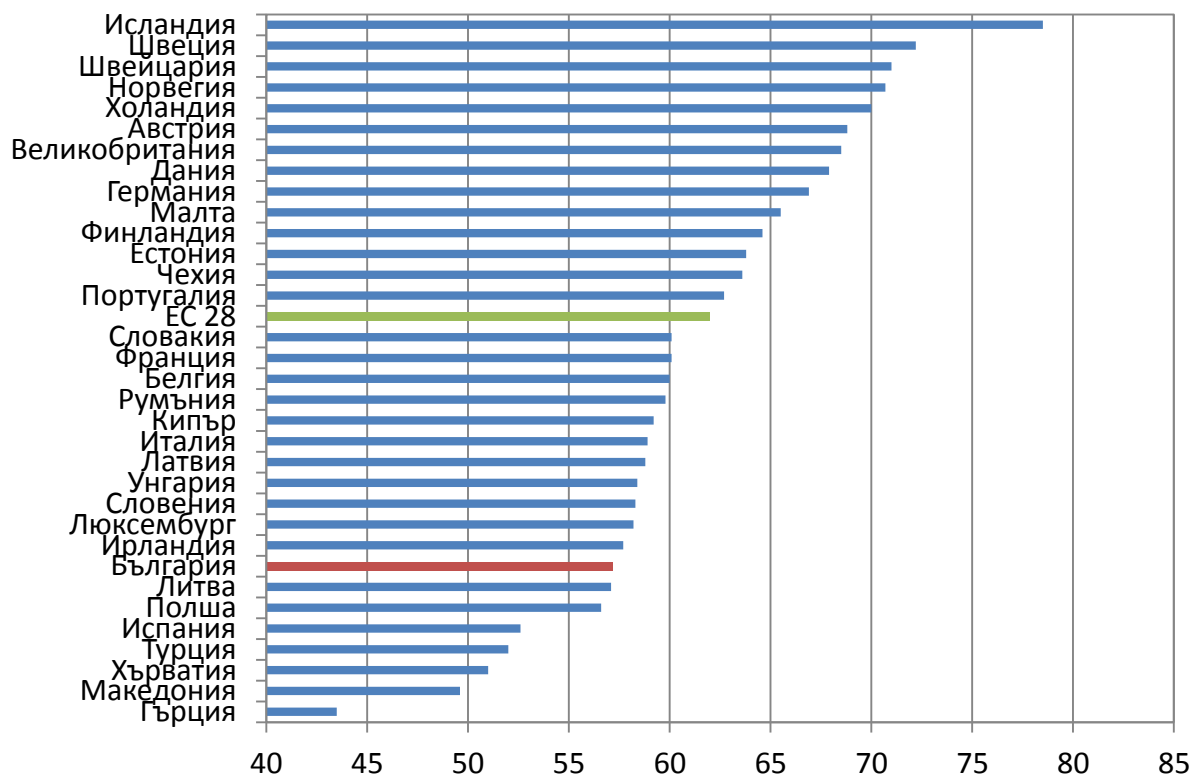
**Графика 5: Коефициент на заетост на населението на 15-74 г. със завършен X клас и по-ниско образование през 2013 г., %**



Източник: Евростат

Картината изглежда малко по-добре при коефициента на заетост сред лицата със средно образование на възраст 15-74 г., където България изпреварва седем от разглежданите страни през 2013 година. Независимо от това, с коефициент малко над 57%, страната все още изостава по този показател в сравнение със средното ниво за страните от Европейския съюз – 62%. Топ 5 на страните в тази класация имат коефициент на заетост от поне 70%. Причина за изоставането на коефициента на заетост при хората със средно образование в сравнение с останалите страни в Европа може да се търси във все още слабото използване на образованието през целия живот и професионалната квалификация. Едва малко под 7% от хората на възраст 18-64 г. се възползват от този тип образование, което е най-ниският дял в Европа при средно ниво от 16%. Друга причина е като цяло по-ниската икономическа активност на населението в България, измерена чрез коефициента на заетост на населението.

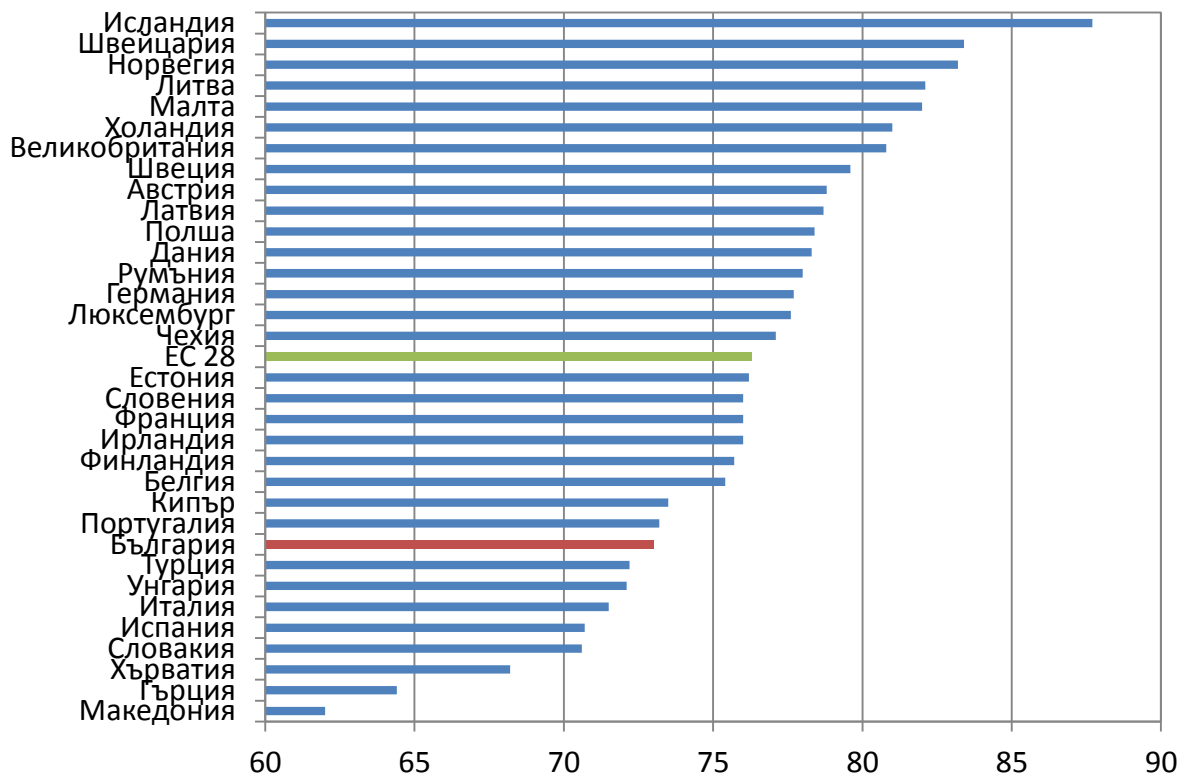
**Графика 6: Коефициент на заетост на населението на 15-74 г. със средно образование през 2013 г., %**



Източник: Евростат

По отношение на коефициента на заетост през 2013 г. на завършилите висше образование лица на възраст 15-74 г. представянето на България е още по-добро, а разликите със средното ниво в страните от Европейския съюз и лидерите в класацията са още по-малки. Въпреки че страната изостава и по този показател, намаляващата разлика в коефициента на заетост при висшистите в сравнение с останалите страни навежда на две заключения. Първо, заетостта при висшистите все още има поле за развитие, тъй като се наблюдава изоставане в сравнение с останалите страни. Второ, сегашната структура на икономиката на България не позволява да се използва пълния трудов капацитет на хората с висше образование, т.е. има известно разминаване между предлагането на професионални качества и умения и търсенето на такива. Имайки това предвид, механичното увеличение на хората с висше образование без да има промяна в структурата им едва ли може да се очаква да бъде от полза за икономиката, тъй като трябва да бъде съобразено с търсенето на професионални качества и умения.

**Графика 7: Коефициент на заетост на населението на 15-74 г. с висше образование през 2013 г., %**

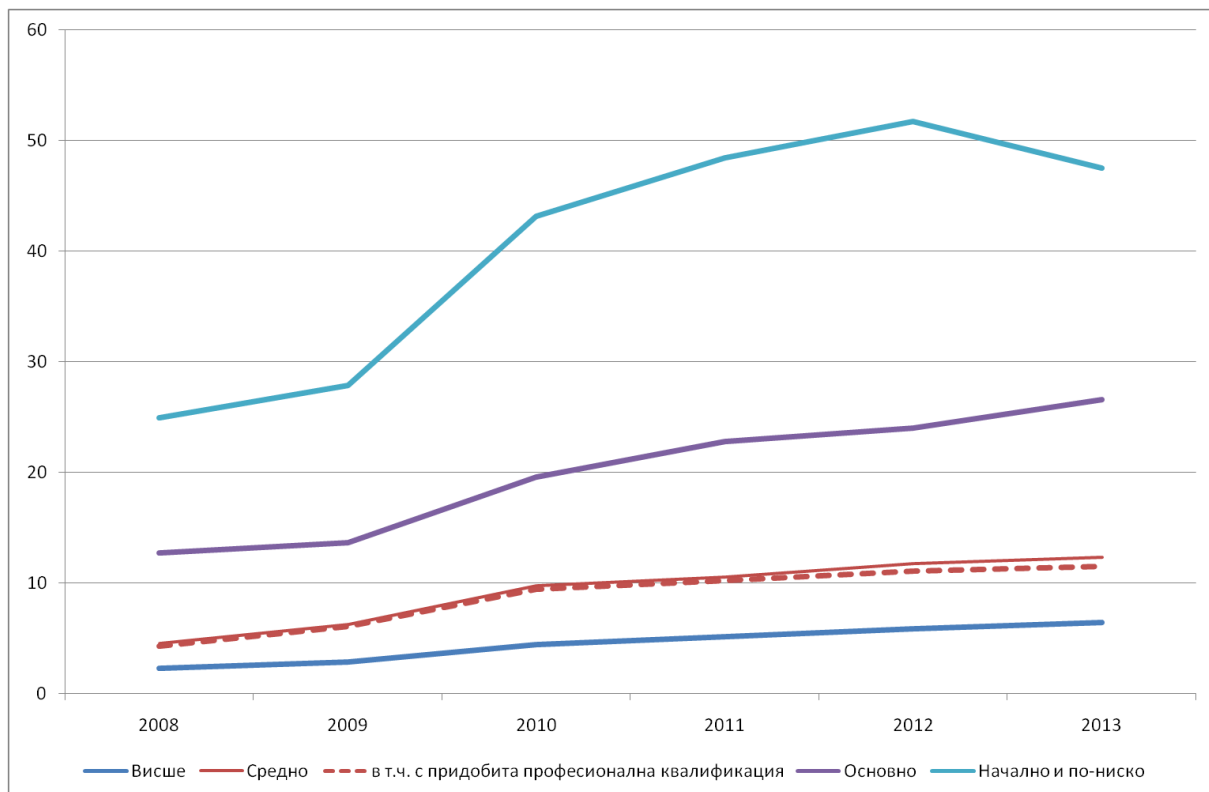


Източник: Евростат

Независимо от констатираната положителна връзка между образованието и заетостта, това не означава, че някоя група заети е имунизирана срещу негативно влияние от забавяне на икономическата активност в страната. Така например, коефициентът на безработица при лицата на 15 и повече години с висше образование се увеличава от 2,3% през 2008 г. до 6,4% през 2013 година. Въпреки че коефициентът на безработица расте най-бързо при хората с основно или по-ниско образование, това не се дължи изцяло на негативните ефекти от икономическата криза върху пазара на труда. Немалка роля играе и статистическият ефект от изчисляването им, тъй като коефициентът на безработица се изчислява на база на икономически активните лица на 15 и повече години. С други думи, ако дотогава неактивни лица започнат да си търсят работа, например, поради намалели доходи в домакинството или окуражаване на до скоро обезкуражени лица, това не е признак на икономическо влошаване, а напротив. В същото време, ако част от икономически активните хора спрат да си търсят работа по една или друга причина (например, повишаване на цените на активи, в които домакинствата спестяват – напр. недвижимости), това увеличава коефициента на безработицата без да е съпътствано с влошаване на икономическите процеси.

През 2013 г. икономически активните лица с основно образование са с близо 26% по-малко в сравнение с 2008 г., а тези с начално или по-ниско са с 23,1% по-малко. Независимо от това данните потвърждават заключението, че по-високата степен на образование намалява негативните ефекти от забавянето на икономическата активност върху заетостта на съответната група.

**Графика 8: Коефициент на безработица по степен на образование на 15 и повече години, %**



Източник: НСИ

От данните на НСИ за заетите по класове професии може да се направи малко по-различен разрез на пазара на труда, чрез който да се анализира динамиката в търсенето на работници с дадено образование и квалификация. Петте квалификационни групи професии, в които през 2013 г. са концентрирани близо 75% от заетите, са Персонал, зает с услуги за населението, търговията и охраната; Аналитични специалисти; Квалифицирани производствени работници и сродни на тях занаятчии; Оператори на машини и съоръжения и работници по монтаж на изделия; Професии, неизискващи специална квалификация. Именно при тях се наблюдават и най-сериозните изменения в периода 2009-2013 година. Най-високо увеличение се наблюдава при дела на персонала, зает с услуги за населението, който през 2013 г. е с 5,3 пр.п. по-висок в сравнение с 2008 г. Заетите в тази квалификационна група са 21,2% от всички заети в икономиката през 2013 г. Присъщите дейности включват: „организация и извършване на услуги по време на пътуване; организиране на домакинство; приготвяне и сервиране на храна и напитки; грижи по отглеждане на деца; извършване на елементарно здравно и подобно обслужване в домовете; лични грижи като фризьорство или козметика; компаньонство; предсказване на бъдещето и астрология” и др., сочи Национална класификация на професиите и длъжностите в Република България. За практикуване на повечето професии се изисква завършен поне X клас<sup>1</sup>.

Увеличава се и броят на аналитичните специалисти, които през 2013 г. представляват 15,6% от всички заети в страната. В периода 2009-2013 г. делът им нараства с 3,3 пр.п. Дейностите в този клас професия включват „провеждане на изследвания и анализиране на резултатите от тях; разработване на концепции, теории, методологии и методики; прилагане на съществуващите знания в областта на физическите и математическите науки, инженерните науки и технологии,

<sup>1</sup> Национална класификация на професиите и длъжностите в Република България

хуманитарните науки” и др. За изпълнението им е необходимо минимално ниво на образование бакалавър.

Третата по големина квалификационна група са квалифицираните производствени работници и сродните на тях занаятчии, които през 2013 г. представляват 13,2% от всички заети. За разлика от предните две групи при тези работници загубата на работни места в периода 2009-2013 г. е най-висока – 147,6 хил. работни места, а делът им спада с 2,7 пр.п. Дейностите в тази квалификационна група включват „добив и обработка на минерали; строителство, поддържане и ремонт на сгради и други конструкции; изтегляне, леене и формоване на метал; производство на машини, инструменти, оборудване и други метални изделия” и др. За практикуване на повечето професии в този клас се изисква завършен поне X клас.

Спад се наблюдава и при операторите на машини и съоръжения и работници по монтаж на изделия. Тази група заети представлява близо 13% от всички заети през 2013 г., като броят им намалява с 90,2 хил. души, а делът им – с 1 пр.п. в периода 2009-2013 г. Работата на заетите в тази квалификационна група „изисква главно опит и познания за използваните производствени и селскостопански машини и оборудване, притежаване на умения за изпълнение на машинните операции, както и способност за приспособяване към технологически нововъведения. Повечето от професиите в тази клас изискват знания и умения, отговарящи на изискванията за второ образователно и квалификационно ниво”.

Заетите в професии, неизискващи специална квалификация, възлизат на 10,5% от всички заети през 2013 г. Те също бележат сериозен спад в периода 2009-2013 г. – 126,2 хил. работни места, а делът им от всички заети в икономиката намалява с 2,4 пр.п. Към работещите в тази квалификационна група няма никакви изисквания за образование или професионална квалификация.

От направения преглед се вижда, че структурата на пазара на труда през 2013 г. е такава, че за един на всеки трима заети минималното изискване за постъпване на работа е да имат завършено поне средно образование. Прави също впечатление, че загубата на работни места най-силно се усеща именно при тези квалификационни групи професии, при които минималните изисквания за образование и квалификация са най-ниски. Това не важи единствено за заетите с услуги за населението, търговия и охрана, при които се наблюдава увеличение, което може да се обясни с доброто развитие на туризма след 2009 г. и създаването на работни места в този и свързаните с него сектори на услугите. Повишаването на относителния дял на заетите аналитични специалисти вероятно отразява постоянното създаване на работни места за висококвалифицирани работници с инженерни, компютърни и математически специалности, което не беше повлияно от кризата.

**Таблица 8 Структура на пазара на труда по квалификационни групи професии, %**

	2008		2013	
	дял	хил. бр.	дял	хил. бр.
Общо		<b>3360,7</b>		<b>2934,9</b>
Законодатели, висши служители и ръководители	6,57	220,8	6,61	194,1
Аналитични специалисти	12,34	414,8	15,63	458,8
Техници и други приложни специалисти	9,68	325,3	8,72	256,0
Административен персонал	7,20	241,9	6,47	189,9
Персонал, зает с услуги за населението, търговията и охраната	15,86	532,9	21,17	621,4
Квалифицирани работници в селското, горското, рибното и ловното стопанство	4,61	155,0	3,91	114,8
Квалифицирани производствени работници и сродни на тях занаятчии	15,93	535,2	13,21	387,6



Оператори на машини и съоръжения и работници по монтаж на изделия	13,99	470,3	12,95	380,1
Професии, неизискващи специална квалификация	12,93	434,7	10,51	308,5

Източник: НСИ

Тези заключения допълнително се потвърждават от данните на НСИ за свободните работни места. От тях се вижда, че едно от всеки три свободни работни места през 2013 г. е за аналитичен специалист, което е увеличение в сравнение с 2009 г., когато едно от всеки четири свободни работни места е било за аналитичен специалист. В абсолютно изражение в периода 2009-2013 г. не се наблюдават сериозни изменения в броя свободни места за такива специалисти с изключение на периода 2011-2012 г., когато има лек ръст. Сходна тенденция демонстрират свободните работни места за персонал, зает с услуги за населението, търговия и охрана, макар техният дял да е значително по-малък – 11,3% през 2013 г.

Друга група професии, при чиито дял в свободните работни места се наблюдава сериозно увеличение, е Персонал, зает с услуги за населението, търговия и охрана. Това е в контраст с тенденциите при останалите групи професии, при които минималното изискване за образование и квалификация е сравнително ниско. Възможно обяснение от една страна е голямото текучество на работещите подобни професии, а от друга –известно пререструктуриране на икономическите дейности, конкуренция и преразпределяне на пазарни дялове.

Въпреки че делът на свободните работни места за оператори на машини през 2013 г. е сравнително висок – 14,3%, тези работни места бележат спад в абсолютно изражение през годините. С други думи такива работници все още имат водещ дял при свободните работни места, но се търсят по-малко на брой специалисти. Това от една страна може да се обясни с подобряването на технологичната база, което позволява намаляването на човешкия фактор при производството да дадена стока или услуга. От друга страна, в периода 2009-2013 г. инвестициите в основен капитал се свиват през всяка година, с изключение на 2012 г., което, заедно със стремежа към повишаване на ефективността, вероятно води до намаляване на търсенето на работници със съответната квалификация и намаляване на заетите. Възможно е данните да се прочетат по следния начин – въпреки свитото производство и намаляването на инвестициите в машини и оборудване по време на кризата и в началото на възстановяването от нея, хроничният недостиг на средни специалисти, които могат да работят с машини, остава един от големите проблеми на пазара на труда. Сред ключовите причини за този недостиг са емиграцията на такива специалисти към по-развити страни, където заплащането за този труд е по-високо, както и липсата на интерес от страна на учениците към такива специалности и западането на професионалното образование и в количествено (брой училища, паралелки и обучавани деца), и в качествено отношение (остарели материална база и методи на обучение). Т.е. хем се обучават по-малко специалисти, хем голяма част от тези специалисти емигрират.

Сериозен спад се наблюдава при свободните работни места за техници и други приложни специалисти, чиито дял се свива от 17% през 2009 г. до 9,5% през 2013 г. В номинално изражение спадът е с 1660 свободни работни места, като през 2013 г. броят на търсените нови работници е 1355.

Данните за свободните работни места потвърждават тенденцията за нарастващо търсене на аналитични специалисти с минимално изискване за висше образование, за сметка на сериозен спад при групите професии, при които изискването за образование и квалификация е средно или по-ниско.

**Таблица 9: Свободни работни места по квалификационни групи професии, %**

	2009		2013	
	дял	бр.	дял	бр.
		17 658		14 321
Президент, законодатели, висши служители и ръководители	6,0	1065	6,6	946
Аналитични специалисти	27,3	4821	33,7	4827
Техници и други приложни специалисти	17,1	3015	9,5	1355
Административен персонал	7,7	1364	5,3	756
Персонал, зает с услуги за населението, търговията и охраната	9,0	1583	11,3	1620
Квалифицирани работници в селското, горското, рибното и ловното стопанство	0,5	89	1,0	145
Квалифицирани производствени работници и сродни на тях занаятчии	8,5	1499	10,1	1443
Оператори на машини и съоръжения и работници по монтаж на изделия	15,4	2718	14,3	2042
Професии, неизискващи специална квалификация	8,5	1504	8,3	1187

*Източник: НСИ*

Може да се приеме, че структурата на заетите аналитични специалисти по икономически дейности се променя сравнително бавно, тъй като е необходимо сериозно технологично време за преквалифициране на работещите. По данни на Националния осигурителен институт (НОИ) към 2012 г. над половината от аналитичните специалисти са концентрирани в следните икономически дейности:

- Дейности в областта на информационните технологии; Информационни услуги; Операции с недвижими имоти; Професионални дейности и научни изследвания; Административни и спомагателни дейности – близо 19%;
- Дейност на болници /само за медицинска сестра, акушерка, рехабилитатор и лаборант/ - 9,4%;
- Дейност на болници /без началник клиника/отделение, медицинска сестра, акушерка, рехабилитатор и лаборант, включително главните и старшите/ - 6,7%;
- Хуманно здравеопазване и социална работа /без медицинска сестра, акушерка, рехабилитатор и лаборант, включително главните и старшите/; Ветеринарномедицинска дейност – 5,9%;
- Финансови и застрахователни дейности – 5,5%;
- Търговия на едро и дребно с автомобили и мотоциклети, техническо обслужване и ремонт; Търговия на едро, без търговията с автомобили и мотоциклети; Търговия на дребно, без търговията с автомобили и мотоциклети – 5,3%.

Реално голямата част от заетите аналитични специалисти са в сектора на здравеопазването – малко над 22%, следвани от информационните и комуникационните услуги. Може да се очаква, че търсенето на работна ръка в тези две групи заети ще се увеличава предвид променящата се демографска структура на населението, която води до увеличено търсене на здравни и социални услуги, и все по-сериозното развитие на бранша на информационните и комуникационните услуги в България като основен износен отрасъл.

Завършилиите висше образование, включително професионален бакалавър, в областта на здравеопазването (вкл. ветеринарна медицина) през 2013 г. са 6% от всички завършили. В

същото време заетите от тези 6% в сферата на образованието представляват 22% от всички аналитични специалисти и над 50% от всички заети в сектора. Това означава, че дори и в момента реализацията тези специалисти е изключително висока на фона на останалите икономически дейности. Въпреки това и въпреки сравнително високия дял на учащите в тези специалности, от години стои нерешен проблемът с отлива на здравни работници към други страни. Ако тези процеси продължат или дори се засилят, предвид ескалиращите проблеми в сектора от последните две години, това може да създаде още по-голям дефицит на способни и образовани хора, които да отговорят на по-високото търсене на специалисти в здравеопазването.

Откриване на връзка между завършилите каквото и да било образование и заетите в сектора на информационните и комуникационните технологии е проблематично, тъй като практиката е доказала, че работещите в тази сфера не са изолирани единствено до завършилите информатика и информационни технологии. Въпреки това може да се твърди, че хора с висше образование по математика и статистика; информатика; технически науки и технически професии имат по-голяма склонност към реализация в сферата на информационните и комуникационните технологии. Тъй като няма налични данни за това в какви сфери са реализирани завършилите тези три специалности, може единствено да се спекулира дали растящото търсене на кадри в сферата на информационните и комуникационните технологии се посреща с ръст на предлагането. В периода 2009-2013 г. се наблюдава ръст на завършилите тези специалности от 27%, докато в същото време делът на завършилите тези три специалности от всички висшисти в страната се увеличава от 14% на 15%. Това показва, че ръстът в броя завършили се дължи в по-малка степен на увеличаващия се интерес към тези специалности, отколкото на цялостното увеличение на завършилите висше образование. Големият дял на аналитичните специалисти в сферата на информационните и комуникационните технологии и липсата на съществена промяна в дела на завършилите висше образование, които лесно могат да се реализират в този сектор, са предпоставки за създаване на дефицит на кадри в тази сфера. Различни участници в сектора неведнъж са повдигали този въпрос. Данните по-скоро навеждат на мисълта за запазване на ситуацията в този ѝ вид поне в следващите няколко години, тъй като преориентирането на студентите към специалности, с помощта на които могат по-лесно да осигурят професионалната си реализация, става сравнително бавно.

## **Изводи и заключения**

Прегледът на развитието на пазара на труда през последни години и състоянието му през 2013 г. и на процесите в образованието и професионална квалификация на населението в страната води до няколко заключения. На първо място, наблюдава се ясна положителна връзка между степента на образование и заетостта – колкото по-образовани са хората, толкова по-слабо усещат негативните ефекти от намалената икономическа активност след 2009 година. Тези наблюдения не са изолирани единствено до хората с висше образование. Положителната връзка между нивото на образование и професионална квалификация и заетостта се вижда най-ясно при заетите със средно образование и придобита професионална квалификация. При тях коефициентът на заетост е над този за цялата група на заетите със средно образование и се доближава до коефициента на заетост сред хората с висше образование.

Причина за изоставане на коефициента на заетост при хората със средно образование както по отношение на другите групи заети в България, така и в сравнение със същата група в други страни в Европа може да се търси в ниското ниво на участие в образование през целия живот и професионална квалификация. Едва малко под 7% от хората на възраст 18-64 г. се възползват от подобни възможности, което е най-ниският дял в Европа при средно ниво от 16%.

Коефициентът на заетост на хората с висше образование в България изостава леко в сравнение с нивата в останалите страни в Европа, но разликите са значително по-малки в сравнение с

коэффициента на заетост при останалите групи с различна образователна степен. Изоставането на коэффициента на заетост при висшистите навежда на две заключения. Първо, има поле за увеличаване на заетостта при висшистите, т.е. в следващите години ще се търсят повече хора с по-висока степен на образование. Второ, по-ниският коефициент на заетост при висшистите в сравнение с други страни показва, че настоящата структура на българската икономика не позволява да се използва пълния капацитет на завършилите висше образование поради разминаване между търсенето и предлагането на професионални умения. От тази гледна точка механичното увеличение на висшистите, без то да е съпроводено с промяна в профила им на обучение, така че да се намали разминаването между търсене и предлагане на професионални умения, няма да доведе до по-висока заетост при висшистите.

Разбивката на пазара на труда по квалификационни групи професии показва, че в периода 2009-2013 г. при всички групи с минимално изискване за образователна квалификация под средно образование се наблюдават спадове. Единственото изключение е персоналот, зает с услуги за населението. Един от всеки пет заети е в тази квалификационна група, като делът ѝ през 2013 г. е с 5,3 пр.п. по-висок в сравнение с 2008 г.

Увеличение се наблюдава и при аналитичните специалисти, които през 2013 г. представляват 15,6% от всички заети в страната. В периода 2008-2013 г. делът им нараства с 3,3 пр.п. Голяма част от тези специалисти са концентрирани в два сектора – здравеопазване и информационни и комуникационни услуги. Може да се очаква, че търсенето на специалисти в тези два сектора ще се увеличава предвид променящата се демографска структура на населението, която води до увеличено търсене на здравни и социални услуги, и все по-сериозното развитие на бранша на информационните и комуникационните технологии като ключов износен отрасъл. В същото време се очертава сериозен проблем при предлагането на съответните професионални умения за посрещане на повишеното търсене. От години страната изпитва глад за професионалисти в сферата на здравеопазването, тъй като има постоянен отлив на здравни работници от страната. Ако тези процеси продължат или дори се засилят, предвид ескалиращите проблеми в сектора от последните две години, това може да създаде още по-голям дефицит на способни и образовани хора, които да отговорят на по-високото търсене на специалисти в здравеопазването.

Сходно е положението по отношение на специалистите в сферата на информационните и комуникационните технологии, макар там проблемът да е и в недостатъчния интерес към специалностите, които могат да подготвят студентите за този тип работа. Въпреки че се наблюдава сериозно увеличение в абсолютния брой на завършилите математика и статистика, информатика, технически науки и технически професии в периода 2008-2013 г., делът им от всички завършили студенти се увеличава от 14% на 15%. С други думи увеличението се дължи в по-малка степен на растящ интерес, отколкото на цялостното увеличение на завършилите висше образование.

## Източници

Методология на НСИ за предоставяне на информация относно заетостта и безработицата - [http://www.nsi.bg/sites/default/files/files/metadata/LFS\\_Methodology.pdf](http://www.nsi.bg/sites/default/files/files/metadata/LFS_Methodology.pdf)

Hanushek, Eric A., and Ludger Woessmann, 2007, "The Role of Education Quality for Economic Growth", Policy Research Working Paper No. 4122, World Bank, Washington, DC

Heckman, James J., Anne Layne-Farrar, and Petra Todd, 1995, "Does Measured School Quality Really Matter? An Examination of the Earnings-Quality Relationship", NBER Working Paper Series No. 5274, National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA

Murnane, Richard J., John B. Willett, and Frank Levy, 1995, "The Growing Importance of Cognitive Skills in Age Determination", *The Review of Economics and Statistics* 77 (2): 251–66.

McIntosh, Steven, and Anna Vignoles, 2001, "Measuring and Assessing the Impact of Basic Skills on Labor Market Outcomes", *Oxford Economic Papers* 53 (3): 453–81

Finnie, Ross, and Ronald Meng, 2001, "Cognitive Skills and the Youth Labor Market", *Applied Economics Letter* 8 (10): 675–9

Green, D. A., and W. C. Riddell, 2001, "Literacy, Numeracy and Labor Market Outcomes", Discussion Paper 01-05, Department of Economics, University of British Columbia